



K2 WORKING PAPER 2021:18

Frivillighet och konsekvensernas decentralisering

Kommunal reglering av delade elscootrar

Alexander Paulsson och Jørgen Aarhaug



Datum: december 2021
ISBN: 978-91-89407-05-3
Tryck: Media-Tryck, Lund

De slutsatser och rekommendationer som uttrycks är författarnas egna och speglar inte nödvändigtvis K2:s uppfattning.

K2 WORKING PAPER 2021:18

Frivillighet och konsekvensernas decentralisering

Kommunal reglering av delade elscootrar

Alexander Paulsson och Jørgen Aarhaug

Innehållsförteckning

Förord	5
1. Introduktion	7
2. Ny teknologi/ny marknad: att begreppsliggöra fenomenet elscootrar	8
3. Metod och material.....	10
4. Kommunal reglering	11
4.1. September 2018, elscootrarna kommer till Sverige	11
4.2. Krav på reglering diskuteras.....	13
4.3. Entydiga problembilder.....	13
4.4. Regelverken och dess formella gränser	15
4.5. Kommuners samverkan med hyr-elscooterföretagen	16
4.6. Lärande och erfarenhetsutbyte kommuner emellan.....	17
4.7. Framtidsvisioner – en pusselbit i den hållbara mobiliteten?	18
5. Slutsatser	20
5.1. Regelutveckling som lärande	20
5.2. Frivillighet och konsekvensernas decentralisering	22
6. Referenser.....	24
6.1. Litteraturförteckning.....	24
6.2. Bilaga 1	26
6.3. Bilaga 2	26
6.4. Bilaga 3	27

Förord

Denna rapport genomfördes under hösten 2021 inom ramen för två forskningsprojekt, dels *REGSMART (Regulating smart mobility: Addressing challenges and opportunities in the digital transition of mobility)*; the Research Council of Norway, projektnummer 283327), dels K2-finansierade projektet *Innovationer och teknologiska förändringar på kollektivtrafikens marknader*. Jørgen Aarhaug och jag vill också tacka Andreas Kokkvoll Tveit, Transportøkonomisk institutt (TØI) i Norge, för stimulerande samtal kring reglering av hyrda elscootrar. Sist men inte minst är Jørgen Aarhaug och jag oerhört tacksamma för de kommunala tjänstemän som ställt upp och svarat på frågorna i den här studien. Tusen tack till er!

Malmö, december 2021

Alexander Paulsson

1. Introduktion

Under de senaste åren har delade, friflytande elscooterar koloniserat de centrala delarna av de stora städerna i Europa. Elscooterarna tillskrivs stora förhoppningar. De antas kunna lösa problem med den så kallade ”sista kilometern”, det vill säga den sista resvägen till eller från hemmet/jobbet och busshållplatsen/tågstationen. Tillsammans med kollektivtrafiken antas därför de hyrda elscooterarna erbjuda hållbar mobilitet för ”hela resan” (Sareen et al., 2021). Många hyr-elscooterbolag marknadsförs också som hållbara och koldioxidneutrala (VOI, 2021, Bolt, 2019, TIER, 2021).

Samtidigt som dessa nya fordon är allestädes närvarande i våra städer har de också skapat en ny nische-marknad. Användare har flockats till de delade fordonen och de har intagit en plats i stadsrummet, på gott och ont. En del menar på att de skräpar ner stadsrummet och utgör en potential trafikfara (Karlsen and Fyhri, 2021). Andra pekar på det uppdämda behov denna nya nische svarar upp mot (Zarif, 2019). Eftersom utrullningen och användningen av elscooterar har gått i rasande takt har regleringen av dem halkat efter. Tillsynsmyndigheter i många länder och/eller städer har intagit ett avvaktande förhållningssätt (se t ex Department of Transport, 2021). I väntan på forskning och kunskap om risker och andra effekter, t ex beträffande användningen i relation till andra trafikslag och trafiksäkerhetsfrågor, har tillsynsmyndigheter avvaktat med regelutvecklingen (Gössling, 2020).

Under 2018 och 2019 etablerade sig hyr-elscooterföretagen endast i de större städerna: Stockholm, Göteborg och Malmö, men allt eftersom har de börjat etablera sig i mellanstora och/eller mindre städer i Sverige. Förutom att locka till sig en mängd nya användare, sysselsatte denna nya marknad inledningsvis även gig-arbetande ”hunters”, som samlade in fordonen under nätterna, laddade dem och omfördelade fordonen till platser, där användarna enkelt kunde finna dem på morgonen, redo för att bege sig till jobbet eller skolan. Detta har dock förändrats i takt med att batterierna blivit utbytbara. Nu samlas endast batterierna in för laddning, inte fordonen, som istället får ett laddat batteri när det gamla börjar bli urladdat.

En av nyckelfrågorna från början centrerades i det juridiska. Vilken typ av fordon är elscootern? Utan svar på denna grundläggande och juridiska fråga har tillsynsmyndigheter haft svårigheter att gå vidare med regelutvecklingen. Förtida regulatoriska begränsningar riskerar att hindra utvecklingen av både teknologin och den framväxande marknaden, medan allt för sena regelförslag riskerar att få liten verkan. Eftersom elscootrar juridiskt definierats som cyklar upplevdes inledningsvis rådande regelverk inte tillräckligt. Krav på reglering lyftes från olika håll kring hur dessa fordon skulle få användas och den framväxande marknaden skulle få verka i stadsrummet.

Syftet med denna studie är att undersöka hur mellanstora städer i Sverige arbetat med regelverk kring hyrda elscootrar. Vilka problembilder bygger regleringen på, vilka typer av regelverk arbetar de med, hur samverkar de med elscooterföretagen kring regelutvecklingen, och hur lär kommunerna av varandra när det gäller regelutveckling? Dessa frågor har väglett denna kartläggningsstudie.

2. Ny teknologi/ny marknad: att begreppsliggöra fenomenet elscootrar

Elscootrar bygger på en kombination av befintlig tekniker. Appar, GPS, QR-koder, Bluetooth, ny batteriteknik och andra nya ”smarta” teknologier ligger till grund för utvecklingen av dessa fordon. Bakom dessa sammankopplade tekniker ligger en större och mer genomgripande teknologisk förändring som påverkar många sektorer i samhället, nämligen digitalisering. Digitalisering kan ses som en ”allmänsyftande teknologi”, eftersom den ligger till grund för nya innovationer och tillämpningar i andra delar av ekonomin, utanför dess ursprung i informations- och kommunikationssektorn (Bekar et al., 2018). När en ”allmänsyftande teknologi” funnits i omlopp ett tag, anammats i närliggande sektorer och börjat tillverkas i större skala, sjunker dess enhetspris. Då börjar också teknologin spridas in i nya sektorer och användningen tar ny fart. Elscootrar är ett exempel på detta. Eftersom en friflytande, delade elscooterflotta bygger på en rad avancerade digitala lösningar uppnås skalfördelar när volymerna ökar. När priset per enhet sjunker börjar fler aktörer att investera i teknologin (Bekar et al., 2018). Att priset sjunker efter ett tag beror dessutom på att produktionen tenderar att flytta till låglöneländer när efterfrågan ökar. Detta har också skett i fallet med elscootrar.

På grund av inläsningseffekter, inklusive stora investeringar i befintliga teknologier och infrastrukturer, är de etablerade och dominerande aktörerna sena, eller till och med ovilliga, att tillämpa potentiellt disruptiva teknologin. Sådana framväxande teknologier uppstår därför i nischer. Det är i dessa nischer som den nya teknologin tillämpas, ofta i pilotform eller som småskaliga försök. Aktörer i nischen försöker i regel ta sig in på den större marknaden, där de etablerade aktörerna dominerar, eller så försöker de skapa en ny egen marknad (Boon et al 2020). Inom mobilitetssystemet är frågan om elscootrar lett till framväxten av en ny marknad, eller om dessa fordon äter sig in på existerande marknader och tar resenärer från andra färdmedel, inte minst från kollektivtrafiken gång och cykel. De etablerande marknadsaktörerna reagerar ofta på ett av två sätt: antingen börjar de samarbeta med de nya aktörerna i den framväxande nischen, eller så konkurrerar de med dem. I det första fallet inkluderas nischen i det etablerade tjänsteerbjudandena, till exempel genom kombinerad mobilitet, i andra fallet hämtar de dominerande aktörerna inspiration från nische-aktörerna, troligen genom att härma vad som sker i nischen (Geels, 2002; Nykvist och Whitmarsh, 2008).

Forskningen om nischer är etablerad inom innovationsstudier och där används bland annat teorin flernivåperspektivet (Geels, 2002). Flernivåperspektivet tas ofta emot med öppna armar av beslutsfattare. Detta beror på att den innehåller ett stort mått av aktörskap (Kivimaa och Kern 2016). Med hjälp av flernivåperspektivet är det möjligt att undersöka vilka möjligheter offentliga myndigheter har för att främja en övergång till ett hållbart, koldioxidfritt samhälle: kort sagt genom att driva på innovationer i nischer och underlätta

framväxten av nya marknader (Boon et al, 2019). Denna mer uttalat normativa forskningsinriktningen går vanligen under namnet strategic niche management. En betydande del av forskningen har också undersökt effekterna av olika åtgärder för att främja nischade innovationer. Analyser inom fältet strategic niche management och andra studier inom innovationsfältet som använder flernivåperspektivet bygger dock sällan på kunskap om hur offentliga myndigheter i allmänhet och tillsynsmyndigheter i synnerhet faktiskt fungerar. Naturligtvis finns det undantag, men perspektivet brister när det kommer till att ge en teori om hur offentliga myndigheter navigerar i en komplex policy-miljö, där lokala, regionala, nationella och övernationella nivåer inkluderas i regel- och policyutveckling (se t ex Schroten et al 2020). Detta är problem som normalt analyseras genom statsvetenskapliga perspektiv.

Flernivåstyrning har utvecklats för att förstå hur offentliga myndigheter är organiserade på olika förvaltningsnivåer, och hur detta motsvarar olika kompetenser, befogenheter och ansvar (Hooghe and Marks, 2003). Transportsektorn är spridd på flera nivåer: lokalt, regionalt, nationellt och övernationellt. Detta ökar komplexiteten i att främja nischade innovationer. Medan lokala myndigheter ansvarar för stadsrummet inklusive gator, övergångsställen, parkeringsplatser och så vidare, är det nationella myndigheter som äger, underhåller och planerar rikstäckande infrastruktur, så som motorvägar och järnvägar. Subsidiaritets- och närhetsprinciper är ofta vägledande för var kompetenser och befogenheter hamnar i ett styrsystem med flera nivåer. Olika transportslag är kopplade till olika former av expertis och kunnande. Placeringen av rådande expertis och befintlig kunskap bidrar därför till att bestämma på vilken administrativ nivå beslutanderätten hamnar. Reseavstånd påverkar också var beslutanderätten hamnar och var samordningen krävs. Eftersom vissa former av transportsätt – t.ex. gång och cykling – innebär relativt små reseavstånd, prioriteras i regel inte samordning över administrativa gränser i dessa fall. Mycket av detta kan föras över till exemplet elscootrar (Fearnley, 2020).

Inom ett flernivåperspektiv vill man förstå delade, friflytande hyr-elscootrar som en nische inom transportsektorn (Sareen et al. 2021). Dessa fordon har tillkommit vid sidan av de existerande transportmedlen. De påminner om cyklar, mopeder och skotrar, eftersom de tillryggalagda sträckorna varierar mellan några hundra meter till några kilometer. Ändå är elscootrar annorlunda och det råder viss tvetydiga i fråga om teknologi och organisering, och denna tvetydighet har väckt frågan om var beslutanderätten bör placeras. Är kommuner och regioner bäst rustade för att reglera elscootrar, inklusive deras rörelser i stadsmiljön, eller är nationella (eller möjligen till och med europeiska) myndigheter bättre rustade att göra detta, eller bör de fokusera på och trafiksäkerheten? Eller räcker det med informell samordning mellan offentliga aktörer? Nischinnovatörer föredrar i allmänhet harmoniserade regler och förordningar. Detta för att de ska slippa anpassa sig till olika regelverk i olika områden. Samtidigt finns det mycket som talar för att regleringen ska vara lokalt organiserad, särskilt då inga eller små spill-over-effekter förekommer. Om en kommun tillämpar ett visst regelverk påverkar detta inte elscootrarna i en annan kommun. Detta talar för att regleringen bör decentraliseras (Fearnley, 2020).

3. Metod och material

Under hösten 2021 kontaktades 12 kommuner i Sverige. I en del kommuner har el-scootrar funnits under några år, i andra sättes de friflytande fordonsflottorna under sommaren 2021. I Umeå har förfrågningar inkommit, men inget företag hade etablerats sig där när studien genomfördes. Erfarenheten av att reglera och interagera med el-scooter företag varierar således stort mellan kommunerna i studien.

Den 13 september 2021 skickades intervjufrågor (se bilaga 1) till 12 kommuner (se bilaga 2). Frågorna kretsade kring vilka problembilder regelutvecklingen bygger på, vilken typ av regelverk kommunerna arbetat med, i vilken utsträckning kommuner samverkar med företagen i regelutvecklingen och i vilken grad kommunerna sinsemellan samverkar. En påminnelse skickades efter ungefär en månad (10 oktober 2021) till de som inte svarade. Slutligen svarade alla utom Norrköping och Växjö. Av de svar som kom in gjordes en sammanställning. Dessa sorterades och analyserades för att identifiera gemensamma mönster och/eller skillnader.

Under hösten genomfördes också en observation vid ett digitalt seminarium där en rad centrala personer deltog: bland annat representanter från kommuner, en forskare från RISE, en tjänsteman från Transportstyrelsen, en representant från 2030-sekreteriatet, en chef från ett el-scooterföretag samt en trafiksäkerhetsexpert på försäkringsbolag.

4. Kommunal reglering

Hur har då kommunerna reglerat elscootrar? Vilka problembilder underbygger regelutvecklingen? Vilken typ av regelverk arbetarkommunerna med? I vilken utsträckning samverkar de med företagen i regelutvecklingen och i vilken grad samverkar kommunerna sinsemellan? I följande kapitel redogörs för hur mellanstora kommuner i Sverige förhållit sig till el-scootrar och indirekt därmed till den nya marknad som vuxit fram i kölvattnet av den nya teknologins införande.

4.1. September 2018, elscootrar kommer till Sverige

Delade, friflytande elscootrar introducerade på Stockholms gator i september 2018. Uppbackad av riskkapital dök tusentals nya fordon upp nästan över en natt. Med hjälp av en enkel app öppnade sig möjligheten att ta del av denna nya friflytande elscooterflotta. Många nyfikna stockholmare prövade de nya mobilitetsmöjligheterna.

Precis som i många andra städer orsakade dessa fordon en del kontroverser. Användare bröt mot trafikregler, parkerade fordonen vårdslöst och skapade en del irritation hos andra trafikanter. I San Francisco, där friflytande delade elscootrar intog gatorna våren 2018, orsakade de också kontroverser. En kort tid senare beslöt därför staden, helt utan förvarning, att fordonen skulle förbjudas. Även detta stötte på kritik. Staden beslutade då att två företag skulle få erbjuda sina tjänster under kontrollerade former, varpå staden ett år senare skulle utvärdera resultatet. Många andra städer följde San Franciscos exempel. I Stockholm diskuterades även förslaget att helt förbjuda dem (Wiklund, 2018). Voi, det ledande el-scooter-företaget i Stockholm, var dock tydliga med att de ville skapa en relation till staden och politikerna. På frågan om relationen till staden sa Vois vd Fredrik Hjelm:

Vi kommer från första dagen att fortsätta att vara öppna för och bjuda in till dialog med Stockholms Stad då vi vill skapa en långvarig relation, inte bara med våra användare utan också med staden. Reaktionerna har varit mestadels positiva, och det har inte behövts något tillstånd (Tamleht, 2018).

Eftersom fordonen likställs med cyklar krävdes inga särskilda tillstånd. Fordonen kan ställas vid cykelställ när de inte längre används, men även direkt utanför entréer och på gång- och cykelvägar. Detta ledde till en del irritation då fordonen stod i vägen för andra trafikanter. Tillskillnad från cykelägare som ansvarar för sitt fordon även när det inte används, behöver inte elscooter-användaren ta ansvar för var han eller hon parkerat fordonet. Detta eftersom det är elscooterföretaget som äger och ytterst ansvarar för fordonet när det inte används.

I Stockholm utredde staden och regionen på vilken roll elscooterarna skulle kunna spela för en hållbar regional stadsutveckling. Möjligheten att förstärka redan hållbara färdssätt lyfts fram, men också eventuella svårigheter.

”Om utvecklingen fortsätter i samma takt och fortsätter att vara oreglerad finns potentiella problem. Staden behöver aktivt styra utvecklingen, eventuellt genom att utforma en färdplan för hur utvecklingen ska ske eller ta fram en handbok eller plattform kring hur elsparkcyklar och annan mikromobilitet ska hanteras.

För den regionala utvecklingen och arbetspendlingen krävs att tillgängligheten utvidgas till att innefatta mer än centrum. Att placera ut elsparkcyklar vid kollektivtrafiknoder och aktivt utjämna var de finns tillgängliga är en viktig del i utvecklingen av färd-medlet till att få en roll i arbetspendlingen. Med ett större användningsområde krävs det att operatörerna också arbetar med att säkerhetsställa en hållbar insamling och laddningsprocess för att inte miljöbelastningen ska bli större.

Arbete med ett plattformstänk kan appliceras där kommunen och regionen har en viktig roll i att definiera hur elsparkcyklarna bidrar till övergripande mål och värderingar, vilket operatörerna sedan har att förhålla sig till. I plattformen skulle också vägledande principer och indikatorer för uppföljning kunna användas i målstyrningen mot hållbarare städer. Även samverkan mellan alla aktörer är viktig där ett flexibelt förhållningssätt eftersträvas mellan operatörerna och kommunerna för att kunna komma fram till gemensamma lösningar.” (Region Stockholm, 2018)

Förutom att bidra till att skapa ett hållbart mobilitetsystem lyfter rapporten även fram trafiksäkerheten som en central fråga. Genom att göra fordonen och dess användning trafiksäker kommer användarna i slutändan att skyddas från sig själva, då de flesta olyckor är singelolyckor, men också från andra trafikanter. Enligt statistiken inträffar de flesta olyckor under helgnätter, utan att andra fordon är inblandade. Orsaken till dessa singelolyckor är vårdslös körning och/eller körning vid alkoholpåverkan.

Säkerhetsfrågorna står högt upp på den politiska agendan i den nationella trafikpolitiken, inte minst i Sverige där nollvisionen formulerades i början av 1990-talet. I stället för att skylla föraren för en eventuell olycka beslutade dåvarande Vägverket att infrastrukturen skulle utformas så att inga dödsolyckor skulle kunna inträffa på grund av bristande säkerhetsåtgärder längs vägarna. Representanter från elscooterföretagen pekar också på vikten av nollvisionen och dess underliggande filosofi när de talar om sitt arbete med att minska riskerna för olyckor. Vid det digitala seminariet som samlade företag och myndigheter sa en representant för ett elscooterföretag att åldersgränser, geofencing, hastighetsbegränsningar, ”ett nybörjarläge” bara är några av de åtgärder som vidtagits för att höja trafiksäkerheten. Användaren får även en bonus om han eller hon fotograferar var fordonet parkerats. Därigenom antas användarens ansvarskänsla öka för hur fordonet parkeras.

4.2. Krav på reglering diskuteras

På nationell och kommunal nivå har man i Sverige varit försiktig med att gå samma väg som San Francisco. Ingen kommun har helt förbjudit elscootrar. Denna approach har i sin tur en underliggande filosofi. Baserat på antagandet att regleringar inte bör diskriminera någon specifik teknisk lösning, utan endast mot teknikens risker och oönskade effekter, är regleringar många gånger konsekventialistiskt orienterade (Bounds, 2010; OECD, 2021; Leenes, 2019). Konsekvensanalyserna bygger i regel på riskbedömningar och/eller riskscenarion. Oprövade tekniska lösningar eller innovationer där riskerna är oklara låter sig inte enkelt regleras utan att dess risker först utretts (Deloitte, 2016). Regleringar syftar generellt till att hantera osäkra framtider och minimera risker, inte att reglerna i sig ska efterlevas (Baldwin och Black, 2016).

I avsaknad på kunskap om riskerna har många kommuner intagit en avvaktande inställning inledningsvis. De har samverkat med såväl företag som andra kommuner för att få bättre kunskap om för- och nackdelarna med elscootrar och därefter utveckla regelverk (se Mandel, 2009; Abbott, 2012). Dessa regelverk följs i sin tur upp och utvärderas. Samtidigt finns det i många kommuner ett tryck från en del medborgare att politiker och/eller tjänstepersoner ”bör göra något” för att få bort elscootrar, vilka då liknas vid avfall som skräpar ner stadsrummet. Till skillnad från reglering på nationell nivå, Transportstyrelsen i Sverige, där den juridiska definitionen av fordonen varit en central fråga, har kommunerna varit upptagna av att ta hand om övergivna och felparkerade fordon som blockerar gång- och cykelvägar, fordon som hamnat på botten av kanaler eller dammar i staden. Dessa är några av de problembilder som kommunerna vittnat om.

4.3. Entydiga problembilder

I alla kommuner finns problem med felparkerade elscootrar. I Linköping har kommunen upplevt problem främst i fråga om felparkerade elsparkcyklar som hindrar framkomligheten eller är en ren trafiksäkerhetsrisk. Kommunen har även fått information från fastighetsägare att elsparkcyklar framförs inne i deras fastigheter, till exempel centrumbyggnader och parkeringshus. I Örebro upplevs omkullvälta elsparkcyklar och fordon som ställs ut och parkeras på fel ställe som olämpligt. Detta stör framkomligheten, trafiksäkerheten, trivseln för medborgarna och orienteringen för synnedsetta. I Karlstad är bilden densamma.

”Våra medborgare upplever problem med att elscootrar parkeras fel och körs fort eller nära andra medmänniskor” (Tjänsteperson, Karlstad)

I Västerås säger en tjänsteman att problemen främst handlat om att de parkeras felaktigt men också att de välts omkull av förbipasserande. I Jönköping har medborgare upplevt tillgänglighetsproblem när användare ibland parkerar fordonen utan hänsyn till andra trafikanter. Buskörning har också varit ett problem i Jönköping, dels av minderåriga, dels av personer som intagit alkohol. De kommunala driftarbetarna och parkarbetarna har

också lyft frågan. För att de skall kunna utföra sina arbetsuppgifter måste de lägga ”tid att plocka fram och flytta elsparkcyklarna”, enligt en tjänsteman från Jönköping. Liksom i många andra kommuner finns i Eskilstuna problemen med parkeringen av el-scootrar efter att de har använts.

”De flesta parkeras mitt på en GC-bana eller slängs på gräsytor både kommunala och privata. Det har även blivit problem på platser där zonen för el-scootern upphör och då lämnar användarna el-scootrar där och det blir då en större mängd av el-scootrar där.” (Tjänsteperson, Eskilstuna kommun)

Förvisso åtgärdar företagen problemen vid tillsägelse, men ”de arbetar inte proaktivt med att försöka lösa problemet utan de åtgärdar det för stunden när de blir ’tillsagda’”, enligt tjänstepersonen i Eskilstuna kommun. Elscooterföretagen har inte heller någon/några som kontinuerligt åker runt och flyttar ”felparkerade” el-scootrar.

I en del av kommunerna är el-scootrar relativt nya företeelser. I Karlskrona etablerade sig el-scooterföretaget Bird i juli 2021. Ännu har kommunen inte upplevt några större problem. I Halmstad finns fyra olika aktörer, samtliga kom under sommaren 2021 och har alltså inte varit verksamma i mer än ungefär två månader när studien genomfördes. De problem som har uppstått hittills är sådana som de flesta kommuner har gemensamt: felparkeringar som gör att övriga invånare upplever att sparkcyklarna ”skräpar ner” stan. Även fast det är kunderna som felparkerar bär även själva företagen en del av ansvaret i detta problem, säger tjänstemannen i Halmstad. Företagen ”behöver vara snabbare i hanteringen med att flytta på felparkerade fordon, de behöver använda starkare incitament för att få kunderna att parkera rätt, eventuellt själva bötfälla kunder som upprepat felparkerar, för att det ska bli bättring”, säger tjänstemannen i Halmstad.

I Uppsala finns liknande problem som på andra orter nämligen att brukarna av el-scootrar slänger cyklarna i backen vilket skapar mycket irritationer. Sedan står de feluppställda och blockerar gång och cykelbanor. Dessa två punkter är nog största problemen i Uppsala, enligt en av de två tjänstepersonerna i Uppsala som svarade. Eftersom fordonen är nya tar det ett tag för invånarna att vänja sig vid dem: ”Sedan är det ett rätt nytt fenomen med el-scootrar så det kommer att ta ett tag innan folk blir ”vana” att se dem i stadsmiljö”, säger en tjänsteperson i Uppsala. Den andra tjänstemannen i Uppsala instämmer.

”En del synpunkter som kommer in handlar även om att de står i vägen eller upplevs som fula i stadsmiljön. En annan utmaning är att de klassas som cyklar, vilket kan försvåra arbetet ytterligare.” (Tjänsteperson 2, Uppsala)

Förutom problem med felparkerade fordon och negativ påverkan på framkomligheten för övriga trafikanter, menar den andra tjänstemannen att höga hastigheter är ett problem, att minderåriga använder fordonen, samt att användarna i många fall färdas två stycken på ett fordon. Även onyktra användare är ett problem.

4.4. Regelverken och dess formella gränser

I många kommuner finns en avsiktsförklaring mellan kommunen och elscooteruthyrarna. I Eskilstuna har kommunen tagit fram en avsiktsförklaring som de vill att bolagen ska skriva på. Att skriva på är dock frivilligt. Avsiktsförklaringen arbetade kommunen fram genom att utgå från andra kommuners avsiktsförklaring och sedan utvecklade de den i dialog med de bolag som ville etablera sig i kommunen. Polisens tillståndsenhet i Sörmland har som krav att bolagen ska söka markupplåtelse för de platser de avser att ställa ut elscootrarna på när de etablerar sig.

Att kräva att företagen ansöker om markupplåtelse leder dock ingen vart. Tjänstepersonen i Eskilstuna menar att ”[d]etta i sig är helt verkningslöst, eftersom bolagen inte ’samlar’ in el-scootrarna utan de byter bara ut batterierna där el-scootrarna står.” Polisen har heller ingen uppföljning kring detta.

I Linköping lutar de sig också mot den avsiktsförklaring de skrivit med samtliga företag verksamma i kommunen. Kommunen har dock ingen möjlighet att ställa ”krav” på uthyrarna eftersom avsiktsförklaringen är frivillig, inte tvingande. Just otydligheten kring regelverken och dess formella gränser lyfts fram i flera av svaren. I Karlstad säger en tjänsteman att:

”I dagsläget jobbar vi med tydlig dialog med företagen för att uppnå en gemensam syn på hur vi vill ha det i staden då olika jurister tolkar regelverken olika i dagsläget. Samt att det inte finns något prejudikat på hur vi ska gå tillväga.” (Tjänsteman, Karlstad)

I Uppsala har kommunen tittat på hur andra kommuner har gjort och därefter fattat beslut om villkor anpassande för Uppsala, vilka bifogas i remissvar till Polisen.

”Det saknas tydliga regelverk och riktlinjer för elsparkcyklar, men i dagsläget arbetar Uppsala kommun med att ta fram riktlinjer för uppställning och parkering, samt förslag på avgift för korttidsparkering och uppställning. (Tjänsteperson 2, Uppsala)

Även i Västerås finns ”villkor” som kommunen skickar med i sitt yttrande till polisen som beslutar om nyttjande av allmän plats. Villkoren är anpassade för Västerås stad och de kommer att utvärderas under hösten och vintern 2021, enligt en tjänsteman i Västerås. Därefter ska kommunen se om, och vad, de kommer ändra på inför nästa år.

På andra håll pågår också uppföljning och utvärdering av de kommunala regelverken. Örebro kommun ser under hösten 2021 över möjligheter att kräva markupplåtelse och/eller förbjuda operatörerna att nyttja allmän platsmark som tillfällig försäljningsplats men har idag inget inskrivet i ordningsföreskrifterna. I Jönköping finns en avsiktsförklaring mellan kommunen och elsparkcykelföretag. Denna avsiktsförklaring innehåller 13 stycken krav som elsparkcykelbolagen skall följa (se bilaga 3). I kommunen finns också ett tak på hur många elsparkcyklar som kan finnas i staden, 450 stycken. Dock finns inget i avsiktsförklaring om markupplåtelse för försäljningsändamål.

I de kommuner där elscootrarna introducerades under 2021 har man kunnat följa utvecklingen och lära sig från vad som skett i andra kommuner. Karlskrona tog fram ett regelverk efter att de hade följt utvecklingen under ett par år. Detta gjordes då de ville vara förberedda när elscooterföretagen väl kom, vilket det första gjorde under sommaren 2021. Karlskrona har även tittat på kritiken som andra kommuner riktat mot elscooterföretagen, men även på kritiken från elscooterföretagen mot kommunerna. Enligt tjänstemannen i Karlskrona har de även följt de olika krav som utvecklats och tillämpas i andra kommuner och skärpt till dom där så behövts. De har sedan haft möten (via webben) angående dessa krav och förklarat till el-scooterföretaget varför de vill ha dessa. El-scooterföretaget har i detta fall sett detta som en bra grund och företaget ser Karlskrona som en ”test-stad”.

Även i Halmstad finns en avsiktsförklaring. I denna sammanställs formerna för samarbete, bl.a. antal elsparkcyklar, hantering av felparkerade fordon, lättillgängliga kontaktuppgifter, statistik m.m. I avsiktsförklaringen ingår tre kartbilagor, där parkeringszoner, gångfartszoner och förbudszoner fastställs. Avsiktsförklaringen i Halmstad togs fram med hjälp av andra kommuner: ”vi ringde runt och pratade med andra som haft längre erfarenhet av sådana verksamheter, och fick ta del av liknande dokument som de hade tagit fram”, säger tjänstemannen i Halmstad. Sedan anpassades innehållet till just Halmstad kommun, och de kommer att fortsätta justera villkoren framgent.

4.5. Kommuners samverkan med hyr-elscooterföretagen

I de flesta kommuner finns etablerade kanaler mellan kommun och elscooterföretag, men dialogen är oftast behovsstyrd. I Eskilstuna finns inga regelbundna möten med elscooterföretag utan kontakt sker vid problem. Dock är elscooterföretag snabba på att svara och åtgärda problem när kommunen påtalat detta. I den frivilliga avsiktsförklaringen står att aktörerna ska träffas minst en gång om året, vilket de kommer att göra.

I Linköpings kommun finns regelbundna dialogmöten mellan kommunen och samtliga företag. Hittills, det vill säga hösten 2021, har två digitala dialogmöten ägt rum. Kommunen skickar även över samtliga ärenden som kommer in till kommunen till respektive företag och ber dem agera. Kommunen lyfter även olika problemområden som de ser, främst kopplat till parkering. I Karlskrona har man telefonmöten, webb-möten. De säger att de ”har en bra dialog med företaget och de svarar direkt på telefon eller mail”.

I Jönköping samverkar kommunen vid behov då kommunen eller Polisen behöver ändringar av t.ex. i hastigheten för att öka trafiksäkerheten. I Halmstad finns ingen etablerad form för samverkan vid studiens genomförande, men kommunen kommer att få ta del av företagets statistik månadsvis. På sikt tänker sig kommunen regelbundna avstämningar.

Uppsala kommun har månadsmöten (Teams-möte) med företagen och går igenom aktuella frågor. På mötena diskuteras utmaningar och inkomna felanmälningar, samt utvecklingsområden. Inom ramen för detta, tillägger en av de två tjänstepersonerna i Uppsala, arbetar de med ständiga förbättringsförslag, till exempel att det ska införas ”No go zoner”, sänkta hastigheter på vissa gator osv.

4.6. Lärande och erfarenhetsutbyte kommuner emellan

Under 2021 etablerade *Svenska Cykelstäder* en arbetsgrupp inriktad på mikromobilitetstjänster. Även *Sveriges kommuner och regioner* (SKR) ingår där. Eskilstuna har fört dialog med andra kommuner, dels via informella nätverk, dels via den nya arbetsgruppen i *Svenska Cykelstäder*. Detta gör kommunen eftersom regelverket upplevs som ”luddigt” och kan tolkas på många olika sätt. Tjänstepersonen i Eskilstuna menar också att ”många kommuner gör på olika sätt och gör sina egna tolkningar, vilket gör det hela ännu svårare”.

”I vissa kommuner driver kommunalpolitikerna på att el-scootrar ska förbjudas eller att ett tak för antal el-scootrar ska sättas. Där råder det stor oenighet bland kommunerna om det är juridiskt korrekt att göra så.” (Tjänsteperson, Eskilstuna kommun)

I Linköpings kommun finns ingen systematisk omvärldsbevakning, utan de gör omvärldsbevakning genom att helt enkelt fråga hur andra kommuner hanterar el-scootrar. I Linköping svarar de även på frågor som andra kommuner ställer till dom, detta för att kunna hjälpas åt.

Umeå är med i arbetsgrupper och samverkansforum. Skälet till detta är bland annat att delta i sammanhang där kommunal reglering av elscootrar diskuteras. Sådana sammanhang är främst *Svenska cykelstäder*, men även medverkan i öppna forum/seminarium med *Nordic Micromobility Association* (NMA). Därmed kan kommunen göra viss omvärldsbevakning samt ta del av erfarenheter både från dem som sagt nej till markupplåtelse, men även de kommuner som upplåter mark för ändamålet.

Liksom andra kommuner har Jönköping under hösten 2021 gått in i en undergrupp av *Svenska Cykelstäder* som handlar om mikromobilitet, där också SKR finns med.

I Halmstad kontaktade tjänstemännen flera andra kommuner inför elscooter-företagens inträde för att på så vis få del av deras erfarenheter. På samma sätt blir de själva nu kontaktade av andra kommuner där sådana etableringar är på gång. Precis som i övriga kontaktade kommuner deltar Halmstad i *Svenska cykelstäders* nya forum om mikromobilitet, där de kan prata och hålla varandra uppdaterade på utvecklingen, både vad gäller nya lösningar och utredningar kring relevant lagstiftning m.m. Att tjänstemännen deltar i dessa sammanhang är inte konstigt:

”För att för många av oss är detta fortfarande så pass nytt att vi inte har hittat helt rätt former ännu. Det händer också så mycket på olika fronter att det är svårt att hålla koll på allting, speciellt om man faktiskt har andra arbetsuppgifter att sköta också. Kontakten med andra kommuner ger oss möjlighet att hjälpa varandra och hålla varandra informerade om förändringar som kan vara nyttiga att känna till och kanske även användbara” (Tjänsteman i Halmstad).

I Uppsala understryks också de horisontala nätverkens betydelse för att kunna dra gemensamma lärdomar och skapa ett underlag för regelutvecklingen.

”Vi har varit i dialog med andra kommuner för att få in information om hur de arbetar i frågan. Ambitionen är att ha kontinuerlig kontakt kring frågan i syfte att ta lärdom av varandra men att även ta fram lösningar tillsammans” (Tjänsteperson 2, Uppsala)

I Karlstad tas detta också upp:

”Vi försöker ta lärdom om hur andra kommuner gör för att se vilka möjligheter vi har att agera. I dagsläget verkar det som vi kommuner agerar väldigt olika i frågan.” (Tjänsteman, Karlstad)

4.7. Framtidsvisioner – en pusselbit i den hållbara mobiliteten?

Hur ser då framtidsvisionerna ut kring hyrda elscootrar? Det finns överlag en stor samstämmighet i visionerna. Förhoppningen är att en del av dagens problem kommer att försvinna, samtidigt som elscootrar blir en viktig pusselbit i omställningen till ett hållbart mobilitetssystem.

I Linköpings hoppas kommunen att parkeringsproblematiken kommer minska. Kommunen kommer själva att börja flytta felparkerade elsparkcyklar under hösten 2021. I Karlskrona ser kommunen delade elscootrar ”som ett komplement till övriga transportfordon”. Så de hoppas på ”en bra och säker utveckling av detta fordonsslag”, enligt en tjänsteman där.

I Jönköping har de satt en utvärderingstid tills maj/juni 2022 för att se om kraven i avsiktsförklaringen fungerat. En liten andel av användarna använder sig av elsparkcyklar för att förflytta sig de sista metrarna från busshållplatser till slutpunkten av resan. Sedan finns det ”tyvärr en stor andel nöjeskörningar”. Efter utvärderingen skall kommunen väga nyttan mot nackdelarna och utifrån resultatet ta ett beslut framledes.

I Eskilstuna ser kommunen hyr-el-scootrar som en transportslag bland flera i framtiden. I kommunens bild över framtiden är hyr-el-scootrarna ett komplement och utgör en mindre del av transportererna. ”Hyr-el-scootrarna verkar under ett tydligt ramverk och upplevs som ett integrerat och väl fungerade transportslag framförallt för besökare eller för resor av mer spontan karaktär”, säger tjänstepersonen i Eskilstuna kommun.

Framtidsvisionen i Halmstad är:

”Att de ska finnas som ett alternativ för kollektivtrafikresenärerna, en ’first mile – last mile’-lösning, gärna en integrerad del av resan där tåg- eller bussbiljetten även kan användas för fortsatt färd (den sista biten). Eller att den som kör bil kan ställa bilen på en större parkering utanför centrum och ta en hyrelsparkcykel / hyrelcykel den sista sträckan, hellre än att köra bil in till centrum. För oss som trafikplanerare är det nog här som vi på sikt kan hoppas på en beteendeförändring hos en del arbetspendlare. Redan idag ser vi att en del av resorna tydligt är av just den här arten, medan andra alldeles tydligt ersätter kortare bussresor, gång eller cykel. En förutsättning för önskad

utveckling är att vi kan hitta ett sätt att behålla den friflytande formen samtidigt som vi säkerställer tillgängligheten av fordonen.” (Tjänsteman, Halmstad)

Bilden är liknande i Uppsala.

”Uppsala kommun ser positivt på elsparkcyklarna som en del av arbetet för hållbara resor och mikromobilitet. Däremot finns det problemområden som behöver angräpas annorlunda. Medborgarna är i huvudsak nöjda med denna tjänst, men vi arbetar för att finna lösningar som gagnar majoriteten, utan att utmana framkomligheten, tillgängligheten och trafiksäkerheten i vårt vägnät för samtliga trafikantgrupper. Exempelvis ser vi på hur vi kan bygga ordentliga uppställningsplatser intill viktiga målpunkter och knutpunkter i stadskärnan, och detta vill vi även ska finnas i hela staden i framtiden. Det vill säga, ta fram parkeringsytor med ställ för elsparkcyklar intill befintliga och nya cykelparkeringar. På detta sätt blir elsparkcykeln en del av samhällsbilden istället för att upplevas som stökig och i vägen. I samarbete med elsparkcykelföretagen hoppas vi på att brukarna väljer att ställa de i ställ som placeras ut. Utöver detta arbetar vi med geofencing; hur kan vi göra det i princip omöjligt för brukarna att parkera på platser som ej är lämpliga för parkering eller uppställning i syfte att bevara framkomligheten och trafiksäkerheten på våra gång-och cykelbanor.” (Tjänsteperson 2, Uppsala)

Dessutom håller Uppsala på med olika lösningar för framtiden och en lösning är parkeringshubbar för elscootrar, en annan att det blir fler hastighetssänkningar kring centrum och längs med viktiga ledstråk i stan, skolor m.m. ”Får vi ordning på det tror jag det kommer att bli bra i framtiden”, säger en av de två tjänstemannen i Uppsala (Tjänsteperson 1, Uppsala).

Att elscootrar kan komplettera andra färdmedel som binda ihop olika delsträckor är en återkommande tematik. I Karlstad säger tjänstemannen att:

”Vi ser positivt på micromobility och tror att det är ett sätt att komplettera våra rörelsemönster. Vi hoppas kunna hjälpa våra medborgare att göra rätt och hantera detta fordon på ett korrekt sätt. Vi märker att många använder hyr scootrar, men också att många känner sig otrygga i dess närvaro så det handlar om att hitta en bra balans mellan dessa två.” (Tjänstemannen, Karlstad)

I Umeå är elscootrarna fortfarande i sin linda, varför kommunen inte har någon framtidsvision vid tillfället för den här studien. De utreder frågan under hösten 2021, enligt en tjänsteman i kommunen.

5. Slutsatser

I den här rapporten presenteras resultat från en studie av kommunal reglering av elscottrar. Syftet var att undersöka hur mellanstora städer i Sverige arbetat med regelverk kring hyrda el-scootrar. Vilka problembilder bygger regleringarna på, vilka typer av regelverk arbetar de med, hur samverkar de med el-scooterföretagen kring regelutvecklingen, och hur lär kommunerna av varandra när det gäller regelutveckling?

5.1. Regelutveckling som lärande

De mellanstora städerna i Sverige har utvecklat liknande, men delvis olika, regleringar av elscottrar. I dessa regelverk har dock avsiktsförklaringar en central roll.

En överblick av hur kommunerna arbetat med reglering sammanställs nedan i tabell 1.

Tabell 1. Kommunernas reglering

	Problem	Regelverk	Samverkan	Kommuner emellan	Framtidsvision
Karlskrona	Nej	Avsiktsförklaring med kravportfölj som de använder i dialog med uthyrare	Kontinuerliga möten med uthyrare	Vi har inte samverkat med någon annan, utan tittat på vår kommuns behov.	Komplement till övriga färdstätt
Linköping	Problem med felparkerade elsparkcyklar och trafiksäkerhet.	Ingen möjlighet att ställa "krav" på uthyrarna, men har avsiktsförklaringar och samverkar med uthyrarna	Dialogmöten mellan kommunen och samtliga el-scooterföretag	Ingen omvärldsbevakning, men dialog med andra kommuner vid behov	Minskade problem framöver
Eskilstuna	Problem med parkering. Uthyrarna arbetar inte proaktivt.	Avsiktsförklaring. Polisens tillståndsenhet har krav på markupplåtelse vid etablering.	I dagsläget inga regelbundna möten, utan kontakt sker vid problem.	Dialog med andra kommuner, dels via informella nätverk, dels via Svenska Cykelstäder (mikromobilitetstjänster).	Ett komplement och utgör en mindre del av transporterna.
Umeå	Svalt intresse. Inte upplåtit mark för uthyrning av elsparkcyklar ännu.	Oro för trafiksäkerhet och framkomlighet.	n/a	Medverkar i arbetsgrupper och samverkansforum.	Saknas i dagsläget

Halmstad	Felparkeringar . Kunderna felparkerar, ändå bär företagen en del av ansvaret i detta problem	Avsiktsförklarings, inkl maxantal elsparkcyklar, hantering av felparkerade fordon, lättillgängliga kontaktuppgifter, statistik m.m. Även regler för parkeringszoner, gångfartszoner och förbudszoner.	Regelbundna avstämningar. Kommunen ska få ta del av företagets statistik månadsvis.	Vi kontaktade flera andra kommuner inför företagets inträde i Halmstad, för att få ta del av deras erfarenheter. Även medverkan i Svenska cykelstäder (mikromobilitet)	Att de ska finnas som ett alternativ för kollektivtrafikresenärerna, en "first mile – last mile"-lösning. Eller ersätta bil den sista sträckan intill centrum.
Örebro	Problem kopplat till framkomlighet och trafiksäkerhet samt trivsel. Svårare för synskadade	Inget idag, men utreder markupplåtelseaxa och/eller förbjuda operatörerna att nyttja allmän platsmark som tillfällig försäljningsplats	Ja.	Saknas eget regelverk för dessa eldrivna enpersonsfordon. Därför svårhanterat. Så samarbetar med både kommuner och SKR viktigt.	Ny styrning (markupplåtelseaxa text)
Jönköping	Tillgänglighetsproblem kopplat till parkering. Buskörning. Minderåriga. Alkohol.	13 skall-krav på uthyrarna. T ex maxantal (450 st i kommunen), placering, flyttning, data etc	Samverkar vid behov, främst kopplat till trafiksäkerhet	Deltar i Svenska Cykelstäder – nystartade mikromobilitetsgruppen, där också SKR finns med	Utvärderingsfas pågår. Få använder elsparkcyklar för att förflytta sig de sista metrarna från busshållplatser till slutpunkten till resan.
Uppsala	Problem med felparkerade cyklar. Skapar mycket irritationer.	Saknas tydliga regelverk och riktlinjer, kommunen arbetar med att ta fram riktlinjer för uppställning och parkering, samt förslag på avgift för korttidsparkering och uppställning.	Kontinuerliga träffar med elsparkcykelföretagen som är verksamma i Uppsala. Diskuterar utmaningar och inkomna felanmälningar, samt utvecklingsområden.	Dialog med andra kommuner för att få in information om hur de arbetar i frågan.	Uppsala kommun ser positivt på elsparkcyklarna som en del av arbetet för hållbara resor och mikromobilitet. Däremot finns det problemområden som behöver angripas annorlunda.
Karlstad	Problem med att elscooter parkeras fel och körs fort eller nära andra människor.	För dialog med företagen för att uppnå en gemensam syn.	Samverkan sker tillsammans med företagen.	Försöker ta lärdom av hur andra kommuner gör för att se olika möjligheter.	Ser positivt på micromobility och tror att det är ett sätt att komplettera våra rörelsemönster.
Västerås	Problem främst att de parkeras felaktigt men också att de välts omkull av förbipasserande.	Finns framtagna villkor. Dessa skickar kommunen med i sitt yttrande till polisen som beslutar om nyttjande av allmän plats.	Kommunen har löpnade telefon- och Teamskontakt med bolagen.	Samverkar med andra kommuner kring frågor om elsparkcyklar och diskuterar dem.	Kommer under hösten och vintern 2021 utvärdera villkoren och därefter se om, samt eventuellt vad, som behöver ändras inför nästa år.

Som framkommer är problembilderna relativt entydiga. Felparkerade fordon och trafiksäkerhetsfrågor återkommer i nästan alla kommuner. Avsiktsförklaringar, med tillhörande skall-krav, är också vanliga. Dessa avsiktsförklaringar är dock frivilliga att signera och hur väl de fungerar för att reglera elscootrarna följs upp under höst och vinter 2021 i många kommuner. Dialog med elscooterföretagen sker i alla kommuner i varierande utsträckning. Hur sker då samverkan? I några kommuner sker det via stående möten, i andra är dessa möten mer behovsstyrda. Regelutvecklingen bygger således på ett lärande om fordonens risker och fördelar.

5.2. Frivillighet och konsekvensernas decentralisering

Eftersom konsekvenserna av elscootrarna är platsspecifika innebär detta att den rumsliga regleringen bör vara decentraliserad. Att konsekvenserna är platsspecifika innebär dock inte att frågor om fordonens trafiksäkerhet är det. Därför följer Transportstyrelsen också hur användningen av elscootrar utvecklas och utvecklar regelverk på nationell nivå. Från marknadsaktörerna drivs också ett standardiseringsarbete och ett arbete med att integrera policy i användarnas parkeringsbeteende och trafiksäkerhet. Samverkan emellan kommuner på informell basis och via *Svenska Cykelstäders* arbetsgrupp inom mikromobilitet visar att regelutvecklingen är polycentrisk, sker i flera parallella nätverk, där erfarenheter, intressen och riskanalyser delas mellan deltagarna (Black, 2001).

Regleringen av elscootrar bygger på avsiktsförklaringar och dessa är frivilliga att signera. Kommuner och uthyrare samverkar således för att få fordonen att fungera i stadsmiljön. Inbyggt i avsiktsförklaringarna finns också en ansvarskedja mellan kommun, uthyrare och användare. Medan kommunerna har rådighet över markanvändning och kan sätta upp önskemål och krav på uthyrarna, kan uthyrarna, genom funktioner i sina appar, ställa krav på användarna. Denna kedja av ansvar är dock diffus och när problem uppstår är det på grund av problem i denna ansvarskedja.

I den växande litteraturen om användarna av elscootrar pekar flera studier på att elscooterresor ersätter resor som annars skulle gjorts till fots (se t ex Laa och Leth, 2020). I andra hand ersätter de resor som skulle gjorts med kollektivtrafik. Andra studier pekar på att elscootrarna används i kombination med andra färdmedel, inte minst kollektivtrafik (Fearnley et al, 2020). I en del fall ersätter elscootrar resor som skulle skett med bil. Endast ett fåtal studier pekar på att elscooter helt ersätter andra färdmedel, t ex bilanvändning (Gebhardt et al, 2021).

Elscootrar fortfarande ett ungt fenomen. Inom innovationslitteraturen kan man skilja mellan inkrementella och radiala innovationer. Inkrementella innovationer möter i regel mindre motstånd. Dock har dessa innovationer en begränsad potential för att påverka samhället i stort. Medan mer radikala innovationer möter mer motstånd, har de samtidigt en större potential. I fallet elscootrar vet vi ännu inte hur den långsiktiga påverkan kommer att bli. Framtida forskning kommer antagligen kunna ge mer precisa svar på hur elscootrar påverkar resmönster och därigenom hur olika regelverk påverkar användningen av fordonen. Det är rimligt att anta att det inte finns en lösning som passar alla kommuner.

Den här studien finner att dagens reglering med avsiktsförklaringar som den centrala styrmekanismen i huvudsak verkar fungera bra. Samtidigt kan denna form av reglering visa sig otillräcklig om konflikter uppstår. Kommunerna verkar i huvudsak samarbeta vid behov. I olika kommuner ser visionerna lite olika ut och det saknas således en gemensam vision inom kommunsektorn för hur elscootrar skall ingå i det framtida transportsystemet. Att elscootrar innebär både decentraliserade konsekvenser och oklara framtidsbilder pekar på ett framtida behov av reglering som ger möjlighet till både sanktioner och till anpassning på kommunal nivå.

6. Referenser

6.1. Litteraturförteckning

- Abbot, C (2012). Bridging the gap - Non-state actors and the challenges of regulating new technology *J. Law Soc.*, 39 (3) (2012), pp. 329-358
- Baldwin, R. och J. Black, '(2016). Driving Priorities in Risk-Based Regulation: What's the Problem?' *Journal of Law and Society* 43, s 565-566.
- Bekar, C., Carlaw, K. & Lipsey, R. (2018). General purpose technologies in theory, application and controversy: a review. *Journal of Evolutionary Economics* 28, 1005–1033. <https://doi.org/10.1007/s00191-017-0546-0>
- Björkman, F. (2018) Älskad och hatad i USA – nu kommer elscootern till Sverige. Dagens Industri. 25 Augusti 2018. <https://www.di.se/digital/alskad-och-hatad-i-usa-nu-kommer-elscootern-till-sverige/>
- Black, J. (2001), 'Decentring Regulation: Understanding the Role of Regulation and Self-Regulation in a "Post-Regulatory" World'. *Current Legal Problems* 54, 103-112.
- Bolt (2019). All Bolt rides in Europe are now 100% carbon-neutral [Online]. Available: <https://blog.bolt.eu/en/all-bolt-rides-in-europe-are-now-carbon-neutral/> [Accessed 01.12.2021 2021].
- Boon, W. P. C., Edler, J., & Robinson, D. K. R. (2020). Market formation in the context of transitions: A comment on the transitions agenda. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 34, 346–347. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.11.006>
- Bounds, B (2010) 'Challenges to Designing Regulatory Policy Frameworks to Manage Risks' in OECD (red.), *Risk and Regulatory Policy: Improving the Governance of Risk* (OECD 2010).
- Deloitte (2016). Regulating the future of mobility. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/future-of-mobility/regulating-transportation-new-mobility-ecosystem.html>
- Department of Transport (2021). Perceptions of current and future e-scooter use in the UK. Summary report. January 2021 https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1024151/perceptions-of-current-and-future-e-scooter-use-in-the-uk-summary-report.pdf
- Fearnley, N. (2020), "Micromobility – Regulatory Challenges and Opportunities", Paulsson, A. and Sørensen, C.H. (Ed.) *Shaping Smart Mobility Futures: Governance and Policy Instruments in times of Sustainability Transitions*. Bingley: Emerald Publishing Limited, pp. 169-186. <https://doi.org/10.1108/978-1-83982-650-420201010>
- Fearnley, N., Johnsson, E., and S. H. Berge. (2020). "Patterns of E-Scooter Use in Combination with Public Transport." *Findings*, July. <https://doi.org/10.32866/001c.13707>.
- Gebhardt, L., Wolf, C., Seiffert, R. (2021) "I'll Take the E-Scooter Instead of My Car"—The Potential of E-Scooters as a Substitute for Car Trips in Germany. *Sustainability* 2021, 13, 7361. <https://doi.org/10.3390/su13137361>
- Geels, F. W. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. *Research Policy*, 31(8), 1257–1274. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00062-8](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00062-8)
- Gössling, S. (2020). Integrating e-scooters in urban transportation: problems, policies, and the prospect of system change. *Transp. Res. Part D: Transp. Environ.*, 79(2020), [10.1016/j.trd.2020.102230](https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102230)
- Hoogie, L. & Marks, G. (2003). Unraveling the central state, but how? Types of multi-level governance. *American political science review*, 97, 233-243.

- Karlsen, K. & Fyhri, A. (2021). The joy and trouble with e-scooters, Oslo, Transportøkonomisk institutt.
- Kivimaa P, Kern F (2016) Creative Destruction or Mere Niche Support? Innovation Policy Mixes for Sustainability Transitions. *Research Policy* 45(1), 205–217.
- Laa, B., & Leth, U. (2020). Survey of E-scooter users in Vienna: Who they are and how they ride. *Journal of Transport Geography*, 89, 102874. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2020.102874>
- Leenes R. (2019) Regulating New Technologies in Times of Change. In: Reins L. (eds) *Regulating New Technologies in Uncertain Times*. The Hague: Asser Press,. https://doi.org/10.1007/978-94-6265-279-8_1
- Mandel, G. N (2009) Regulating Emerging Technologies, *Law, Innovation and Technology*, 1:1, 75-92, DOI: 10.1080/17579961.2009.11428365
- Nykvist, B., & Whitmarsh, L. (2008). A multi-level analysis of sustainable mobility transitions: Niche development in the UK and Sweden. *Technological Forecasting and Social Change*, 75(9), 1373–1387. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2008.05.006>
- OECD (2021). *Recommendation of the Council for Agile Regulatory Governance to Harness Innovation*. OECD Legal Instruments. <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0464>
- Region Stockholm (2018). Elsparkcyklar i delningsekonomin. Studie med fokus på regional utveckling. Tillväxt- och regionplaneförvaltningen. TRN 2019-0107 https://www.regionstockholm.se/globalassets/4.-regional-utveckling/publicerade-dokument/rapport-elsparkcyklar_200305.pdf
- Sareen, S., Remme, D., & Haarstad, H. (2021). E-scooter regulation: The micro-politics of market-making for micro-mobility in Bergen. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 40, 461–473. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.eist.2021.10.009>
- Schroten, A., Van Grinsven, A., Tol, E., Leestemaker, L., Schackmann, P.P., Vonk-Noordegraaf, D., Van Meijeren, J., Kalisvaart, S. (2020). *Research for TRAN Committee – The impact of emerging technologies on the transport system*. European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/652226/IPOL_STU\(2020\)652226_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/652226/IPOL_STU(2020)652226_EN.pdf)
- Tamleht, P (2018). VOI – Sparkcykelinvasionen är här. *Nöjesguiden*. 26 SEP 2018 <https://ng.se/artiklar/voi-sparkcykelinvasionen-ar-har>
- Tier (2021). TIER Mobility commits to full climate neutrality [Online]. www.tier.app.com. Available: <https://about.tier.app/tier-mobility-commits-to-full-climate-neutrality/> [Accessed 01.12.2021 2021].
- Voi. 2021. Climate-neutral mobility [Online]. Voi. Technologies. Available: <https://www.voiscooters.com/sustainability/> [Accessed 01.12.2021 2021].
- Wiklund, K (2018) Omstridda elscottrar från Voi Technology kan förbjudas i Stockholm. *Ny teknik*. 10 Nov 2018. <https://www.nyteknik.se/fordon/omstridda-elscottrar-fran-voi-technology-kan-forbjudas-i-stockholm-6934914>
- Zarif, R., Pankratz, D., & B. Kelman (2019). Small is beautiful: Making micromobility work for citizens, cities, and service providers. *Deloitte. Part of a Deloitte series on the Future of Mobility*. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/future-of-mobility/micro-mobility-is-the-future-of-urban-transportation.html>

6.2. Bilaga 1

Hej,

Jag är forskare på Lunds universitet och håller på med ett projekt om el-scootrar och kommunalreglering. Jag har fem frågor som jag hoppas kunna få hjälp med, troligen av planerare på trafikenhet, gatukontor, teknisk förvaltning eller motsvarande.

1. Har ni upplevt problem med hyr-el-scootrar (Voi, Lime, Bolt etc) i kommunen? Om ja, vilka då?
2. Vad har ni för regelverk för hyr-el-scootrar i kommunen? Hur togs dessa fram?
3. Samverkar ni kontinuerligt med de el-scooterföretagen som är verksamma i kommunen? Hur ser samverkan ut?
4. Samverkar ni med andra kommuner kring regelverk för el-scooterar? Om ja, varför det?
5. Vilken framtidsvision har kommunen för hyr-el-scootrar?

Svaren kommer att sammanställas med svar från andra kommuner. Resultaten från studien kommer att presenteras i en kort rapport under hösten 2021. Vid intresse av resultaten, kontakta undertecknad.

Med vänlig hälsning

Alexander Paulsson, docent i företagsekonomi vid Lunds universitet

6.3. Bilaga 2

1. Eskilstuna
2. Halmstad
3. Jönköping
4. Karlskrona
5. Karlstad
6. Linköping
7. Norrköping
8. Umeå
9. Uppsala
10. Västerås
11. Växjö
12. Örebro

6.4. Bilaga 3

Jönköpings kommun: Kraven i avsiktsförklaringen

- 1) Bolaget säkerställer att deras personal inte ställer ut elsparkcyklar trafikfarligt^[1], där de inkräktar på någon annans tillstånd, i strid mot andra bestämmelser i trafikförfattningar eller hindrande för andra trafikanter. Särskild betoning på framkomligheten för individer med någon typ av funktionsnedsättning.
- 2) Bolaget ska regelbundet informera kunder om hur och var elsparkcyklarna får lämnas samt att de inte får lämnas hindrande, där de inkräktar på någon annans tillstånd, trafikfarligt eller i strid mot andra bestämmelser i trafikförfattningar.
- 3) Bolaget ska uppmuntra sina kunder att använda hjälm när de använder en elsparkcykel.
- 4) Bolaget ska informera sina kunder att en elsparkcykel enbart får framföras i gångfart på gångbanor, gågator eller gångfartsområden.
 - a. När det är tekniskt möjligt för bolaget ska de genom geofencing låta införa sträckor med en hastighetsbegränsning till 6 km/h. Vilka sträckor framgår av bilaga 1.
 - b. När det är tekniskt möjligt ska bolaget anpassa sin tjänst för angivna områden så att elsparkcyklarna inte kan återlämnas inom områdena. Vilka områden anges i bilaga 1.
- 5) Bolaget ska säkerställa att elsparkcyklar inte utgör ett hinder vid kommunens dagliga barmarksrenhållning eller snöröjning. Skötsel av gatuytorna inom området för uthyrning av elsparkcyklar ska kunna utföras hindersfritt. Om de hindrar utförande av kommunens drift- och underhållsarbete gäller punkt h.
- 6) Bolaget ska ha kontaktuppgifter, minst mailadress och telefonnummer, på svenska och på engelska som Jönköpings kommun, kunder och allmänheten kan använda. Inom 120 minuter från att bolaget fått kännedom om att elsparkcyklar parkerats trafikfarligt eller hindrande ska bolaget omplacera dem till lämplig uppställningsplats.
- 7) Bolaget garanterar att defekta eller av något skäl obrukbara elsparkcyklar tas bort inom 120 minuter då bolaget får kännedom om detta. Bolaget ska minst en gång per vecka genomföra en funktionskontroll av samtliga elsparkcyklar.
- 8) Förändringar av antal elsparkcyklar bolaget ställer ut i Jönköping ska meddelas till kommunen när detta är beslutat.
- 9) Bolaget ska på olika sätt uppmuntra brukarna att avsluta användningen i närmsta lämpliga uppställningsplats, exempelvis i ett parkeringsställ. Detta kan ske genom information eller ekonomiska styrmedel.
- 10) Bolaget ska månadsvis förse Jönköpings kommun med relevant data (GIS-format) över generella resmönster med start- och målpunkter.
- 11) Bolaget ska verka för att deras fordon sprids över hela systemområdet och inte samlas i de centrala delarna av Jönköpings tätort.
- 12) Bolaget skall uppdatera sina fordon med dubbelställ för att minimera risken att de faller omkull.
- 13) Bolaget ska meddela en kontaktperson till Jönköpings kommun som kommunen kan kontakta. Byte av kontaktperson ska snarast meddelas kommunen.



K2 är Sveriges nationella centrum för forskning och utbildning om kollektivtrafik. Här möts akademi, offentliga aktörer och näringsliv för att tillsammans diskutera och utveckla kollektivtrafikens roll i Sverige.

Vi forskar om hur kollektivtrafiken kan bidra till framtidens attraktiva och hållbara storstadsregioner. Vi utbildar kollektivtrafikens aktörer och sprider kunskap till beslutsfattare så att debatten om kollektivtrafik förs på vetenskaplig grund.

K2 drivs och finansieras av Lunds universitet, Malmö universitet och VTI i samarbete med Region Stockholm, Västra Götalandsregionen och Region Skåne. Vi får stöd av Vinnova, Formas och Trafikverket.

www.k2centrum.se

