

Veiledning for regulering av elektriske sparkesykler på offentlig grunn

- en temaveileder under «Smart mobilitet – veiledning og tiltak»

STATENS VEGVESENS RAPPORTER

Nr. 806



Tittel

Veiledning for regulering av elektriske sparkesykler på offentlig grunn

Undertittel

- en temaveileder under «Smart mobilitet – veiledning og tiltak»

Forfatter

Håkon Wold, Hans Westerheim

Avdeling

Vegtransport

Seksjon

Prosjektnummer

L10473

Rapportnummer

Nr. 806

Prosjektleder

Kamilla Anette Lein Kjølborg

Godkjent av

Gry Horne Johansen

Emneord

Mikromobilitet, elsparkesykkel, regulering, delemobilitet, elektriske sparkesykler, smart mobilitet

Sammendrag

Denne temaveilederen adresserer de mulighetene som (by)kommunene har til å regulere og påvirke innføring og drift av mikromobilitet gjennom planlegging, bruk av regelverk, avtaler og anbudskonkurranser. Den beskriver kommunens muligheter til å bidra til gode mikromobilitetstjenester, både for brukerne, operatørene og lokalsamfunnet som helhet.

Temaveilederen tar for seg byer hvor markedet for mikromobilitet er så stort at oppstart av slike tjenester er kommersielt lønnsomme og hvor operatørene etablerer seg på eget initiativ. Den beskriver også mindre byer og tettsteder hvor det kan være nødvendig for kommunen å etterspørre tjenesten i markedet for å innføre mikromobilitet. Rapporten kan være en hjelp for personer i kommuner og fylker som jobber med transport og mobilitet i et bredt perspektiv. Veilederen er basert på regelverket som er gjeldende per 15. juni 2022.

Title

Guidence on electric scooters' implementation on public ground

Subtitle

- a thematic guidance under «Smart mobility – guidance and measures»

Author

Håkon Wold, Hans Westerheim

Department

Road transport

Section

Project number

L10473

Report number

No. 806

Project manager

Kamilla Anette Lein Kjølborg

Approved by

Gry Horne Johansen

Key words

Micromobility, electric scooters, regulations, shared mobility, smart mobility, small electric vehicles

Summary

The technology development and governance related to electric scooters are in rapid change. New generations of vehicles include better positioning technology, better performance and security. Planning and design of services are essential for a attractive and sustainable mobility service.

This thematic guidance is based on different approaches for planning, introduction and monitoring of service for micromobility, and especially shared electric scooters. This rapport is one of The Norwegian Public Roads Administrations' contribution to a sustainable and holistic road transport system, and is based on the Norwegian main transport policies. The guidance focuses on the municipalities' possibilities to regulate and impact the implementation of electric scooters to a citylike area. The guidance is based on national regulations as of 15 June 2022.



Forord

Elektriske sparkesykler er et populært og effektivt transportmiddel for mikromobilitet i byer og tettsteder. Tjenester med delte elektriske sparkesykler har vært et utbredt transporttilbud i mange norske byer siden 2019, og det har vært oppmerksomhet rundt fordeler og ulemper med denne mobilitetsformen. I tillegg er det mange privateide elektriske sparkesykler som benyttes som transportmiddel i Norge. Veilederen er derfor spesielt rettet mot elektriske sparkesykler, men vil også være nyttig ved planlegging for andre former for mikromobilitet i byer og tettsteder.

Denne temaveilederen bygger på rapporten *Smart mobilitet – veiledning og tiltak* (Statens vegvesen, 2021). Hensikt med temaveilederen er å hjelpe norske kommuner med å planlegge, tilrettelegge og følge opp bruk av elektriske sparkesykler, og i tillegg danne grunnlag for samarbeid og avtaler med operatører som tilbyr tjenester med delte elektriske sparkesykler.

Temaveilederen er basert på gjeldende regelverk per 15.06.2022. Samferdselsdepartementet har strammet inn på reglene for bruk av elektriske sparkesykler våren 2022. Dette inkluderer:

- Små elektriske kjøretøy omklassifiseres fra "sykkel" til "liten elektrisk motorvogn"
- Alminnelig promillegrensen på 0,2 gjelder
- Aldersgrense på 12 år
- Påbud om bruk av hjelm for barn under 15 år
- Liten elektrisk motorvogn blir omfattet av bilansvarsloven og må ha ansvarsforsikring. Denne endringen gjelder fra 1. september 2022 for utleide kjøretøy og fra 1. januar 2023 for privateide kjøretøy.
- Formildende regler for tap av førerrett ved ruspåvirket kjøring, tilsvarende som for moped. For øvrig legges gjeldende regler for sanksjonering av ruspåvirket kjøring til grunn.

Vegdirektoratet
Avdeling for Vegtransport

Gry Horne Johansen
Fungerende avdelingsdirektør

Innhold

Forord	2
1. Innledning	5
1.1. Nasjonal og europeisk transportpolitikk	5
1.2. Mikromobilitet og elektriske sparkesykler	5
1.3. Hensikt med temaveilederen	6
1.4. Operatørens rolle og interesse	7
2. Mikromobilitet i perspektiv	8
2.1. Andre prosjekter og initiativer	8
2.2. Noen begreper	9
3. Regelverk og reguleringer for mikromobilitet	11
3.1. Vegtrafikklovens regulering av elektriske sparkesykler	11
3.2. Lov om utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn	12
4. Erfaringer fra noen norske byer og prosjekter	14
4.1. De største byene	14
4.2. Mindre byer og tettsteder	17
5. Innføring av mikromobilitet	19
5.1. Introduksjon	19
5.2. Samarbeidsformer, regulering og anbud	19
5.3. Utforming av tjenestetilbudet	20
5.4. Teknologiutvikling	23
5.5. Drift og vedlikehold av infrastruktur	24
5.6. Håndheving	24
5.7. Opplæring og godkjenning for bruk av liten elektrisk motorvogn	24
5.8. Datautveksling	25
6. Eksempel – utleie av elektriske sparkesykler i Dalby	26
6.1. Introduksjon	26
6.2. Hvordan arbeider Dalby?	28
7. Epilog	32

1. Innledning

Reguleringer, regelverk, teknologi og forretningsmodeller for delte elektriske sparkesykler er i stadig utvikling. Denne temaveilederen er basert på gjeldende regelverk pr 15. juni 2022 og beskriver utviklingen fram til det.

Med utgangspunkt i gjeldende regelverk beskriver temaveilederen ulike måter å organisere nye mobilitetsløsninger under ulike forutsetninger. Blant annet vil ulik demografi, geografi og arealdisponering ha innvirkning på hvordan operatørene tilbyr sine tjenester i markedet.

1.1. Nasjonal og europeisk transportpolitikk

Nasjonal Transportplan for perioden 2022–2033 har et nullvekstmål for økning i biltrafikk for persontransportarbeidet i de største byområdene. Nullvekstmålet følges først og fremst opp gjennom byvekstavgiftene, som de største byområdene kan inngå med staten for å sikre ekstra finansiering av miljøvennlig byutvikling. I byområdene skal klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy reduseres gjennom effektiv arealbruk og ved at veksten i persontransporten tas med kollektivtransport, sykling og gange. I dette bildet vil en satsing på delemobilitet som bidrar til å nå disse målene være smart, særlig delt mobilitet som kan defineres som sykling og gåing.

EU Kommisjonen la frem en melding om The European Green Deal i desember 2019. Gjennom EØS-avtalen er denne strategien også viktig for Norge, og kan påvirke transportpolitikken i Norge. Green Deal beskriver en helhetlig tilnærming i EUs klima- og miljøpolitikk som går på tvers av politikkområder, og som ivaretar og integrerer bærekraft i videre politikktutforming. EUs strategi for smart og bærekraftig mobilitet fra 2020 er forankret i Green Deal og skal sikre grønn økonomisk vekst i EU. Strategien har en handlingsplan med 82 aksjonspunkter for arbeidet de neste fire årene, og legger grunnlaget for hvordan EUs transportsystem kan oppnå sin grønne og digitale transformasjon og bli mer motstandsdyktig mot fremtidige kriser. Elektriske sparkesykler kan bedre luftkvaliteten, redusere støyulemper og bedre trafikkavviklingen i byer og tettsteder og bidra til klimanøytralitet som annonsert i Green Deal¹.

Det er utarbeidet retningslinjer for innføring av mikromobilitet også på Europeisk nivå. For byer som lager Sustainable Urban Mobility Plans (SUMP) har Eltis utarbeidet en egen temaguide for mikromobilitet ([sump_topic_guide_micromobility_devices.pdf](#) ([eltis.org](#))). Denne er relativt omfattende, men kan være nyttig å se på for byer som ønsker ytterlig veiledning og eksempler.

1.2. Mikromobilitet og elektriske sparkesykler

Personlig frihet og stor mobilitet lokalt, uten at dette går utover andre, er viktige elementer i det man har begynt å betegne som *mikromobilitet*. Gange er den vanligste formen for denne typen mobilitet, men gir liten aksjonsradius. I de siste årene har *liten elektrisk motorvogn*

¹ [Micro mobility for Europe](#)

vist seg å være gode virkemidler for å øke radiusen for mikromobilitet, og *elektriske sparkesykler* har blitt et vanlig syn i bybildet. Bruken av elektriske sparkesykler har vist seg å være en attraktiv transportform som er spesielt godt egnet i byer og tettsteder.

Fra lokale myndigheters side vil en viktig målsetting med mikromobilitetstjenester være at de er tilgjengelige både i sentrum og i boligområder. Da kan elektriske sparkesykler fungere effektivt til eller fra holdeplass eller kollektivknutepunkt, og dermed bidra til bærekraftig transport. Slike knutepunkt kan utvikles til mobilitetspunkt hvor det legges spesielt godt til rette for gående, syklende og brukere av elektriske sparkesykler i kombinasjon med kollektivtrafikk. De vil også kunne avlaste kollektivtransporten på korte strekninger med høy belastning på kollektivmidlene.

Tilretteleggingen må ivareta både de delte elektriske sparkesyklene som driftes av kommersielle operatører, og de private elektriske sparkesyklene.

De nye mobilitetsløsningene må være effektive og sikre for brukerne. I tillegg må løsningene være trygge for alle andre som ferdes i byen. I de byene hvor operatørene av delte elektriske sparkesykler har etablert seg har det oppstått flere trafikale utfordringer. Eksempler på dette er ulykker, kjøring med høy hastighet, parkering og hensetting, og spørsmål om hvilket ansvar kommunen, brukerne og operatørene har for dette.

Kommunene har frem til sommeren 2021 erfart at de manglet egnede virkemidler for regulering, tilrettelegging og koordinering av delte elektriske sparkesykler. Våren 2021 og 2022 ble regelverket for bruk av elektriske sparkesykler² tydeliggjort, samt at det ble innført en lov om utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn. Elektriske sparkesykler er fremdeles en relativt ny mobilitetsform, og det kan komme endringer i regelverket i tiden framover. Denne temaveilederen er basert på gjeldende regelverk våren 2022.

1.3. Hensikt med temaveilederen

Statens vegvesen har et overordnet og helhetlig ansvar som nasjonal myndighet og fagorgan, og skal bidra til å utvikle et sammenhengende og bærekraftig transportsystem. Et viktig bidrag er å utarbeide ulike temavise veiledere for norske kommuner. Denne temaveilederen for delte elektriske sparkesykler er en oppfølging av Veileder for smart mobilitet³ som ble utgitt i 2021.

Temaveilederen er et av bidragene fra Statens vegvesen for å legge til rette for at elektriske sparkesykler blir en del av et bærekraftig og helhetlig transportsystem som bygger opp under de transportpolitiske målene i Norge. Veilederen adresserer de mulighetene som (by)kommunene har til å regulere og påvirke innføring og drift av mikromobilitet gjennom planlegging, bruk av regelverk, avtaler og anbudskonkurranser. Den beskriver kommunens muligheter til å bidra til gode mikromobilitetstjenester, både for brukerne, operatørene og lokalsamfunnet som helhet.

² [Regler for kjøring med elsparkesykkel \(Statens vegvesen\)](#)

³ [Smart mobilitet – veiledning og tiltak \(SVV, 2021\)](#)

Hensikten med temaveilederen er å gi kommunene et grunnlag for planlegging, innføring og oppfølging av mikromobilitet generelt, og delte elektriske sparkesykler spesielt. Dette på en måte som gjør at miljøet, byrommet og fremkommeligheten ikke forringes, og som samtidig ivaretar brukerperspektivet og interessene til operatørene.

Temaveilederen beskriver byer hvor markedet for mikromobilitet er så stort at oppstart av slike tjenester er kommersielt lønnsomme og hvor operatørene etablerer seg på eget initiativ. Den beskriver også mindre byer og tettsteder hvor det kan være nødvendig for kommunen å etterspørre tjenesten i markedet for å innføre mikromobilitet.

1.4. Operatørenes rolle og interesse

For å etablere gode mikromobilitetstjenester og et godt bruksmønster for elektriske sparkesykler viser erfaringene så langt at et godt lokalt samarbeid mellom kommunen og operatørene er viktig. Operatørene etterspør et marked som gir like betingelser for alle, og hvor det er en god dialog mellom alle involverte. For operatørene er det viktig at de kan gjenbruke sine forretningsmodeller og sin teknologi på mest mulig lik måte, for derved å kunne drive mest mulig rasjonelt og lønnsomt.

Operatørene av elektriske sparkesykler er derfor den sekundære målgruppen for temaveilederen. Ved at operatørene i større grad får innblikk i de mulighetene og utfordringene som byene har, mener Statens vegvesen at det øker operatørenes muligheter til å fortsatt arbeide innovativt og videreutvikle sine tjenester.

Operatørene ligger langt fremme når det gjelder utvikling og bruk av ny teknologi, både informasjons- og kommunikasjonsteknologi, batteriteknologi og kjøretøyteknologi. De har forretningsmodeller som reflekterer dette. Innovasjon og tilpasninger er viktige elementer, og operatørene ønsker å arbeide i et marked som fremmer og ikke hemmer innovasjon.

2. Mikromobilitet i perspektiv

2.1. Andre prosjekter og initiativer

I dette kapitlet omtales kortfattet noen initiativer, prosjekter og aktiviteter som det er nyttig å ha kjennskap til og som omtaler grunnlag og forutsetninger for arbeidet med mikromobilitet.

Veikart for regulering av mikromobilitet

Statens vegvesen har utformet et veikart for regulering av mikromobilitet. Visjonen fra dette arbeidet er at: «*Mikromobilitet skal bidra til en effektiv og bærekraftig transport i trygt samspill med andre trafikanter og kjøretøy*».

Både veikartet og denne temaveilederen er en del av Statens vegvesen sitt langsiktige arbeid med å tilrettelegge for et helhetlig og framtidsrettet transportsystem i hele landet, som fremmer framkommelighet, reduserer transportulykkene og bidrar til omstilling til lavutslippssamfunnet. Mer informasjon om smart mobilitet og mikromobilitet kan finnes på [Statens vegvesens nettsider](#).

MikroReg: Offentlig regulering for effektiv, sikker og bærekraftig mikromobilitet

MikroReg skal gi byene kunnskap for å regulere bruken av elektriske sparkesykler, stimulere til innovasjon og samfunnsnytte og samtidig ivareta viktige samfunns mål.

Prosjektet gjennomføres i perioden mars 2021 til desember 2023. Kunnskapsgrunnlaget som prosjektet skal utarbeide skal være basert på ny teknologi, lokale, regionale og nasjonale erfaringer samt gjeldende lovverk og reguleringer. Prosjektet vil følge opp den reguleringen som pågår nasjonalt og lokalt, og studere konsekvensene av reguleringene.

Oslo kommune Bymiljøetaten er prosjekteier for MikroReg, og Transportøkonomisk Institutt har prosjektledelsen. Statens vegvesen er prosjektpartner, sammen med flere av de større byene i Norge, kollektivselskaper og Oslo Universitetssykehus.

Mer informasjon om prosjektet finnes her: [MikroReg \(Transportøkonomisk institutt\)](#)

Mikromobilitetskalkulator

SINTEF har på oppdrag fra Statens vegvesen utviklet en Mikromobilitetskalkulator for å belyse effektene ved innføringen av elektriske sparkesykler på fire ulike parametere; turgenerering, arealbehov, helseeffekter og klimapåvirkning. Beregningsverktøyet er utviklet med tanke på planleggere og fagfolk, for å belyse og å øke forståelsen for effekter ved innføring av elektriske sparkesykler i bymiljøer.

Erfaringene er at slike bilder kan gi nyttig informasjon om statisk og dynamisk status på ulike tjenesteområder eller ulike geografiske områder i en kommune. Informasjonen kan brukes for å planlegge endringer i tjenester eller regulering, som et grunnlag for beslutninger og styring og for å evaluere ulike tiltak.

Mer informasjon om dette finnes på [Mikromobilitetskalkulatoren](#).

2.2. Noen begreper

Nedenfor følger en beskrivelse av noen sentrale begreper knyttet til mikromobilitet og elektriske sparkesykler som blir brukt i temaveilederen.

Mikromobilitet

Mikromobilitet defineres som transport over korte avstander, og inkluderer blant annet gange, sykkel og liten elektriske motorvogn. Typisk for disse er en relativt lav hastighet og høy fremkommelighet.

Elektriske sparkesykler har fått høy utbredelse de siste årene. Hovedfokus i denne veilederen er derfor rettet mot delte og privateide elektriske sparkesykler, og hvordan disse kan bidra som del av et helhetlig mobilitetstilbud.

Deleordning

Tradisjonelt har private kjøretøy vært eid av en person eller husholdning, som disponerer dette til enhver tid. I den senere tid har ulike deleordninger blitt etablert, hvor bruk av ny teknologi gjør det enkelt for flere å dele på samme kjøretøy. Dette kan organiseres på frivillig basis, gjennom delegrupper, borettslag, arbeidsgiver, kommunalt eller av kommersielle aktører. Delte elektriske sparkesykler er stort sett operert av kommersielle aktører hvor bruken og delingen skjer ved hjelp av dedikerte apper som administrerer informasjon om brukerne, om de enkelte sparkesyklene, bruk og betaling.

Parkeringsmodeller

Fri flyt parkeringsmodell

En fri flyt parkeringsmodell innebærer at leie av elektrisk sparkesykkel kan startes og avsluttes hvor som helst innenfor det området som er definert for tjenesten. Operatørens egne systemer holder kontinuerlig oversikt over posisjon og status for alle sine elektriske sparkesykler. Ved en fri flyt parkeringsmodell opplever brukerne fleksibiliteten med dør-til-dør mobilitet. Brukerne trenger ikke å lete etter en ledig parkeringsplass, men kan parkere ved destinasjonen. Ulempen med denne ordningen er at parkerte kjøretøy kan begrense fremkommeligheten til andre brukere av byrommet. Byrommet kan oppleves som uryddig. Oslo og Stavanger er eksempler på byer som har fri flyt parkeringsmodell.

Stasjonsbasert parkeringsmodell

En stasjonsbasert parkeringsmodell betyr at et leieforhold for en elektrisk sparkesykkel kun kan avsluttes innenfor en definert parkeringssone («stasjon»). Denne formen for deleordning innebærer at brukerne må forholde seg til faste steder for å starte og avslutte leien. En stasjonsbasert parkeringsmodell kan gi et mer ryddig bymiljø med tanke på parkering og hensetting og dermed redusere konflikter med andre trafikantgrupper. En slik parkeringsmodell gir klare regler for parkering, og kan reduserer sannsynligheten for at kjøretøy blokkerer fortau. Brukeren vil i mindre grad oppleve fleksibiliteten i dør-til-dør mobilitet, og det er indikasjoner på at antall turer synker med denne parkeringsmodellen. Bærum og Asker er eksempler på byer som har stasjonsbasert deleordning.

Parkeringsstasjonene kan defineres ved hjelp av *geofencing* og bruk av sparkesykkelens GPS. De kan i tillegg være fysisk oppmerket eller møblert med stativ.

Hybrid parkeringsmodell

En hybrid parkeringsmodell betyr at en kommune har en kombinasjon av fri flyt parkeringsmodell og stasjonsbasert parkeringsmodell. Det kan være enkelte områder hvor man bedømmer at stasjonsbasert parkeringsmodell er mer egnet på grunn av mangel på areal og ønske om et ryddig byrom, mens det er andre områder man bedømmer at fri flyt er mer egnet. Bergen er et eksempel hvor man har en hybrid parkeringsmodell, hvor de har stasjonsbasert i sentrum og fri flyt i områdene utenfor.

Privateide elektriske sparkesykler

Elektriske sparkesykler kan også kjøpes og brukes av privatpersoner. Markedet for private elektriske sparkesykler er økende i Norge, og i juni 2021 var det anslått at det var ca. 240.000 i privat eie.

3. Regelverk og reguleringer for mikromobilitet

3.1. Vegtrafikklovens regulering av elektriske sparkesykler

Bruk av elektriske sparkesykler er blant annet regulert i vegtrafikkloven, trafikkreglene og skiltforskriften. I vegtrafikkloven er elektriske sparkesykler klassifisert som motorvogn, og har ifølge loven allmenn rett til å benytte offentlig veg og gategrunn.

Tekniske krav

Forskrift om krav til liten elektrisk motorvogn⁴ regulerer utforming og tekniske krav til kjøretøyene. Liten elektrisk motorvogn er definert som:

«Elektrisk drevet motorvogn for én person, som har en maksimal konstruktiv hastighet på 20 km/t, veier maksimalt 70 kg inklusive batteri og ikke er bredere enn 85 cm eller lengre enn 120 cm. Motorvogn uten selvbalanserende teknologi tillates ikke å ha sitteinnretning.»

I tillegg skal motorvognen oppfylle krav til konstruksjon, utstyr, merking, bremses, lys, refleks og signal. Les mer om dette på Statens vegvesens nettsider⁵.

Bruk av elektriske sparkesykler i trafikken

Vegtrafikkloven med forskrifter⁶ regulerer bruken av elektriske sparkesykler. Som for sykkel, er det lov å bruke elektriske sparkesykler på fortau og på gang- og sykkelveier, hvis gangtrafikken er liten og syklingen ikke medfører fare eller er til hinder for gående. Ved passering av gående på fortau er maksimalt tillatt hastighet 6 km/t.

Det er kun tillatt med én person på en sparkesykkel. Politiet og Statens vegvesen kan ilegge et overtredelsesgebyr for brudd på dette.

Det er ikke påbud om å bruke hjelm for de over 15 år, men Statens vegvesen anbefaler dette. Det er 12 års aldersgrense for bruk av elektrisk sparkesykkel, men utleieselskapene kan ha høyere aldersgrense.

Det er 0.2 promillegrense for bruk av elektriske sparkesykler og vegtrafikklovens alminnelige regler for sanksjonering gjelder, herunder tap av førerrett og sperrefrist.

I tillegg gjelder vegtrafikklovens paragraf 3 som regulerer adferd i trafikken, herunder hensyn og aktsomhet i forhold til andre trafikanter og lokalmiljøet.

Parkering og hensetting

Elektriske sparkesykler kan parkeres på fortau, på gang- og sykkelveg og i gågater. Slik parkering forutsetter at den ikke er til hinder eller ulempe for andre trafikanter. Når det

⁴ [Forskrift om krav til liten elektrisk motorvogn – – Lovdata](#)

⁵ [Tekniske krav til liten elektrisk motorvogn | Statens vegvesen](#)

⁶ Vegtrafikkloven

anlegges oppstillingsplasser for elektriske sparkesykler på fortau, skal krav om minimum 2 meter fri bredde for ferdselssone overholdes⁷.

Offentlige trafikkskilt for elektriske sparkesykler

Det er utformet egne offentlige trafikkskilt for elektriske sparkesykler som kan brukes for å etablere soner med parkeringsforbud, egne fartsgrenser eller soner med forbud mot å bruke elektriske sparkesykler ([NA-Rundskriv 2021/09](#)).

Oppdatert informasjon om vegtrafikklovens regulering av elektriske sparkesykler

Statens vegvesen har en egen nettside for de til enhver tid gjeldende reglene for bruk av elektriske sparkesykler⁸.

3.2. Lov om utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn

Samferdselsdepartementet vedtok lov om utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn⁹ i juni 2021. Loven gir kommunene hjemmel til å regulere utleie og bruk av elektriske sparkesykler og andre små elektriske kjøretøy gjennom lokal forskrift. Både i denne loven og tilhørende forskrifter er begrepet *små elektriske kjøretøy* brukt. I dette kapitlet brukes derfor samme ordlyd (*små elektriske kjøretøy*), selv om den juridiske betegnelsen nå er *liten elektrisk motorvogn*.

Kommunene kan definere områder med begrensninger for parkering og bruk, tidsperioder for utleie, tekniske krav som posisjoneringsteknologi og geofencing, miljømessige krav og datautveksling mellom operatør og kommune.

Formålet med loven er å legge til rette for at utleie av små elektriske kjøretøy, herunder elektriske sparkesykler, på offentlig grunn bidrar til fremkommelige og trygge offentlige rom, effektiv forvaltning og miljø- og klimavennlige løsninger.

Hjemlet i loven kan kommunene gi lokal forskrift om bruk av offentlig grunn for utleie av små elektriske kjøretøy. Forskriften kan blant annet gi bestemmelser om:

1. steder eller soner på offentlig grunn for utplassering av små elektriske kjøretøy eller parkering
2. områder på offentlig grunn der det innføres bruksreguleringer slik som hastighetsbegrensninger og bruksforbud
3. tidsbegrensninger for utleie
4. gebyr for å dekke kommunens utgifter i forbindelse med administrasjon og tilrettelegging for utleievirksomhet regulert i loven
5. at små elektriske kjøretøy skal oppfylle nærmere angitte standarder som krav til batteritid og miljømessige batterityper, samt er utrustet med teknologi som kan sikre oppfyllelse av krav fastsatt i nr. 1–4, for eksempel geofencing mv.

⁷ Jmf. [Vegnormal N100 Veg- og gateutforming](#)

⁸ [Statens vegvesen: Regler for kjøring med elsparkesykkel](#)

⁹ [Lov om utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn](#)

6. tilgjengeliggjøring av data, som for eksempel utlevering av anonyme opplysninger om bruken av små elektriske kjøretøy.

Forskriften kan også ha bestemmelser om tillatelsens varighet, hvor mange kjøretøy som maksimalt kan utplasseres på offentlig grunn for utleie og hvor mange utleiere som maksimalt skal få tillatelse.

4. Erfaringer fra noen norske byer og prosjekter

Flere av de største byene i Norge har erfaring med delte elektriske sparkesykler. Erfaringsgrunnlaget endres stadig, blant annet som følge av at regelverket endres. Fram til sommeren 2021 hadde de større byene i ulik grad innført avtaler og frivillige reguleringer med operatørene, og de ulike operatørene har i ulik grad forholdt seg til slike frivillige reguleringer. Noen av de mindre byene og tettstedene, enten på selvstendig basis eller i samarbeid med kollektivselskap, har også gjort seg noen erfaringer, da i form av samarbeidsprosjekt med en operatør om utplassering og bruk av elektriske sparkesykler.

4.1. De største byene

De større byene, typisk med et innbyggertall på ca. 100 000 personer eller mer, har et tilstrekkelig markedspotensial til at det er kommersielt interessant for operatørene av elektriske sparkesykler å etablere seg. Dette har skjedd i de største byene i Norge. Når en operatør etablerer seg på rent kommersiell basis så skjer dette som et supplement til det øvrige mobilitets- og kollektivtransporttilbudet som allerede finnes.

De fire største byene i Norge har inngått byvekstavtaler med Samferdselsdepartementet. I tillegg er det fem større byer/byregioner som har inngått belønningsavtaler. Disse avtalene regulerer mobilitetsløsninger og arealbruk i og rundt byene. Et viktig element i disse avtalene er at økningen i mobilitet skal gi nullvekst i utslipp fra persontransport, og bidra til mindre kø. I denne sammenhengen er det viktig å vurdere hvordan tilfanget av elektriske sparkesykler kan tilpasses og reguleres for å utnytte potensialet og redusere ulemper for andre trafikanter og brukere av byrommet.

I Bergen og Trondheim var det blitt utformet avtaler som de fleste operatørene hadde inngått med kommunen, men frem til juni 2021 har det i praksis vært frivillig for operatørene å inngå denne typen avtaler. De større byene har i hovedsak opplevd to hovedutfordringer med fri flyt deleordninger for elektriske sparkesykler:

- **Relatert til bruk**
Elektriske sparkesykler kjøres på fortau, torg, plasser og parker med for høy hastighet, brukerne har ofte ikke hjelm, det kjøres to på samme sparkesykkel og promillekjøring medfører mange og til dels alvorlige skader.
- **Relatert til hensetting og parkering**
Elektriske sparkesykler står eller ligger på steder hvor de er til hinder for andre trafikanter. Spesielt eldre og synshemmede rammes av dette, men det kan også være en utfordring for framkommeligheten for nødetater, driftskjøretøy og andre.

I tillegg har byene erfart at bruk av elektriske sparkesykler har medført uakseptabelt mange personskader. Spesielt har dette vært en utfordring nattetid i helger og i kombinasjon med kjøring i ruspåvirket tilstand. Noen aktører har derfor stengt for utleie av elektriske sparkesykler om natten.

Med bakgrunn i lov om utleie av små elektriske kjøretøy har mange kommuner vedtatt lokal forskrift om utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn, blant annet Oslo, Bergen og Trondheim.

Oslo

De fleste store operatørene av elektriske sparkesykler har etablert seg i Oslo og mellom 2019 og sommeren 2021 var det en stor økning i antallet elektriske sparkesykler i bybildet. Fram til da var det ikke innført noen reguleringer av operatørselskapene som leier ut delte elektriske sparkesykler. Det er trangt på mange av fortauene, og i liten grad vært dedikert egne arealer for parkering og hensetting. Det stadig økende omfanget av elektriske sparkesykler har forsterket dette.

Oslo Skadelegevakt har registrert mange, og til dels alvorlige, skader som følge av bruken av elektriske sparkesykler, og da særlig på nattestid i helgene i forbindelse med ruskjøring. Man ser at disse skadene kommer i tillegg til skader man hadde før de elektriske sparkesyklene kom i drift. En analyse av statistikk fra legevakten viser at det er større ulykkesrisiko med elektriske sparkesykler sammenlignet med vanlig sykkel.¹⁰ I perioden fra mars til august 2020 var hele 40 % av ulykkene knyttet til bruk av alkohol eller andre rusmidler.

Da Stortinget vedtok loven for å regulere utleie av elektriske sparkesykler laget Oslo kommune en lokal forskrift. Forskriften, som trådte i kraft i september 2021, begrenset antall delte elektriske sparkesykler fra ca. 25 000 til maksimalt 8 000. Forskriften i Oslo ble oppdatert i februar 2022¹¹. Den fastslår at Oslo kommune har mulighet til å gi tillatelse med varighet på ett år til tre utleierye. Det er fortsatt en antallsbegrensning på 8 000 og antallet elektriske sparkesykler blir fordelt likt mellom aktører som har fått tillatelse. Utleie kan skje alle dager, hele dagen, unntatt i tidsrommet mellom kl. 23.00–05.00.

Bergen

Bergen kommune innførte et felles verktøy for å regulere bruk og hensetting av sparkesyklene i byen. Bruken, og oppkoblingen til verktøyet, ble regulert i avtalen mellom kommunen og de ulike operatørene. Verktøyet kobles til operatørens systemer ved hjelp av et programmert grensesnitt, API. I dette verktøyet kan kommunen definere forbudssoner for elektriske sparkesykler, soner med lavere hastighet og parkeringssoner. For Bergen kommune gir verktøyet en mulighet til å se samtlige elektriske utleiesparkesykler og deres status i et felles kartgrensesnitt. Denne løsningen har fungert bra både for Bergen kommune og for operatørene.

¹⁰ [Brage – Statens vegvesen: Skader på sykkel og elektrisk sparkesykkel i Oslo \(unit.no\)](#)

¹¹ [Forskrift om utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn, Oslo kommune, Oslo – Lovdata](#)

Bergen kommune ønsket at alle operatørene som etablerer seg i byen må inngå en avtale med kommunen. I avtalen reguleres bruk og hensetting, i tillegg til datautveksling med fellessystemet. Kommunen har erfart at ikke alle operatørene ønsker dette, og har også erfart at det frem til våren 2021 ikke har vært åpning i lovverket som gir mulighet til å pålegge operatørene å inngå en slik avtale.

I mars 2022 ble det vedtatt lokal forskrift for regulering av utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn i Bergen kommune.¹² Utleie kan bare skje med tillatelse fra Bergen kommune, og tillatelsen gis til inntil tre utleiere med en varighet på 2 år. Det er gitt en antallsbegrensning for ulike soner, men kommunen kan i løpet av tillatelsesperioden både øke, eller redusere antallsbegrensningen dersom det vurderes det som forsvarlig. Totalt tillatt antall kjøretøy i sonene fordeles likt mellom utleierne som får tillatelse. Det er også innført nattestenging på tidsrommet mellom kl. 23.00–05.00 natt til lørdag og natt til søndag og mellom kl. 01.00–05.00 natt til hverdager.

Trondheim

Trondheim kommune gjennomførte et anbud i 2020 for å skape en lik konkurransesituasjon i byen mellom de ulike operatørene av elektriske sparkesykler. Konkurransesituasjonen inneholdt miljøkrav til driften av elektriske sparkesykler, begrensninger i antall sparkesykler og et sett med reguleringer for bruk og hensetting av sparkesykler. Tre aktører vant anbudet, men en fjerde aktør lanserte sine tjenester utenfor avtalen.

Trondheim kommune har veldig gode erfaringer med driften til operatørene som vant anbudet. Regulering av bruk og hensetting av de elektriske sparkesyklene har fungert godt, og har ført til en god bruk og et ryddig bybilde.

Trondheim kommune vedtok lokal forskrift for regulering av elektriske sparkesykler¹³ i februar 2022. Forskriften fastslår at utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn i Trondheim kommune bare kan skje med tillatelse fra Trondheim kommune. Det blir tildelt tillatelser til inntil 3 utleiere av totalt 3 200 små elektriske kjøretøy. Antallet kjøretøy det gis tillatelse til fordeles i utgangspunktet likt mellom utleierne. Utleie kan skje alle dager, hele dagen, unntatt i tidsrommet mellom kl. 23.00–05.00. Kommunen kan tillate uttesting av nattåpen tjeneste i tidsrommet søndag kveld til fredag morgen.

¹² [Forskrift om utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn, Bergen kommune, Vestland – Lovdata](#)

¹³ [Forskrift om utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn, Trondheim kommune, Trøndelag – Lovdata](#)

4.2. Mindre byer og tettsteder

Det har vært flere piloter i Norge hvor mindre byer, kollektivselskaper og operatører av elektriske sparkesykler sammen har utformet tjenester, inngått avtaler om bruk og finansiering av tjenestetilbudet og markedsføring av nye tjenester.

Pilot i regi av AtB i Namsos

Piloten i Namsos startet fordi kollektivselskapet AtB ønsket å samle erfaring med å tilby *komplette reiser* som starter og slutter andre steder enn på bussholdeplassene. AtB inngikk avtale med en operatør av elektriske sparkesykler. Namsos kommune leaser sparkesyklene for bruk i byen, og har også ansvaret for driften. Selve leien av sparkesyklene håndteres av operatørens egen app. Piloten ble godt markedsført både fra AtB og fra Namsos kommune. Operatøren og kommunen samarbeidet om opplæringstilbud til brukerne.

Erfaringene er at en by som Namsos, med god plass i byrommet, er godt egnet for elektriske sparkesykler. De elektriske sparkesyklene i Namsos brukes over lengre gjennomsnittlige avstander enn hva som er tilfellet i andre byer, og brukerne er yngre. En annen erfaring er at det må jobbes godt med driftsopplegget når det er et lite antall elektriske sparkesykler tilgjengelig, spesielt siden de benyttes over lengre distanser.

Det ble inngått en avtale om datautveksling med operatøren, som har fungert bra underveis i piloten.

Bypilot, Bodø kommune

Bodø kommune gjennomførte i 2020 en pilot med tolv elektriske sparkesykler, som man i ettertid innså var et for lite antall til å kunne gi et faktisk tilbud. Lokalpolitikere ønsket at regulering av bruk og hensetting av de elektriske sparkesyklene skulle skje ved hjelp av den teknologien som er innebygd i syklene. Også i Bodø var erfaringen at det manglet lovgivning for å regulere antallet operatører som får etablere seg i byen, og dermed mistet kommunen et verktøy for å lage lokale avtaler som forpliktet både kommunen og operatørene.

Det ble inngått en avtale om bruk av data fra operatøren av de elektriske sparkesyklene. Operatøren tilbød data om status på den enkelte sparkesykkelen, data om bruk, (anonymiserte) data om brukerne av sparkesyklene og om bruksmønstre.

Stasjonsbasert mikromobilitet, Asker og Bærum

Ruter har innført en stasjonsbasert delingsmodell for elektriske sparkesykler og elektriske sykler i Asker og Bærum. I Asker inngår 470 elektriske sparkesykler i tjenesten og i Bærum inngår 800 elektriske sparkesykler og 150 elektriske sykler. Det er inngått en avtale med én operatør for begge kjøretøytypene. Både sparkesykler og sykler hentes ut og leveres tilbake i definerte parkeringssoner, dette i motsetning til operatørens modell i Oslo. De elektriske sparkesyklene kan brukes over kommunegrensa til Oslo. Det er operatøren sin app som benyttes for å administrere leieforhold. Som en del av avtalen med Ruter, piloteres Ruters nye app til å administrere leieforholdet med operatør. Dette er blant annet for å styrke samspillet med kollektivtrafikk.

Erfaringen så langt er at kundene har tatt godt imot tjenestene. Stadig flere kunder tar i bruk kjøretøyene. Det erfares at parkeringsmodellen bidrar til ryddige byrom. Nye parkeringssoner etableres der det er etterspørsel. Det har ikke blitt rapportert målbar økning i skader relatert til elektriske sparkesykler eller elsykler.

5. Innføring av mikromobilitet

5.1. Introduksjon

Med god planlegging og riktig utforming kan elektriske sparkesykler bli et attraktivt og velfungerende supplement til et allerede eksisterende mobilitetstilbud. Eksempelvis kan elektriske sparkesykler benyttes som effektiv tilbringerreise til buss eller tog (såkalt “first/last mile”) og slik kan bidra til å styrke kollektivtrafikken og redusere bilbruken.

Kunnskap om eksisterende transporttilbud og reisemønster, både med bil, kollektivtrafikk, sykkel og gange, vil gi en indikasjon på hvor og hvordan mikromobilitetstjenester kan bidra i et helhetlig transporttilbud. Det kan også være hensiktsmessig å koble mikromobilitetstjenester mot kollektivtrafikken slik at disse utfyller hverandre. Det er naturlig å involvere kollektivselskapene i dette arbeidet.

De kommersielle operatørene har elektriske sparkesykler utplassert i mange byer, og ofte i flere land. Operatørene er godt kjent med teknologien i sparkesyklene, og de forskjellige driftsmodellene, bruk av posisjoneringsteknologi, reise- og bruksmønster og bærekraftige forretningsmodeller. Kommunene bør gjøre bruk av denne erfaringen og kunnskapen når de utformer avtale om mikromobilitet i egen by.

Stasjonsbaserte ordninger for delte elektriske sparkesykler kan bidra til et ryddigere bybilde. I prinsippet er dette en lik løsning som benyttes for de fleste bysykkelordninger. Erfaring viser at fri flyt deleordninger gir mer fleksibilitet og økt bruksfrekvens. Dette må vurderes av den enkelte kommune, basert på tilgjengelig areal og plass i bybildet.

I mindre byer hvor markedsgrunnlaget kan være i minste laget vil ulike økonomiske insentiver kunne bidra til å realisere tjenestene.

Videre i kapittel 5 er det beskrevet en rekke ulike forhold som bør vurderes ved planlegging, innføring og drift av et tjenestetilbud for elektriske sparkesykler. Disse aktivitetene er både for gjennomføring i regi av kommunen, og til en viss grad i samarbeid med operatøren. Statens vegvesen har i samarbeid med noen fylkeskommuner og Kommunenes sentralforbund (KS) laget rapporten *Smart mobilitet – veiledning og tiltak*¹⁴ der denne prosessen beskrives mer i detalj.

5.2. Samarbeidsformer, regulering og anbud

Erfaringene fra norske byer og tettsteder viser at de beste løsningene utvikles i god dialog mellom kommunen og operatør. Kommunen kjenner de lokale forholdene og har et godt utgangspunkt for å vurdere hvilket behov tjenestetilbudet skal dekke i sin kommune. Operatørene som drifter delte tjenester med elektriske sparkesykler ønsker i stor grad å bidra til å oppnå kommunens målsetninger, og har både relevant og nyttig erfaring som kan tas inn i planlegging av tjenestetilbudet.

¹⁴ [Smart mobilitet – veiledning og tiltak \(SVV, 2021\)](#)

For byer som er av en størrelse som gjør det aktuelt for kommersielle aktører å etablere seg på eget initiativ vil den aktuelle tilnærmingen være å regulere markedet gjennom lokal forskrift med hjemmel i ny lov om utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn. Der hvor dette ikke er tilfellet kan kommunene vurdere å benytte anbud for å få etablert en tjeneste. I begge tilfeller kan denne temaveilederen brukes som grunnlag for å utarbeide beskrivelser for ønskede tjenester og krav til tjenestetilbyderne.

5.3. Utforming av tjenestetilbudet

Kartlegging av mobilitetstilbud og reisemønster

Innledningsvis bør det gjøres vurderinger av dagens situasjon innenfor kommunen. I disse vurderingene bør det inngå en kartlegging av dagens mobilitetstilbud, inkludert blant annet eksisterende kollektivtilbud, sykkeltilrettelegging, eventuelle bysykkelordninger med mer. I tillegg er det hensiktsmessig å se på reisebehov og reisemønster, plassering av videregående skoler og høyskoler, relasjon til holdeplasser/kollektivterminaler og andre start- og målpunkt som kan være spesielt attraktive å betjene med elektriske sparkesykler.

I mange tilfeller vil disse forutsetningen være vurdert i andre lokale planer og sammenhenger, slik at det kan være eksisterende grunnlagsdokumenter som kan tas med inn i vurderingene.

Regulering av soner

Operatørene kan reguleres til å opprette soner enten manuelt ved å spesifisere ulike soner i et digitalt eller analogt kart, eller ved å bruke et flåtestyringsverktøy. Her kan data om reguleringssoner overføres til operatørene i et API slik at operatørene får tilgang på byens spesifikasjoner og nøyaktige mål på hvilke soner som gjelder og til hvilken tid.

I utarbeidelsen av sonene er det nyttig å vite at enhetene på motorvognene som sender GPS-signal har noe unøyaktighet. Dette kan bety at en bruker kan oppleve kjøreforbud i en lovlig sone for ferdsel eller at det ikke er lov å parkere på et sted kommunen faktisk ønsker parkering. Det er først og fremst en brukers ansvar å kjøre og parkere lovlig noe som bør avveies med å få et fungerende totaltilbud for alle brukergrupper.

Soner med kjøreforbud

I de fleste byer og tettsteder vil det være enkelte områder hvor det er ønskelig å unngå trafikk med elektriske sparkesykler. Soner med kjøreforbud kan bidra til å redusere antall konfliktsituasjoner med fotgjengere. Det kan også være andre områder i en by hvor det ikke er ønskelig at elektriske sparkesykler benyttes av andre sikkerhetsmessige hensyn.

Dette kan for eksempel være kirkegårder, torg eller områder i sentrum med mange fotgjengere. I tillegg kan det være ønskelig med kjøreforbud eller restriksjoner i havneområder eller på jernbanestasjoner. Som del av planleggingen for elektriske sparkesykler bør kommunen kartlegge disse områdene. I dette arbeidet bør det inkluderes

synspunkter fra andre offentlige etater, som f.eks. BaneNOR og Havnemyndigheter, for å sikre at ulike hensyn blir ivaretatt.

Soner med kjøreforbud skiltes med offentlige trafikkskilt (se kapittel 3.1). Det kan i tillegg defineres et kartgrunnlag som vil danne grunnlag for jevnlig datautveksling med operatør for å oppdatere selskapenes apper og baksystemer. Det bør være en kontinuerlig evaluering og tilpasning av sonedefinisjoner slik at tjenestetilbudet blir optimalt.

GPS-unøyaktighet kan føre til ulemper for brukerne. Det kan være nyttig at operatørene inkluderes i utformingen av sonene, slik at brukeropplevelsen blir ivaretatt.

Soner med fartsbegrensning

Det kan være områder i en by eller et tettsted hvor det ferdes mange myke trafikanter, men hvor det likevel ikke er ønskelig å innføre kjøreforbud for elektriske sparkesykler. Eksempler på områder med blandet trafikkbilde kan f.eks. være torg, gågater eller områder nær kollektivknutepunkter. En nærmere vurdering og kartlegging bør gjennomføres, samt at det kan være aktuelt å revurdere kriteriene etter en periode med drift.

For å unngå konflikter i slike områder kan det være aktuelt å innføre fartsbegrensninger som påtvinger elektriske sparkesykler lavere fart. Dette kan gjøres ved å sette opp offentlige trafikkskilt og ved å registrere soner med fartsbegrensninger i kartgrunnlag som utveksles med operatør.

GPS-unøyaktighet kan føre til ulemper for brukerne. Det kan være nyttig at operatørene inkluderes i utformingen av sonene, slik at brukeropplevelsen blir ivaretatt.

Tilrettelegging for parkering og hensetting

Ved planlegging for elektriske sparkesykler må det vurderes hvilken parkeringsmodell som skal benyttes. Behov for tilgjengelig areal til parkering og hensetting av elektriske sparkesykler kan variere innenfor kommunen. Det er viktig at tilrettelegging for parkering tilpasses de ulike områdene og at det kan være ulike krav for eksempel i sentrumsområder, ved kjøpesenter, i boområder og i næringsområder.

For å organisere parkering og hensetting av sparkesykler i bybildet bør det allokeres egne arealer for parkering. Dette arealet kan være fysisk markert, enten som oppmerkede områder eller med stativer. Når det anlegges oppstillingsplasser for elektriske sparkesykler på fortau, er det viktig at disse ikke hindrer fremkommeligheten for fotgjengere, og at krav om minimum to meter fri bredde for ferdselssone overholdes. Forskning utført av Transportøkonomisk institutt viser at parkeringsstativer og oppmerkede plasser reduserer antall feilparkeringer¹⁵.

Parkeringssoner og parkeringsarealer bør stedfestes geografisk slik at de kan utveksles elektronisk med operatørene og inkluderes i appene som benyttes for å leie delte elektriske sparkesykler. Parkeringsområdene kan også skiltes fysisk. Operatørene kan definere disse områdene slik at leieforholdet kun kan avsluttes innenfor en parkeringssone. I noen tilfeller

¹⁵ [Parkeringsløsninger for delte elsparkesykler](#) (TØI, 2021)

kan det være hensiktsmessig å ha en dynamisk regulering av parkering, hvor regelverket varierer basert på tidspunkt på døgnet, ukedag og ferier og helligdager.

Kommunen må vurdere om etablering av parkeringsarealer er innenfor gjeldende formål i reguleringsplan, f.eks. generelt samferdselsmål, vegformål e.l. I mange tilfeller vil det være mer fleksibelt å ivareta behovet for parkeringsareal gjennom bestemmelser i reguleringsplan, hvor det også kan reguleres antall plasser og tidspunkt med rekkefølgekrav for etablering. I andre tilfeller kan det være tilstrekkelig at dette ivaretas gjennom byggesak, og med dispensasjon fra gjeldende reguleringsplan. Dette er forhold som må vurderes lokalt i forkant av etablering.

I en fri flyt deleordning for elektriske sparkesykler kan leieforholdet avsluttes uavhengig av definerte parkeringssoner. Det kan likevel markeres og skiltes fysiske arealer som er egnet og som det er ønskelig at blir benyttet for parkering. I slike tilfeller kan det være aktuelt å gjøre de samme vurderingene som for en stasjonsbasert ordning.

Tidsperioder for utleie

Kommunen har anledning til å vurdere om delte elektriske sparkesykler skal være utilgjengelige for bruk på visse tider av døgnet, uka eller året.

Som et tiltak for bedre trafikksikkerhet er det innført nattestengning i flere byer. Dersom de elektriske sparkesyklene skal være stengt om natten vil det ikke være mulig å starte et leieforhold i det definerte tidsrommet. Tidsperiode formidles til operatør og inkluderes i app som benyttes.

Det kan også være aktuelt å vurdere tilpasninger i forbindelse med spesielle dager gjennom året, som 17. mai, ved arrangementer, festivaler og lignende.

Kommunen må også vurdere om det skal settes krav til at alle delte elektriske sparkesykler samles inn hver høst og at det ikke er et tilbud om utleie gjennom vinteren. Dette er vurderinger som må gjøres av den enkelte kommune basert på lokale forhold, og gjerne i samarbeid med operatør som drifter tilbudet. I slike tilfeller kan det også være aktuelt å sette krav til operatør med blant annet frister for innsamling og hvordan innsamlingen skal gjennomføres.

Miljøkrav

Lokale myndigheter kan stille krav til at liten elektrisk motorvogn skal oppfylle nærmere angitte standarder som krav til batteritid og miljømessige batterityper. Dette kan stilles som krav i lokal forskrift og inngå i avtaler med operatører.

I avtale med operatør kan det stilles krav til at innsamling, flytting og utplassering av delte elektriske sparkesykler skal utføres med utslippsfrie kjøretøy.

Elektriske sparkesykler vil i noen tilfelle ha en varsellyd eller alarm som utløses. Dette kan være som følge av feilparkering, om batteriet på sparkesyklene er tomt for strøm eller en annen teknisk feil. I avtalen med operatørene kan kommunen kreve at slike alarmlyder ikke skal utløses om natten.

Samarbeid med kollektivselskap

Et annet tiltak for å oppnå mer overordnede målsettinger kan være å motivere operatører av delte elektriske sparkesykler og kollektivselskaper om et samarbeid slik at mikromobilitet blir lettere å bruke for innbyggerne, enten som en del av et kollektivtilbud eller som et supplement til et kollektivtilbud.

Det kan for eksempel være aktuelt at tilbud og betaling for bruk av mikromobilitetstjenestene kan samordnes med kollektiv- og bestillingstransport.

Om en kommune har manglende kapasitet og ønsker mer kompetanse om mikromobilitet og operatørene, kan kollektivtransportsselskapene ofte bistå i forhandlinger og oppfølging av tjenestetilbudet som etableres. Dette har både blitt gjort i Trøndelag hvor Namsos har samarbeidet med AtB, og i Viken, hvor flere kommuner som Asker, Bærum og Ski har valgt å samarbeide med Ruter.

Andre krav som bør vurderes

I en avtale mellom kommune og operatør av delte elektriske sparkesykler er det også andre krav som bør vurderes og som kan inngå.

Det kan stilles krav til at operatørene skal utføre jevnlig kontroll og vedlikehold av de elektriske sparkesyklene slik at de til enhver tid er i god teknisk stand. Dette vil inkludere at defekte sparkesykler skal fjernes, men også rydde elektriske sparkesykler som står til hinder for annen ferdsel eller for kommunale driftsoppgaver på vegnettet (brøyting, feiing, renovasjon m.m.).

Noen byer velger å pålegge operatørene en avgift som skal dekke kommunens kostnader relatert til tjenesten. Dette skal gjøres etter selvkostprinsippet.

Kommunen kan også vurdere å stille krav om at operatørens apper skal informere om lokale og nasjonale tiltak for trafiksikker bruk av elektriske sparkesykler.

5.4. Teknologitviking

Teknologitvikingen relatert til elektriske sparkesykler går fort. Det kommer nye generasjoner av kjøretøy med bedre posisjoneringsteknologi, forbedret ytelse og sikkerhet og lengre batterilevetid. I tillegg skjer det en rask utvikling innen informasjons- og kommunikasjonsteknologi som muliggjør nye og forbedrede sluttbrukertjenester og apper. Som et alternativ til at byene detaljregulerer hvordan tjenestene skal fungere, hvordan operatøren(e) sine løsninger skal utformes og hvordan bruken skal være, bør man vurdere å la operatøren(e) i størst mulig grad tilby tjenester som de allerede har ferdig utviklet og i drift.

Det kan være aktuelt å stille krav til operatørene som omhandler hvilket teknologinivå som skal tilbys. Dette gjelder blant annet for posisjonering og geofencing, slik at restriksjoner og tilrettelegging som planlegges fra kommunen kan gjennomføres og formidles til brukerne.

For operatørene er utvikling av teknologi og kundevennlige tjenester et konkurransefortrinn. Operatørene er opptatt av høy innovasjonstakt og utvikler tjenester kontinuerlig og raskere enn hva en kommune vil gjøre innenfor et avtaleregime.

Alle sparkesykkeloperatører har utviklet egne apper som gjør det lett å leie en sparkesykkel, og hvor også regulering av bruk og hensetting kan legges inn. Appene er knyttet til betalingstjenester for bruk. Disse appene vil ofte være et godt startpunkt også når man ønsker å tilrettelegge for egne og kombinerte tjenester.

5.5. Drift og vedlikehold av infrastruktur

Ved planlegging av en ordning med delte elektriske sparkesykler bør kommunen vurdere om det er behov for å gjøre endringer eller tiltak innenfor drift og vedlikehold på vegnettet. Det kan være aktuelt å vurdere forhold rundt for eksempel snørydding og vinterdrift, skilting og oppmerking eller ettersyn og inspeksjon.

Dette kan gjøres i dialog med andre vegeiere eller lokale myndigheter, og avhengig av type infrastruktur. Det bør også gjøres en vurdering av om det er behov for endringer i for eksempel driftskontrakter.

5.6. Håndheving

Bruk av elektriske sparkesykler skal følge trafikkreglene for syklistene. Den enkelte trafikants adferd i trafikken reguleres av vegtrafikkloven og gjeldende regelverk for kjøring med elektrisk sparkesykkel.

Politiet kan utstede forenklet forelegg for brudd på trafikkreglene. I alvorlige tilfeller kan lovbruddet bli anmeldt. Avhengig av alvorlighetsgrad kan lovbrudd straffes med gebyr, bot, fengsel og inndragning av førerkort.

Kommunen har mulighet til å håndheve de lokale parkeringsreguleringene med gebyr og inntauing.

5.7. Opplæring og godkjenning for bruk av liten elektrisk motorvogn

De fleste operatørene har egne opplærings- og godkjenningsrutiner for bruk av egne sparkesykler. Disse finnes som regel i den enkelte operatørs app.

Det er i dag ikke noe felles nasjonalt krav om opplæring eller godkjenning av prøve for bruk av elektrisk sparkesykkel i Norge. Kommunene kan vurdere å drive målrettede informasjons- og opplysningskampanjer rettet mot barn og ungdom, blant annet som en del av det generelle trafikksikkerhetsarbeidet i skolene.

5.8. Datautveksling

Det anbefales å inngå avtaler med operatørene om deling av sanntidsdata¹⁶ og historiske bruksdata¹⁷. Dette datagrunnlaget kan brukes for å forstå utvikling og bruksmønster for elektriske sparkesykler, til kort- og langsiktig planlegging av infrastruktur og som grunnlag for videre utvikling av tjenestetilbudet. Erfaringene så langt i Norge har vist at operatørene er positive til datautveksling. Det er viktig å være oppmerksom på hvilke data som omfattes av personvernlovning når man utformer en avtale. Hver kommune bør vurdere hvilke datasett som kan være relevant å utveksle.

Kommunen bør sikre at ordningene driftes i tråd med de definerte målsetningene. Data som omhandler parkeringsplasser, kjøreforbud og andre forhold som skal benyttes i operatørens geofence-løsninger skal deles med operatørene. Kommunene skal tilgjengeliggjøre disse datasettene og operatørene skal fortløpende laste ned nye versjoner.

Krav til utveksling av data om multimodale reiseinformasjonstjenester¹⁸, basert på forordning under ITS-direktivet, er innført som forskrift i norsk lovverk¹⁹. I henhold til forskriften skal operatører av delte elektriske sparkesykler utveksle data om tilbudet, inkludert posisjon, tilgjengelighet og pris, med Entur AS slik at datagrunnlaget kan tilgjengeliggjøres på [Transportportal.no](https://transportportal.no).

¹⁶ [General Bikeshare Feed Specification](#)

¹⁷ [Open Mobility Foundation](#)

¹⁸ [Regjeringen: Multimodale reiseinformasjonstjenester – ITS-direktivet](#)

¹⁹ [Forskrift om multimodale reiseinformasjonstjenester](#)

6. Eksempel – utleie av elektriske sparkesykler i Dalby

6.1. Introduksjon

I denne delen av temaveilederen presenteres et tenkt eksempel på hvordan en typisk mellomstor norsk kommune kan arbeide for å få etablert utleie av elektriske sparkesykler for sine innbyggere. Dette bygger videre på tilsvarende Dalby-eksempel som er benyttet i *Smart mobilitet – veiledning og tiltak* (SVV, 2021).

Dalby kommune har 20 000 innbyggere, hvorav ca. 10 000 bor i selve tettstedet Dalby, «Byen». Omlandet kalles «Bysland», og består av tettstedene Norsted, Punktet, Fen og Haug. Kommunen styres etter formannskapsmodellen med et kommunestyre på 29 medlemmer og et formannskap på sju medlemmer. Kommunen har tre fagpolitiske komitéer; Helse og omsorg, Oppvekst og samfunn og Tekniske tjenester. Kommunedirektøren er administrativ leder, og det er tre etatssjefer, en helse- og omsorgssjef, en oppvekstsjef og en teknisk sjef.

Kollektivtrafikken i kommunen administreres av det fylkeskommunale kollektivselskapet, og er ganske tradisjonell, basert på lokalbusser og regionalbusser. Det er i tillegg en god del skoleruter som også er åpne for andre reisende. Dalby har en fergerute til Storøy med 3500 innbyggere. Fergen drives av fylkeskommunen. Vy har jevnlig togavganger fra Trane stasjon som ligger i nabokommunen. Stasjonen er godt tilrettelagt for pendlere med dedikerte parkeringsplasser for de med månedskort. Alle regionalbussene har holdeplass på stasjonen. Mange i Dalby dagpendler til den nærmeste byen, Storby, på jobb.

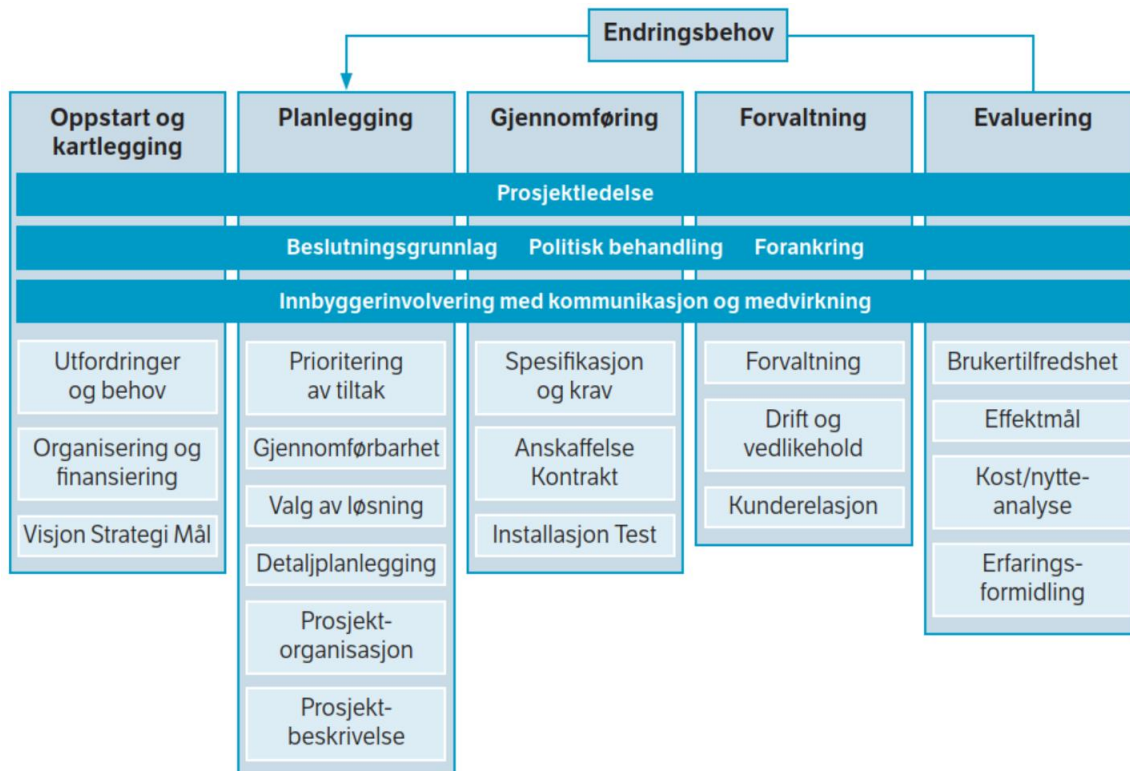
Dalby har de samme utfordringene med tanke på kollektivtransport og mobilitet som mange andre tettsteder og landlige kommuner har, nemlig at de fleste av reisene er jobb- eller skolareiser med forholdsvis mange som ønsker å reise på en lik måte i veldig korte deler av døgnet. Det har vist seg vanskelig å opprette et høyfrekvent kollektivtilbud som dekker hele kommunen. Mange av de gode løsningene som fungerer i storbyene er ikke egnet for Dalbys geografi og demografi.

Dalby ønsker å innføre elektriske sparkesykler i kommunen som et supplement til kollektivtilbudet, og forhåpentligvis, bruk av egen bil.

Dalby kommune er i utgangspunktet ikke kommersielt interessant for tilbyderne av elektriske sparkesykler. Kommunen har for få innbyggere og demografien tilsier at det ikke vil være mulig å etablere et rent kommersielt tilbud.

Kommunen har tatt kontakt med de ledende sparkesykkeloperatørene for å innhente deres vurderinger av kostnader og driftsinntekter hvis det skal etableres en stasjonsbasert ordning som dekker hele kommunen. I tillegg ønsker Dalby at det skal være mulig å bruke sparkesyklene helt ut til Trane stasjon for togpendlere.

På bakgrunn av dette har kommunen utarbeidet et budsjettforslag for etablering og drift av en ordning med delte elektriske sparkesykler. For å sikre en god planlegging, fremdrift og evaluering velger Dalby å bruke en standard prosjektmodell som er hentet fra Statens vegvesens veileder for smart mobilitet²⁰:



²⁰ [Smart mobilitet – veiledning og tiltak \(SVV, 2021\)](#)

6.2. Hvordan arbeider Dalby?

Oppstart og kartlegging

Kartlegging av utfordringer og behov

Den største utfordringen prosjektet ser er at kommunen har så få innbyggere, spredt på flere tettsteder, at ingen av utleieaktørene er interessert i å etablere seg basert på kommersielle vurderinger. Operatørene av delte elektriske sparkesykler har egne forretningsmodeller, og de har utviklet apper for å håndtere utleie og betaling. Dalby ser det som en utfordring å skulle utvikle slike løsninger på egen hånd.

Behovet til kommunen er i utgangspunktet avklart og definert, og de overordnede kravene til en utleieordning er:

- Det skal utplasseres elektriske sparkesykler i alle tettstedene i kommunen
- Det skal være mulig å bruke de elektriske sparkesyklene langs gang- og sykkelvegen til jernbanestasjonen i nabokommunen
- Det vil være en stor fordel om bruk og leie av de elektriske sparkesyklene på sikt kan kobles opp mot betaling av kollektivtransport

Organisering og finansiering

Tiltaket behandles i kommunestyret og politikerne vedtar at det skal etableres et prosjekt. De vedtar å sette ned en prosjektgruppe som skal utrede en utleieordning, utarbeide nødvendige anbudsdokumenter og styre innføring av ordningen i kommunen. I tillegg inviteres nabokommunen, kollektivselskapet, fylkeskommunen og Bane NOR til å delta i prosjektet.

Formannskapet blir styringsgruppe for prosjektet, og de innarbeider kostnadene i budsjettet for teknisk drift kommende år. Påløpte kostnader i inneværende år belastes posten for prosjektmidler som formannskapet disponerer.

Visjon, strategi og mål

Prosjektgruppen mener at de konkrete kravene til løsning bygger opp under både nasjonale, regionale og lokale mål og forventinger til nye mobilitetsløsninger, og benytter disse for å forankre arbeidet med å innføre en utleieordning.

Dalby kommunes mobilitetsstrategi setter fokus på at det bør legges til rette for bærekraftige transportløsninger som kan bidra til å redusere biltrafikk. Et tiltak i handlingsplanen er å innføre en ordning med elektriske sparkesykler i kommunen.

Planlegging

Prioritering av tiltak

Etter samtaler med de store utleierne av elektriske sparkesykler mener Dalby at den beste løsningen vil være å lyse ut anbud for hele den administrative driften av ordningen.

Kommunen ønsker at den valgte operatøren bruker sine egne (leasede) elektriske sparkesykler og sin egen app for å administrere leieforhold og betaling.

Gjennomførbarhet

Dalby gjør en overordnet vurdering av positive og negative virkninger av tiltaket, og vurderer at ordningen kan etableres innenfor de planlagte tids- og kostnadsrammene. Det skal ikke gjøres store endringer i infrastrukturen som følge av tiltaket.

Valg av løsning

Dalby prioriterer å utarbeide budsjett og de nødvendige anbudsdocumentene for å etablere utleieordningen.

Kommunen skal selv forestå kontroll av parkering og hensetting av de elektriske sparkesyklene, og kommunen skal samle inn sparkesykler som befinner seg utenfor definerte områder for bruk, eller som er tomme for batteri og må lades. Dalby skal stille lokaler for vedlikehold og ladning til disposisjon for den valgte operatøren.

Detaljplanlegging

Prosjektgruppen startet med å planlegge hvor det skal opprettes soner for parkering og hensetting av de elektriske sparkesyklene. Det ble satt opp en tidsplan for rydding av plassene, samt for å etablere skilting og oppmerking.

I tillegg ønsker kommunen at det ikke skal være tillatt å kjøre elektrisk sparkesykkel på torget i sentrum og foran kirken. Sonene for parkering og kjøreforbud registreres digitalt og skal utveksles med den valgte leverandøren.

Kommunikasjonsplan

Prosjektet utarbeider en overordnet kommunikasjonsplan, med hovedfokus på informasjon om tilbudet til innbyggerne. Det legges opp til at lokale media skal ha en sentral rolle i informasjonsformidlingen, i tillegg etableres en egen side på kommunens nettsider for å formidle informasjon om det nye mobilitetstilbudet. Det er ønskelig å informere innbyggerne jevnlig og i flere forskjellige kanaler.

I kommunikasjonsplanen prioriteres opplæring og informasjon til ungdom, med hovedfokus på elever ved ungdomsskolen og den videregående skole. I kommunikasjon med ungdom ønsker prosjektgruppen å benytte sosiale media.

Dalby kommune planlegger også at innbyggerne skal kunne komme med tilbakemelding og forslag om forbedringer ved tjenesten etter at den er satt i drift.

Gjennomføring

Spesifikasjon og krav

Dalby innser at det totale antallet sparkesykler er viktig for driften til den valgte operatøren, dette med tanke på eventuelle stordriftsfordeler og innpassing i forretningsmodellen. I tillegg kommer eventuelle synergier hvis operatøren også leier ut elektriske sparkesykler i

nabokommunen. Dalby bestemmer at de ikke vil sette noe absolutt antall sparkesykler i anbudet, men velger å beskrive et minimumsantall som skal være tilgjengelige i de fem tettstedene, samt på Trane stasjon i nabokommunen.

Dalby spesifiserer i anbudsteksten at det skal være mulig for operatøren å sperre de elektriske sparkesyklene for bruk i definerte områder, her tenker man på skolegårder, kirkegårder og kaiområdene ved fergeleiet. Det legges inn et krav om at sparkesyklene skal være utstyrt med GPS for geofencing, og at digitalt kartgrunnlag med restriksjoner som defineres av kommunen skal benyttes og holdes oppdatert.

Det spesifiseres også at appen som brukes til å administrere leieforholdene må inneholde muligheter for kobling mot kollektivselskapets reiseapp, men at dette ikke er noe krav i første omgang.

Dalby krever at operatøren skal levere data om sparkesyklene og utleiestatus i henhold til *General Bikeshare Feed Specification (GBFS)* til Entur. Dette er informasjon om parkeringssonene for de elektriske sparkesyklene, tilgjengelighet av elektriske sparkesykler på de definerte parkeringssonene og utenfor sonene, tidspunkter på døgnet hvor det er mulig å leie elektriske sparkesykler og pris. Entur vil tilgjengeliggjøre denne informasjonen på Transportportal.no.

Selv har ikke Dalby verken behov eller systemer for kontinuerlig utveksling av data og informasjon om de elektriske sparkesyklene. Derimot ønsker Dalby et sett med statistikk hver måned og ved årsslutt. Denne inkluderer antall tilgjengelige sparkesykler, antall sparkesykler som faktisk ble brukt, antall turer, reisemønster, lengde og varighet på turene og antall individuelle brukere.

Anskaffelse og kontrakt

Valg av leverandør for sparkesykkelordningen lyses ut som en offentlig anskaffelse. Kommunens juridiske rådgiver samt innkjøpsansvarlig får ansvaret for å gjennomføre anskaffelsesprosessen.

Prosjektgruppen skal evaluere de mottatte tilbudene og innstille valgt leverandør som grunnlag for å inngå kontrakt.

Installasjon og test

Dalby har planlagt dato for når de elektriske sparkesyklene skal være på plass. Kommunen selv skal ikke gjøre noen installasjoner eller tester av valgt løsning, dette overlates til den valgte leverandøren med sin erfaring fra mange andre byer.

Leverandøren har på forhånd testet at alle lokale tilpasninger for Dalby er etablert i baksystemer og app.

Idriftsettelse

I forkant av oppstart blir lokalavisen på nytt kontaktet for å skrive en artikkel om tilbudet som etableres, og hvor prosjektleder kan komme med målrettet informasjon om hvordan

ordningen vil bli utformet. I forbindelse med oppstart inviteres alle interesserte til åpningen på torget hvor den valgte leverandøren har forberedt et opplæringstilbud.

Kommunens driftsenhet har fått informasjon fra leverandøren om erfaringer fra drift og forvaltning i andre sammenlignbare kommuner og er forberedt på å tilpasse de kommunale driftsoppgavene slik at det legges godt til rette for tjenesten.

Forvaltning

Forvaltning

Dalby kommune skal drifte utleieordningen i samarbeid med den valgte operatøren. Kommunen har det praktiske ansvaret for kontroll av parkering, og skal samle inn sparkesykler som er parkert utenfor ferdsselssonene eller må lades. Dalby og operatøren har dedikerte kontaktpersoner med ansvar for rydding og fjerning av sparkesykler, eller dersom det er utfordringer på parkerings- og oppstillingsplassene.

Dalby har den daglige dialogen med Bane NOR i forhold til sparkesyklene som befinner seg på Trane stasjon i nabokommunen.

Drift og vedlikehold

Dalby sørger for at teknisk avdeling har rutiner og kjøretøy for å samle opp sparkesykler som er etterlatte eller utladet, og bringe disse til lokalet for vedlikehold og lading annenhver dag. Kommunen sørger også for at de oppmerkede parkerings- og hensettingsplassene er ryddet og at oppmerkingen er god.

Brukerrelasjon

På åpningsdagen var det forberedt informasjonsmateriell som ble utdelt til de som deltok. Her ble det blant annet informert om muligheten til å benytte kommunens nettsider for tilbakemeldinger om tjenesten.

Evaluering

Brukertilfredshet

Elektriske sparkesykler er som oftest godt likt av de som benytter seg av dem. Dalby ønsker et mobilitetstilbud som alle føler er nyttig og godt, også blant de som selv ikke benytter seg av tilbudet. Kommunen har derfor bestemt seg for å gjøre en undersøkelse blant innbyggerne. Dalby engasjerer et markedsbyrå for å planlegge og gjennomføre en spørreundersøkelse. Resultatene fra denne skal inngå i grunnlaget for planlegging av eventuell videre utleieordning av elektriske sparkesykler i kommunen.

7. Epilog

Elektriske sparkesykler er en relativt ny mobilitetsform, og de første aktørene som tilbød delte tjenester etablerte seg i norske byer i 2019. Området som regulerer nye mobilitetsløsninger, er i utvikling og dette gjenspeiles i jevnlige endringer i regelverk og offentlige krav til både aktører og brukere. Denne temaveilederen er basert på gjeldende regelverk per 15. juni 2022 og beskriver også deler av utviklingen fram til det.

«*Veiledning for regulering av elektriske sparkesykler på offentlig grunn*» er en temaveileder som er utarbeidet som en oppfølger av rapporten «*Smart mobilitet – veiledning og tiltak*» (SVV, 2021). I den rapporten presenteres en metodikk som er basert SUMP (Sustainable Urban Mobility Plan) som er EUs tilnærming til planlegging av bærekraftige mobilitetstjenester. Rapporten kan være en hjelp for personer i kommuner og fylker som jobber med transport og mobilitet i et bredt perspektiv. Dette kan være byplanleggere, trafikkplanleggere, mobilitetsutviklere, lokale transportselskap og andre fagpersoner på transportområdet. Rapporten er bygget opp med en prosessdel som viser hvordan man kan planlegge og gjennomføre tiltak, og en tiltaksdel med en rekke eksempler på ulike tiltak og løsninger for smart mobilitet. Innføring av delte elektriske sparkesykler er et av tiltakene som omtales. Veilederen har også et gjennomgående eksempel knyttet til et tenkt tettsted, Dalby, for å eksemplifisere planlegging og innføring av smarte og bærekraftige mobilitetsløsninger.

Denne temaveilederen tar utgangspunkt i ulike tilnærminger for planlegging og innføring av delte elektriske sparkesykler. Den beskriver dagens regelverk og krav knyttet til bruk og tilgang til delte elektriske sparkesykler som skal gi tydeligere rammer både for de som bruker dem som transportmiddel og de som tilbyr dem for utleie i markedet. Reglene for bruk er regulert gjennom vegtrafikkloven (trafikkreglene), mens markedstilgangen reguleres av lov om utleie av små elektriske kjøretøy på offentlig grunn (2021). Kommunene kan utarbeide lokale forskrifter med hjemmel i denne loven.

I temaveilederen er det beskrevet at tjenestene som tilbys vil kunne være forskjellige fra sted til sted selv om det er samme tjenesteleverandør. Forretningsmodellene vil gjenspeile markedet og kan være ulike fra by til by og fra tettsted til tettsted. Blant annet vil ulike befolkningstetthet, geografi og arealdisponering ha innvirkning på hvordan operatørene tilbyr sine tjenester til markedet. Temaveilederen beskriver en rekke ulike forhold som bør planlegges og gjennomføres, enten av kommunen eller som et samarbeid mellom kommune og operatør av elektriske sparkesykler. Avslutningsvis knyttes kapitlene i temaveilederen opp til det tenkte eksempelet hvor Dalby planlegger for innføring av delte elektriske sparkesykler i sin kommune.



Statens vegvesen
Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer

Tlf: (+47) 22 07 30 00

firmapost@vegvesen.no

ISSN: 1893-1162

vegvesen.no

Tryggere, enklere og grønnere reisehverdag