

## Sammendrag

# Kickstart for mikromobilitet

## En pilotstudie om elsparkesykler

TØI rapport 1721/2019  
Forfatter: Siri Hegna Berge  
Oslo 2019 51 sider

*Elektriske sparkesykler er en ny form for mikromobilitet som kan gi økt frihet og tidsbesparelser i hverdagen. Sommeren 2019 gjennomførte vi en pilotstudie om elsparkesykler blant 431 personer gjennom vegkantintervju og en spørreundersøkelse i Oslo sentrum. Resultatene viser at elsparkesykkelen i stor grad erstatter gange og kollektivtrafikk. Dette kan påvirke både folkehelse og miljøet. Videre viste analysen at én av ti av elsparkesyklistene har hatt et uhell med elsparkesykkel, mens nesten én av fem opplevde et nestenuhell sist gang de kjørte elsparkesykkel. Likevel føler et stort flertall seg trygge i trafikken. Én av fire fotgjengere og syklist er utrygge i møte med elsparkesykler. Parkerte elsparkesykler er en særlig utfordring. Utfordringen fremover blir å tilrettelegge og regulere bruk og parkering for å bedre samhandlingen med andre trafikanter.*

## Bakgrunn for prosjektet

Etter at personlige elektriske transportmidler ble likestilt med sykkel i norsk vegtrafikklov i 2018 har omfanget av elektriske sparkesykler eksplodert i Norge. Særlig utleie av elsparkesykler har vært fremtredende både i bybildet og i media. Det finnes lite empirisk litteratur som omhandler elsparkesykler. For å kunne nå samfunns mål om bærekraftig utvikling er det behov for et solid kunnskapsgrunnlag om elsparkesyklens effekt på folkehelse, miljø og trafiksikkerhet. Denne rapporten er en pilotundersøkelse om erfaringer med elsparkesykkel, og som et bidrag til grunnlaget for videre forskning på feltet. Som pilotundersøkelse favner rapporten bredt, og bidrar med kunnskap om en rekke aktuelle tema om elsparkesykler. For å få innsikt i hvem som er brukerne av elsparkesykler og hvordan bruk av elsparkesykkel påvirker helse og miljø, var det første formålet med undersøkelsen å kartlegge enkel demografi ved elsparkesyklistere, formålet med reisene og hvilket transportmiddel elsparkesykkelen erstatter.

Ulykker og utrygghet med elsparkesykkel har vært et fremtredende tema i media. Siden elsparkesykler representerer en ny type mikromobilitet med ukjent skadeomfang, er det viktig å undersøke hvordan bruk av elsparkesykkel påvirker samspillet og trygghet mellom trafikanter. Det andre formålet med prosjektet var derfor å se på uhell og nestenuhell med elsparkesykler, og det tredje formålet å se på samspill og opplevd trygghet når det gjelder elsparkesykler mellom ulike trafikantgrupper.

For å få et inntrykk av holdninger til elsparkesykler, var det siste formålet med undersøkelsen å kartlegge hvordan synet på elsparkesykler samsvarer med behovene man har på hverdagsreiser.

## Metode

For å kartlegge erfaringer med eie og leie av elsparkesykler ble det gjennomført 395 strukturerte feltintervjuer i Oslo. Ytterligere 36 personer besvarte et nettbasert spørreskjema.

Utvalget bestod av 431 personer, der 209 identifiserte seg som kvinner og 221 som menn, i tillegg til én person som ikke ønsket å oppgi kjønn. Halvparten av respondentene var under 30 år, hvor den største andelen (30 prosent) var mellom 20 og 29 år. Utover dette oppga 28 prosent å være mellom 30 og 49 år. De resterende 22 prosentene var 50 år eller eldre.

I denne studien har det vært et klart formål å kartlegge erfaringene til de som har brukt elsparkesykler, i tillegg til erfaringene fra andre trafikanter når det gjelder samhandlingen med elsparkesykler. Ved feltintervjuene ble derfor intervjuerne instruert om å oppsøke steder med ansamlinger av utleiesparkesykler for å få et betydelig antall elsparkesyklister med i datamaterialet. På bakgrunn av instruksjonene er utvalget dermed ikke representativt for folk i gata i Oslo; elsparkesyklister og deres meninger er overrepresentert. Det samme gjelder for spørreskjemaet – dette ble sendt til personer som allerede hadde svart ja på å ha leid el-sparkesykkel. Personer under 30 år er også overrepresentert i utvalget.

Som en følge av utvalgets størrelse og sammensetting er det usikkert i hvilken grad funnene kan generaliseres. Et større utvalg med et tverrsnitt av befolkningen, som i tillegg inkluderte andre typer trafikanter som bilister og kollektivsjåfører, ville økt sannsynligheten for mer representative funn.

## Resultater

Av de 431 personene i undersøkelsen, svarte 37 prosent at de har brukt elsparkesykkel. I underkant av halvparten (44 prosent) har kjørt elsparkesykkel minst én gang i uka, mens 20 prosent har bare prøvd en gang. Det er flere blant mennene (44 prosent) enn blant kvinnene (28 prosent) som har kjørt elsparkesykkel, og de fleste er under 30 år.

Elsparkesykkel brukes i mange sammenhenger, men de to vanligste formålene er fritid og reise til eller fra jobb eller skole.

## Helse og miljø

Elsparkesykler kan ha konsekvenser for helse og miljø. Elsparkesykkelen erstattet gange for over halvparten av de spurte i vår undersøkelse. For en av fire erstattet den kollektivtrafikk. Det er ukjent hvordan dette vil påvirke folkehelsen når kun én av tre oppfyller myndighetenes minimumsanbefalinger om fysisk aktivitet. Det er også usikkert om bruk av elsparkesykkel vil bidra til å redusere klimagassutslipp fra transportsystemet. En empirisk studie om klimaeffekter av utleie-sparkesykler indikerer elsparkesyklene som langt fra miljøvennlige. Studien konkluderer blant annet med at utslippene kan halveres hvis innhenting og utkjøring for lading og vedlikehold av utleiesyklene effektiviseres. På grunn av forskjeller i innhenting- og utkjøringsprosessen er det usikkert om funnene er representative for Norge. Det er behov for ytterligere forskning før man kan konkludere rundt helseeffekter og klimapåvirkningen av elsparkesykler.

## Uhell og nestenuhell

Ti prosent av elsparkesyklister har hatt et uhell med elsparkesykkel. Prosentandel uhell med elsparkesykkel midtveis i sesongen er foreløpig høyere enn andelen uhell med sykkel, som var på 3 prosent i 2017. Selv om prosentandelen uhell er høyere for elsparkesykler, blir det registrert færre skader med elsparkesykkel per døgn enn sykkel- og fotgjengerskader. Dette

har sannsynligvis sammenheng med forskjeller i antall kilometer syklet eller gått for de ulike transportformene.

Nesten en av fem elsparkesyklister (18 prosent) opplevde et nestenuhell sist gang de brukte elsparkesykkel, mens 36 prosent av syklistene og 28 prosent av fotgjengere i Oslo sentrum har opplevd et nestenuhell med en elsparkesyklist i løpet av den siste måneden. Årsakene til nestenuhellene var jevnt fordelt på utfordringer knyttet til infrastruktur, slik som hull i veien, og samspillet med andre trafikanter.

Årsaksforklaringen til uhell og farlige situasjoner med elsparkesykkel er sammensatte. Elsparkesykkel er et nytt fenomen og elsparkesyklistene mangler erfaring, både i samspillet med andre trafikanter, men også med hvordan dette påvirkes av sykkelens egenskaper og begrensninger. Hvis elsparkesykkel erstatter gange og kollektivt, kan den nye mikromobiliteten føre til et økt antall uerfarne trafikanter i trafikken. Skadedata fra USA viser en trend med færre skadde med økt erfaring med elsparkesykler. Det samme gjelder sannsynligvis for andre trafikantgrupper – det vil ta tid før man opparbeider seg erfaring med en ny type mikromobilitet som elsparkesykler. Det er også behov for ytterligere tilrettelegging av infrastruktur, hvor syklende og fotgjengere prioriteres, for å imøtekomme et økende antall myke trafikanter. I intervjuene våre kommenterte flere fotgjengere at de ønsker å ha et klart skille mellom sykkel- og gangveg. Hvis elsparkesyklistene skal bort fra fortauene må det tilrettelegges og reguleres. Flere sykkelfelt, og som med et økt antall syklistene må være brede nok, kan være en begynnelse. Andre tiltak som incentivbasert parkering av utleiesparkesykler og regulert tilrettelegging av gateparkering kan også være en løsning. I dette prosjektet har vi ikke undersøkt effekten av tiltak for regulering, noe som kan anbefales ved videre studier.

## Samhandling og trygghet

Til tross for relativt kort erfaring med elsparkesykler og mange nestenuhell, synes en stor del av deltakerne i pilotundersøkelsen at samhandlingen med elsparkesyklister fungerer bra. Nesten halvparten av fotgjengere (46 prosent) og 41 prosent av syklistene svarte at de føler seg trygge i møte med elsparkesyklister i Oslo sentrum. En av fire har opplevd disse møtene som utrygge.

Elsparkesyklistene som synes det er særlig krevende å samhandle med andre trafikanter, trekker frem fotgjengere, etterfulgt av bilister og syklistene, som de mest krevende trafikantene. Dette kan ha sammenheng med eksponering – det er gjerne flest fotgjengere, bilister og syklistene i sentrumsnære områder hvor elsparkesykler benyttes. Likevel svarte sju av ti elsparkesyklister at samhandlingen med andre trafikanter oppleves som smidig.

Syklistene og fotgjengere er ikke like enige, selv om omtrent halvparten av syklistene og fotgjengerne også synes at samhandlingen med elsparkesyklister er smidig. En av fem syklistene og fotgjengere synes samhandlingen med elsparkesyklister er irriterende. Det er imidlertid flere som lar seg irritere av de parkerte elsparkesyklene: Omtrent fire av ti både blant fotgjengere og syklistene irriterer seg over parkerte elsparkesykler.

Når det allerede finnes mange faktorer å ta hensyn til i sentrumsnære områder, er det forståelig at parkerte elsparkesykler kan oppleves som irriterende. Respondentene etterspør regulering av hvor og hvordan syklene parkeres, og begrensning av antallet utleiesparkesykler. Irritasjonen kan være et resultat av at fenomenet ennå er ukjent og at parkerte elsparkesykler dermed oppleves som forsøplende, men det kan også skyldes manglende regulering.

## Elsparkesykkel på hverdagsreiser

Årsaken til elsparkesyklens popularitet kan være at de innebærer økt frihet og tidsbesparelser i hverdagen. Ved sammenligning av viktigheten av ulike forhold ved hverdagsreiser og hvordan bruk av elsparkesykkel påvirker disse, gir bruken mest utslag på behov for frihet og tidsbesparelser.

Som fremkomstmiddel innebærer elsparkesykkel stor grad av frihet. Med flere utleieaktører er tilgjengeligheten av utleiesparkesykler god, og syklene kan hentes og hentes fritt innenfor de oppgitte områdene. Elsparkesykler er også fleksible, har lav vekt og tar mindre plass enn en ordinær sykkel. Med høy tilgjengelighet, anvendelighet og lite venting, kan de derfor også være tidsbesparende på hverdagsreiser.

Kravene til komfort på hverdagsreiser er noe lavere enn kravene for opplevd frihet og tidsbesparelser, og også her matcher elsparkesykkelen godt. Elsparkesykler er følsomme for ujevnheter i underlaget og krever mye oppmerksomhet underveis på reisen, og kan derfor sies å ha noe lav komfort. Bruk av elsparkesykkel som en del av hverdagsreiser innebærer heller ikke stor grad av treningseffekt. I denne undersøkelsen ble treningseffekt for øvrig ansett som det minst viktige behovet sammenlignet med andre behov på daglige reiser.

## Konklusjon

Elsparkesykkel representerer en ny type mikromobilitet, med de fordelene og utfordringene dette innebærer. Elsparkesykkel er et fleksibelt og enkelt fremkomstmiddel, som mange er begeistret for og noen lar seg irritere av. Det er særlig frihet og tidsbesparelser som er viktig for brukerne på hverdagsreiser, og det er sannsynligvis en kombinasjon av tilgjengelighet og fleksibilitet som gjør elsparkesyklene så utrolig populære. Det finnes ennå lite kunnskap om elsparkesyklers effekt på folkehelse, miljø, trafikkikkerhet og samhandling. Utfordringen fremover blir derfor å tilrettelegge og regulere elsparkesyklene på en måte som ivaretar den nye mikromobilitetens popularitet, samtidig som man tar hensyn til ny kunnskap om effekten på helse, miljø og trafikkikkerhet. Denne rapporten er et bidrag til økt kunnskap om elsparkesykler, og legger grunnlaget for videre forskning på området.