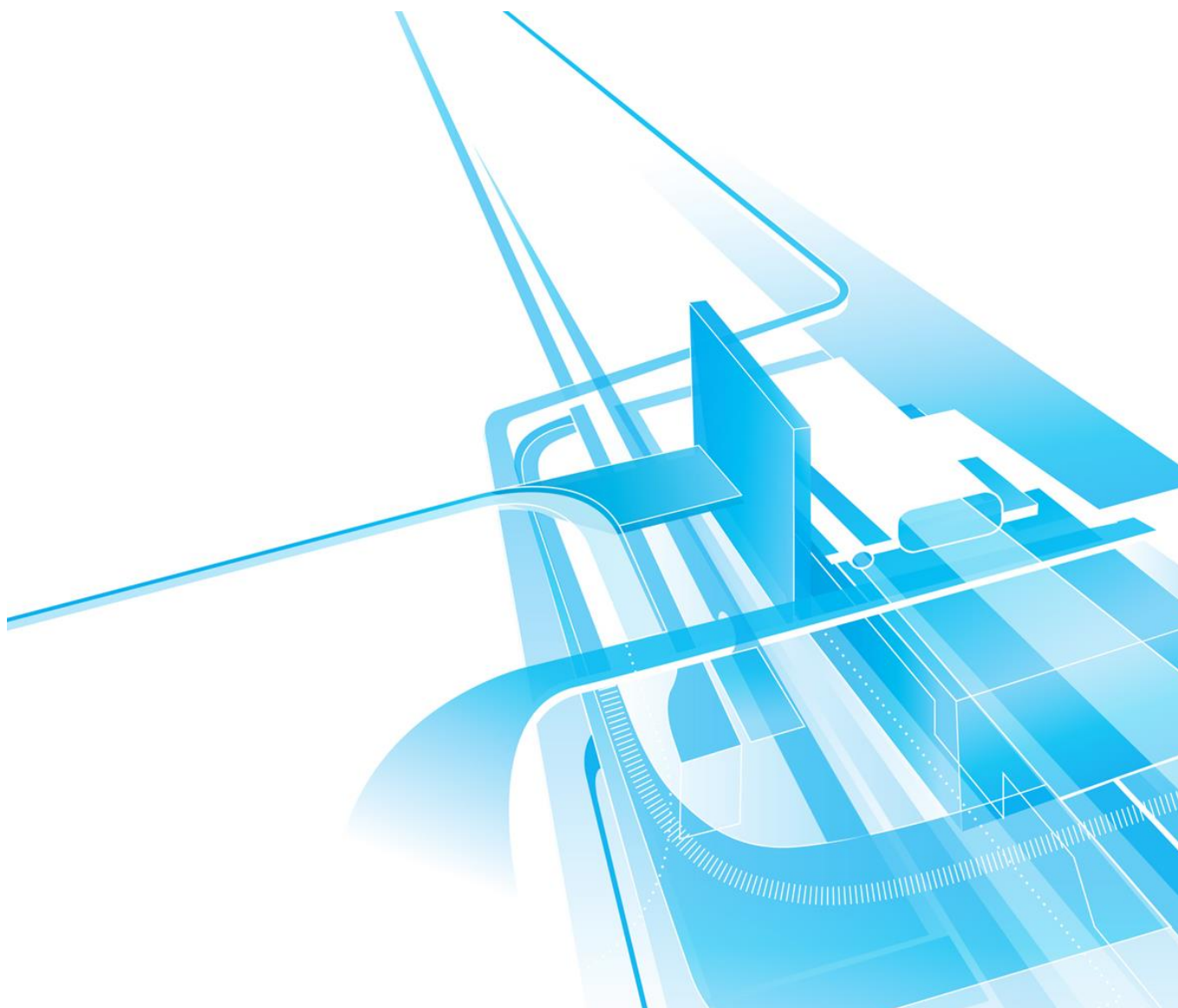


Notat

134/2019

Ingunn Opheim Ellis
Maria Amundsen

Sykkeldelingsordninger



Forord

På oppdrag fra Kolumbus har Urbanet Analyse gjort en kartlegging av ulike sykkeldelingsordninger verden over.

Oppdraget gikk utgangspunktet ut på å gjennomføre en analyse av suksesskriterier for en sykkeldelingsordning, basert på en kvantitativ analyse av ulike egenskaper ved et større antall ulike sykkeldelingsordninger. Den innledende kartleggingen av ulike sykkeldelingsordninger avdekket at det er lite tilgjengelig informasjon om svært mange av sykkeldelingsordningene som finnes, da dette i stor grad anses som forretningssensitiv informasjon. Den kvantitative analysen har derfor ikke kunnet gjennomføres. I dette notatet oppsummeres den kunnskapen om ulike sykkeldelingsordninger vi har fått gjennom arbeidet med prosjektet.

Kontaktperson hos oppdragsgiver har vært Rolf Michael Odland. Fra Urbanet Analyse har Ingunn Opheim Ellis vært prosjektleder, med Maria Amundsen og Karoline Nielsen (Asplan Viak) som prosjektmedarbeidere. Katrine N. Kjørstad har kvalitetssikret oppdraget.

Oslo, februar 2019

Bård Norheim

Innhold

Hovedfunn	i
Vanskelig å finne gode data om bruk av sykkedelingsordninger	i
Noen få kommersielle aktører har ansvar for mange sykkedelingsordninger	i
De største sykkedelingsordningene finnes i Asia, de europeiske er oftere av mindre skala	i
Sykkelinfrastruktur er en viktig suksessfaktor for en sykkedelingsordning	ii
Stasjonsløse systemer har blitt populære, men har også sine ulemper	ii
Miljøeffekten av sykkeldeling er relativt liten.....	iii
1 Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn for prosjektet.....	1
1.2 Planlagt metode	1
1.3 Hva som ble gjort.....	2
2 Utvikling og omfang av sykkedelingsordninger	3
2.1 Overordnet kartlegging av et utvalg av sykkedelingsordninger	3
2.2 Store sykkedelingsaktører	5
2.3 Sykkedelingsordninger i Norge	6
3 Suksesskriterier, ulike type ordninger og mulige finansieringsmodeller	10
3.1 Hvorfor innføre en sykkedelingsordning	10
3.2 Suksesskriterier for sykkedelingsordninger	12
3.3 Ulike typer sykkedelingsordninger	13
3.4 Finansieringsmodeller	16

Hovedfunn

Sykkeldelingsordninger har økt voldsomt i utbredelse de siste årene, og antall delesykler som er offentlig tilgjengelig har mer enn tredoblet seg fra 2013 til 2016. Det eksisterer godt over 1.000 områder som har en delesykelordning i dag, hvor land i Europa (særlig Italia, Tyskland og Spania) og Asia (særlig Kina) utgjør tyngdepunktet.

Vanskelig å finne gode data om bruk av sykkeldelingsordninger

På oppdrag fra Kolumbus har Urbanet Analyse gjort en kartlegging av ulike sykkeldelingsordninger verden over. Oppdraget gikk utgangspunktet ut på å gjennomføre en analyse av suksesskriterier for en sykkeldelingsordning, basert på en kvantitativ analyse av ulike egenskaper ved et større antall ulike sykkeldelingsordninger.

Den innledende kartleggingen av ulike sykkeldelingsordninger avdekket at det er lite tilgjengelig informasjon om svært mange av sykkeldelingsordningene som finnes. Etter søk på internett og gjennom direkte kontakt med utvalgte sykkeldelingsordninger fant vi til en viss grad informasjon om antall sykler og stasjoner som er tilgjengelig, men svært lite data om bruk av ordningen og andre egenskaper som vi ønsket å kartlegge. Hovedårsaken til dette er at dette er å anse som forretningssensitiv informasjon.

Noen få kommersielle aktører har ansvar for mange sykkeldelingsordninger

Kartleggingen av ulike sykkeldelingsordninger viste at noen få store selskaper, slik som Mobike, Nextbike, Lime, Jump og Ofo, har ansvaret for om lag 2/3 av alle sykkeldelingsordninger i verden, grovt estimert. Dette er selskaper som tilbyr sykkeldelingsordninger på kommersielt grunnlag, uten at offentlige myndigheter er mer involvert i driften enn at de stiller arealer til rådighet. Disse aktørene tilbyr i hovedsak såkalte stasjonsløse ordninger (dockless). Mange tilbyr både vanlige sykler og elektriske sykler, og noen tilbyr også elektriske sparkesykler.

En slik ordning er ikke avhengig av lokal politisk mulighet til å finne finansiering gjennom offentlige budsjetter, og er ofte raske å etablere. Ulempen er at systemet drives med tanke på inntektsskapning og ikke offentlige interesser, og man mister dermed muligheten til å planlegge et helhetlig transportsystem hvor også bysykkel inngår.

De største sykkeldelingsordningene finnes i Asia, de europeiske er oftere av mindre skala

En enkel analyse av de sykkeldelingsordningene vi har data om viser at vi finner de største sykkeldelingsordningene i Asia. Her er gjennomsnittlig antall sykler som er tilgjengelig per

ordning på hele 6.800, og antall stasjoner disse kan hentes på er på 236 per ordning. For eksempel har vi registrert en sykkeldelingsordning i Hangzhou i Kina med 78.000 sykler og 2.965 stasjoner, med planer om å ekspandere til 175.000 sykler i 2020.

Men også i Europa finnes det store sykkeldelingsordninger, blant annet i Paris (14.500 sykler og 1.229 stasjoner) og Milano (8.000 sykler som er stasjonsløse). Samtidig er gjennomsnittlig antall sykler og stasjoner per ordning vesentlig mindre i de europeiske ordningene enn i de asiatiske ordningene; ca. 1.000 sykler og 80 stasjoner per ordning i snitt. Dette betyr at det finnes en god del mindre sykkeldelingsordninger blant de kartlagte ordningene i Europa. Det er ikke uvanlig med ordninger på i underkant av 100 sykler i mindre byer, som for eksempel i Lillestrøm, hvor de har en sykkeldelingsordning med 50 sykler fordelt på 5 stasjoner, og i Newcastle i England hvor vi har registrert en sykkeldelingsordning med 60 sykler fordelt på 12 stasjoner.

I Norge finnes det sykkeldelingsordninger i flere byområder, blant annet Oslo, Trondheim, Stavanger/Sandnes, Bergen, Drammen og Lillestrøm. Alle ordningene tilbyr stasjonsbaserte løsninger, og alle ordningene tilbyr kun ordinære sykler, med unntak av bysykkelordningen i Stavanger/Sandnes, som kun tilbyr elsykler. Ordningene varierer i størrelse, fra om lag 3.000 sykler og 300 stasjoner i Oslo, til 60 sykler og 6 stasjoner i Lillestrøm.

Sykkelinfrastruktur er en viktig suksessfaktor for en sykkeldelingsordning

For at en sykkeldelingsordning skal ha suksess, er det flere forhold som må ligge til rette. En viktig suksessfaktor er tilstrekkelig med sykkelinfrastruktur som knytter sammen ulike deler av et område. Stasjonene må være lokalisert i nærheten av sentrale målpunkter, og ikke for langt fra hverandre. Videre er det viktig med rimelige priser, fleksible medlemsalternativer og enkel tilgang til syklene. Det er også viktig med et godt samarbeid mellom lokale myndigheter og den kommersielle aktøren, slik at man best mulig kan integrere sykkeldelingssystemene med byens øvrige transportsystem.

Stasjonsløse systemer har blitt populære, men har også sine ulemper

Mens sykkeldelingsordninger tidligere kun var basert på ordninger med sykler som hentes og leveres på ulike stativer, har det blitt stadig mer vanlig med såkalte stasjonsløse systemer, hvor sykkelen ikke er bundet til faste stasjoner men kan parkeres hvor som helst innenfor et gitt geografisk område. Et slikt system har både fordeler og ulemper sammenlignet med et tradisjonelt stasjonsbasert system.

Et stasjonsløst system er svært fleksibelt og brukervennlig i den forstand at man kommer nærmere målpunktet enn ved en stasjonsbasert løsning. Det oppstår heller ikke problemer med å finne en plass å låse fast sykkelen i enden av reisen. Systemet kan imidlertid gjøre det vanskelig å finne en ledig sykkel, siden det er stor spredning i hvor syklene kan parkeres. Dette kompenseres ofte med et større antall sykler, og man opplever ofte en vesentlig lavere grad av bruk per sykkel ved stasjonsløse systemer enn ved stasjonsbaserte systemer.

Et stasjonsløst system har en lavere etableringskostnad enn et stasjonsbasert system, og er mindre arealkrevende. Systemet vanskeliggjør imidlertid drift og vedlikehold av syklene, siden syklene ikke står parkert samlet på konkrete steder. At syklene kan forlates hvor som helst ofte skape kaos i byen, ved at de parkeres slik at de blokkerer for andre trafikanter. Det er også en risiko for at syklene konkurrere med private sykler om parkeringsplass ved attraktive målpunkter, og manglende parkeringsmuligheter kan gjøre det mindre attraktivt å benytte egen sykkel.

Miljøeffekten av sykkeldeling er relativt liten

En vanlig begrunnelsen for å innføre bysykkelsystem er å tydeliggjøre og synliggjøre muligheten til å sykle og gi mennesker muligheten til å bruke sykkel, særlig i byer som vil øke sykkelandelen fra et lavt nivå, og der få mennesker eier egen sykkel. Men selv om sykkeldeling kan ha effekt på andel reiser som gjøres med sykkel, er likevel miljøeffekten liten. Dette skyldes at de fleste reiser som erstattes med sykkeldeling er gang – eller kollektivreiser og at reisene er relativt korte. Videre er det kun en marginal del av det totale reiseomfanget som erstattes med sykkeldeling.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for prosjektet

Kolumbus ble fra 2017 av ansvarlig ikke bare for kollektivtilbudet med buss og båt i fylket, men for et komplett mobilitetstilbud til innbyggerne. Sammen med tolv kommuner i Rogaland har Kolumbus fått fem millioner kroner i klimasatsmidler fra Miljødirektoratet for å utvide regionens unike bysykkelordning. I tilknytning til dette prosjektet har Kolumbus fått klimasatsmidler til å gjennomføre en analyse av et utvalg av ulike sykkeldelingsstrategier som er prøvd ut i andre byer i både Norge og resten av verden. Målet med analysen er å kunne identifisere viktige elementer som bidrar til at noen strategier er mer vellykkede enn andre, herunder når det er mest gunstig med elsykler og når det er mest gunstig med tråsykler.

1.2 Planlagt metode

Den opprinnelige hensikten med prosjektet var å gjøre en kartlegging av en stort omfang av sykkeldelingsordninger rundt om i verden, for å finne hva som kan utgjøre suksesskriterier for slike ordninger, gjennom følgende deloppgaver:

Innledende informasjonsinnhenting

Internettsøk for å skaffe oversikt over omfanget av sykkeldelingsordninger; hvilke byer som har dette i dag, og lett tilgjengelig informasjon om disse, f.eks. størrelse på byen og omfanget av sykkeldelingsordning (i antall tilgjengelige sykler og antall sykkelstativer).

Kartlegging av et større utvalg av sykkeldelingsordninger

Med utgangspunkt i oversikten fra deloppgave 1, var planen å gjøre en mer omstendelig kartlegging av en rekke kriterier for utvalgte sykkeldelingsordningene, herunder omfang og bruk av ordningen (jf. tabellen under). Kilden for informasjon skulle være informasjon som finnes på nettet. Analysen skulle være kvantitativ og planen var å kartlegge om lag 100 utvalgte ordninger, basert på utvalgskriterier som sørget for en spredning av ulike typer ordninger, både mht. beliggenhet, størrelse og type sykkeldelingsordning som tilbys. Opplegget var ambisiøst, og vi forventet ikke å finne all informasjon om alle de kartlagte sykkeldelingsordningene.

Systematisere og analyser resultater

Målet med analysen var å identifisere viktige elementer som bidrar til at noen strategier er mer vellykkede enn andre, målt i omfanget av bruk. Dette skulle analyseres med utgangspunkt i de innsamlede dataene.

Tabell 1.1: Oversikt over hvilke egenskaper ved sykkeldelingsordningene som skulle kartlegges

Geografi	Verdensdel	Land	By	Antall innbyggere	Areal
Klima	Gjennomsnittstemperatur vinter	Gjennomsnittstemperatur sommer		Nedbørs-mengde (års-snitt)	
Type sykkeldelings-ordning	Type sykler som tilbys (ordinære, el)	Oppstart for ordningen	Antall stasjoner	Antall sykler	Med eller uten docking
Omfang av bruk	Antall brukere siste år	Antall turer som foretas	Ad-hoc eller abonnement	Pris for leie	
Organisering av ordningen	Eier	Kostnad for etablering	Drifts-kostnader		

1.3 Hva som ble gjort

Lite informasjon om bruken av ulike sykkeldelingsordninger er tilgjengelig på nett

Den innledende kartleggingen ga oss en grov oversikt over omfanget av ulike sykkeldelingsordninger rundt omkring i verden, men avdekket også at den informasjonen vi ønsket å kartlegge i liten grad lå åpent tilgjengelig på internett. Vi fant til en viss grad informasjon om antall sykler og stasjoner som er tilgjengelig, men svært lite om bruk av ordningen og andre egenskaper som vi ønsket å kartlegge.

Strategi «Storfisk» førte ingen vei

Den innledende kartleggingen avdekket også at noen få store selskaper, som Mobike, Nextbike, Ofo, Jump Bikes og Lime, har ansvaret for grovt regnet 2/3 av alle sykkeldelingsordninger i verden. Underveis i prosjektet ble det derfor besluttet å konsentrere data-innsamlingen omkring sykkeldelingsordninger som disse selskapene drifter (strategi «Storfisk»). Dette er kommersielle aktører som legger lite informasjon åpent ut på nettsidene sine, og vi tok derfor kontakt med representanter for hver av disse selskapene for å etablere kontakt med noen som kunne hjelpe oss med å få tilgang til ønsket data. Vi oppnådde kontakt med noen av selskapene, men ingen var villige til å gi oss den nødvendige informasjonen slik at vi kunne gjøre de planlagte analysene. Svaret *“getting the data for you doesn't justify the effort for us”* gir en pekepinn på hvorfor.

Som en plan B fikk vi tilgang til kontaktinformasjon til noen personer som kanskje kunne være til hjelp (i form av en liste over seminardeltakere med e-postadresser på et seminar om sykkeldeling fra 2016). Vi tok kontakt med alle på listen, men kun et lite fåtall svarte på henvendelsen, og enda færre kunne gi oss de ønskede dataene. En nevne at slike data som regel er konfidensielle.

Vanskelig å finne gode data om bruk av sykkeldelingsordninger

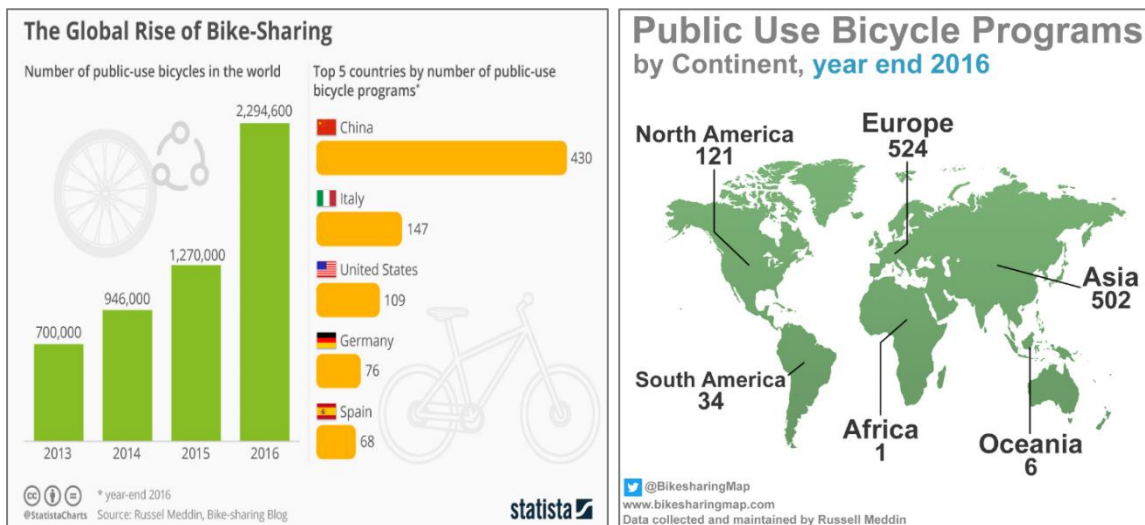
Vi prøvde utallige måter å få samlet inn data om bruk av delesykkeldelingsordninger rundt om i verden, men var ikke i stand til å finne gode data om omfanget av bruk av ordningene. Det har derfor ikke vært mulig å gjennomføre den planlagte analysen. Samtidig har søket gitt interessant informasjon om sykkeldelingsordninger nasjonalt og internasjonalt som det kan være interessant å få oppsummert. I dette notatet gis det derfor en beskrivelse av den informasjonen vi fant i forbindelse med prosjektet.

2 Utvikling og omfang av sykkeldelingsordninger

2.1 Overordnet kartlegging av et utvalg av sykkeldelingsordninger

Sykkeldelingsordninger har økt voldsomt i utbredelse de siste årene, og antall delesykler som er offentlig tilgjengelig har mer enn tredoblet seg fra 2013 til 2016.¹ Det eksisterer godt over 1.000 områder som har en delesykelordning i dag, hvor land i Europa (særlig Italia, Tyskland og Spania) og Asia (særlig Kina) utgjør tyngdepunktet.

Særlig har såkalte «dockless bikes» blitt mer og mer vanlig. Dette er delesykler man ikke behøver å sette ifra seg på bestemte områder, men man kan sette fra seg hvor man vil og som lokaliseres gjennom en mobilapplikasjon. Også elektriske delesykler blir stadig mer vanlig, og kan bidra til å utvide hva som er vanlig reiselengde for en bysykkeltur og å redusere mulige barrierer som blant annet topografi.



Data fra den innledende kartleggingen

I vår innledende kartlegging av sykkeldelingsordninger skaffet vi informasjon om til sammen 441 ordninger spredt rundt i hele verden. Datakilden for kartleggingen er i hovedsak denne wikipedia-artikkelen (https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_bicycle-sharing_systems), med de feil og mangler den måtte ha, samt et utvalg av andre ordninger vi har googlet oss fram til. Kartleggingen er på ingen måte en komplett oversikt over omfanget av sykkeldelingsordninger i verden, og er heller ikke uttrykk for et representativt utvalg av sykkeldelingsordninger. En

¹ Kilde: <https://www.statista.com/chart/13483/bike-sharing-programs/>

enkel analyse av de innsamlede dataene gir likevel en viss informasjon om utbredelsen og størrelsen på ulike typer sykkeldelingsordninger.

Tabell 2.1: Oversikt over et utvalg av sykkeldelingsordninger i verden

Verdensdel	Antall ordninger	Andel av ordningene	Andel ordninger med data om omfang	Gjennomsnittlig antall sykler som tilbys per ordning	Gjennomsnitt antall stasjoner per ordning
Asia	111	25 %	66 %	6 823	236
Sør Amerika	30	7 %	37 %	1 595	104
Nord Amerika	141	32 %	36 %	1 087	110
Europa	150	34 %	90 %	1 036	82
Oseania	9	2 %	78 %	692	47
Afrika	1	0 %	0 %	94	11
SUM	442	100 %	63 %	2 575	129

34 prosent av de kartlagte sykkeldelingsordningene ligger i Europa og 32 prosent ligger i Nord-Amerika. Videre ligger 25 prosent i Asia, 7 prosent i Sør-Amerika og 2 prosent i Oseania. Vi har også sett på en sykkeldelingsordning i Afrika. Av disse har vi data om antall sykler og stasjoner for 62 prosent av ordningene, de øvrige vet vi lite om.

Vi har sett på gjennomsnittlig antall sykler og stasjoner per ordning i de ordningene vi har data om. Denne analysen viser at vi finner de største sykkeldelingsordningene i Asia. Her er gjennomsnittlig antall sykler som er tilgjengelig per ordning på hele 6.800, og antall stasjoner disse kan hentes på er på 236 per ordning². For eksempel har vi registrert en sykkeldelingsordning i Hangzhou i Kina med 78.000 sykler og 2.965 stasjoner, med planer om å ekspandere til 175.000 sykler i 2020.³

Men også i Europa finnes det store sykkeldelingsordninger, blant annet i Paris (14.500 sykler og 1.229 stasjoner⁴) og Milano (8.000 sykler som er «dockless»). Samtidig er gjennomsnittlig antall sykler og stasjoner per ordning vesentlig mindre i de europeiske ordningene enn i de asiatiske ordningene; om lag 1.000 sykler og 80 stasjoner per ordning i snitt. Dette betyr at det finnes en god del mindre sykkeldelingsordninger blant de kartlagte ordningene i Europa. Det er ikke uvanlig med ordninger på i underkant av 100 sykler i mindre byer, som for eksempel i Lillestrøm, hvor de har en sykkeldelingsordning med 50 sykler fordelt på 5 stasjoner⁵. Men også i litt større byer som for eksempel Newcastle i England har vi registrert en sykkeldelingsordning med 60 sykler fordelt på 12 stasjoner.

² Gjelder kun ordninger med docking.

³ https://en.wikipedia.org/wiki/Hangzhou_Public_Bicycle

⁴ <https://en.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9lib%27>

⁵ <http://www.bysykel.org/>

2.2 Store sykkeldelingsaktører

Som nevnt innledningsvis, drives en stor andel av sykkeldelingsordningene i verden av et lite utvalg av store sykkeldelingsaktører, som Jump Bikes, Lime, Mobike, Nextbike og Ofo. Dette er selskaper som tilbyr sykkeldelingsordninger på kommersielt grunnlag, uten at offentlige myndigheter er mer involvert i driften enn at de stiller arealer til rådighet. Her gis en kort beskrivelse av noen av disse selskapene.

Jump Bikes

Jump Bikes (<https://jump.com/>) er et USA-basert firma som tilbyr stasjonsløse elektriske sykler og elektriske sparkesykler. Selskapet ble etablert i september 2017, og eies nå av Uber.⁶ De har 4.000 sykler i 13 byer⁷ i en rekke byer, først og fremst i USA; blant annet Atlanta, Dallas, New York, San Francisco, Chicago, Los Angeles og Seattle. I 2018 ble Jump Bikes etablert i Berlin.

Å låne en sykkel koster 2 dollar for den første halvtimen, og deretter 7 cent per minutt. Syklene lokaliseres ved å bruke Uber-appen eller Jumps egen app.

Lime

Lime (<https://www.li.me/>) er et USA-basert firma som tilbyr både ordinære sykler og elsykler, samt elektriske sparkesykler. Selskapet ble etablert i januar 2017, og driver sykkeldelingsordninger i en rekke amerikanske byer (f.eks Atlanta, Baltimore, Chicago, Dallas, Denver, New York, Seattle og Washington), samt i byer i Australia (Sydney og Brisbane), Canada (Waterloo) og Europa (blant annet Wien, Praha, Paris, Brussel og Stockholm).⁸

Lime baserer seg på sykkeldelingsordninger uten docking, og man bruker Limes app for å lokalisere ledige sykler og til å låse opp og igjen sykkelen. Å leie en elektrisk sykkel eller sparkesykkel koster 1 dollar i startkostnad, og 15 cent per minutt.

Nextbike

Nextbike (<https://www.nextbike.net/en/>) er et tysk selskap som driver sykkeldelingsordninger i 200 byer fordelt på 27 land, hvor de fleste er europeiske land. Selskapet ble etablert i 2004, og tilbyr både ordinære sykler og elsykler, samt både stasjonsbaserte ordninger og ordninger uten docking. Bruk av syklene er i hovedsak knyttet til en abonnementsordning.

Nextbike finnes i svært mange byer i Tyskland, blant annet Berlin, Düsseldorf, Hamburg, samt i flere andre land, blant annet i Storbritannia, Østerrike, Sveits, Nederland, New Zealand og USA⁹. To av de største sykkeldelingsordningene til Nextbike er i Warszawa (5 300 sykler¹⁰) og i Budapest (1 270 sykler¹¹).

⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/Jump_Bikes

⁷ Per oktober 2018. Kilde: https://en.wikipedia.org/wiki/Jump_Bikes

⁸ [https://en.wikipedia.org/wiki/Lime_\(transportation_company\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Lime_(transportation_company))

⁹ <https://en.wikipedia.org/wiki/Nextbike>

¹⁰ Per 6. juni 2018. Kilde: <https://en.wikipedia.org/wiki/Nextbike>

¹¹ Per 9. september 2016. Kilde: <https://en.wikipedia.org/wiki/BuBi>

Mobike

Mobike (<https://mobike.com/global/>) er et kinesisk basert firma som tilbyr sykkel-delingsordninger i over 200 byer fordelt på 19 land, blant annet i Kina (f. eks. Beijing, Shanghai, Guangzhou, Shenzhen, Chengdu, Lanzhou, Ningbo, Xiamen, Foshan, Zhuhai, Changsha, Hefei, Shantou, Haikou, Deyang, Nanning, Guiyang, Xi'an, Wenzhou og Wuhan), Japan, Italia, Storbritannia, Nederland og Sør-Korea. De tilbyr både ordinære sykler og elsykler, i stasjonsløse ordninger. I antall sykler er dette verdens største sykkeldelingsoperatør.

Leie av syklene styres gjennom Mobikes app, hvor man også har oversikt over hvor nærmeste tilgjengelige sykkel befinner seg og statistikk over egen bruk.

Ofo

Ofo er et kinesisk selskap som driver sykkeldelingsordninger i 250 byer i 21 land, blant annet Kina, Frankrike, Italia, USA og Storbritannia. De tilbyr ordinære sykler uten docking. I 2018 erklærte Ofo at de vil forlate en hel rekke land og redusere antall byer de opererer i, for å kunne fokusere på prioriterte markeder. Samtidig mistet om lag 70 prosent av de ansatte jobben. I desember 2018 ble Ofo erklært konkurs.

2.3 Sykkeldelingsordninger i Norge

Det er flere sykkeldelingsordninger i Norge (bysykler). Etter vår kjennskap, og i skrivende stund (januar 2019), finnes det bysykkelordninger i Oslo, Stavanger/Sandnes, Trondheim, Bergen, Drammen, Lillestrøm, Levanger og Bærum. Flere byer planlegger dette, blant annet Kristiansand, Bodø og Egersund. Nedenfor gis en kort beskrivelse av de eksisterende ordningene. Omfanget av beskrivelsen avhenger av hvilken informasjon vi har funnet tilgjengelig på internett.

Bysykkelordningen i Oslo

Oslos bysykkelordning (<https://oslobysykel.no/>) starter opp i 2003, og er et samarbeid mellom Oslo kommune og Clear Channel Norway AS, der kommunen stiller offentlig reklameplass til rådighet og får et bysykkeltilbud tilbake. Tilbudet finansieres av abonnementer, reklame på stativene og sponsorat.

Selskapet Urban Infrastructure Partner overtok operatøransvaret for bysyklene fra 2016-sesongen, etter at ordningen hadde vært drevet av Clear Channel siden starten i 2003. Da ble ordningen også oppgradert og det ble blant annet innført nye og bedre sykler. Dette førte til økning antall abonnenter og en dobling av antall sykkelturner som ble gjennomført.

Sesongen varer normalt fra begynnelsen av april til starten av desember, og sykkelstativene er åpne fra kl. 06.00 til 24.00.

Fra 2018 kostet et abonnement 399 kroner per sesong, en økning fra 299 kroner i 2017. Abonnementet styres gjennom en mobilapplikasjon, hvor man også har oversikt over ledige sykler. Appen benyttes også til å låse opp og igjen sykkelen ved hjelp av en pinkode.

Du kan sykle så mye du vil, inntil 45 minutter av gangen, med mulighet til å beholde sykkelen lengre for 5 kr per kvarter. Du kan sette sykkelen tilbake i hvilket stativ du vil, hele døgnet. Når du sykler, viser appen stativer rundt deg med ledige låser.

I 2018 fantes det om lag 3.000 sykler og i underkant av 300 stasjoner. Dette er en kraftig økning fra året før. Det ble gjennomført 2,8 millioner sykkelturner, mot 6,7 millioner turer året før. Hver bysyklist tilbakela 50 turer i snitt, omtrent det samme som i 2017. Den typiske sykkelturen tar 8,5 minutter (2018-tall), og er på om lag 2,4 kilometer (2016-tall).

År	Antall sykkelturner	Antall sykler	Antall abonnenter
2018	2 789 539	3 000	
2017	2 653 477	1 700	51 140
2016	2 150 646	1 300	46 720
2015	994 425	1 000	30 043
2014	994 918	1 300	32 129
2013	1 118 052	1 350	31 942

Forsøk med vintersykling

Sesongen 2018/19 ble det innført et forsøk med vintersykling. I første omgang er det kjøpt inn 200 nye bysykler til vinterbruk, som er utstyrt med piggdekk. De som har brukt bysyklene mest de siste to ukene, i alt 500 personer, ble blitt spurt om de vil være med å prøve ut vintersykling med piggdekk, med en oppjustering til ytterligere 200 nye sykler og 500 flere brukere i løpet av vinteren.

Bysykkellordningen i Stavanger

Bysykkellordningen i Stavanger («Bysykkelen»: <http://bysykkelen.no/>) er en ordning med elektriske bysykler. Firmaet GoBike står bak, og det står en rekke samarbeidspartnere bak ordningen, blant annet Stavanger kommune og Kolumbus.

Syklene er plassert på 65 stasjoner i Stavanger og Sandnes.

Ordningen koster 399 kroner for 6 måneder og 699 kroner for 12 måneder. Da kan man bruke sykkelen i tre timer gratis, og betaler 10 kroner per time de neste tre timene, og 30 kr per time de fire påfølgende timer. Det er også mulig å leie sykkelen på timesbasis, for 30 kr per time. Det er mulig å reservere en sykkel til et eksakt tidspunkt, eller man kan hente ut en ledig sykkel der og da.

Bysykkellordningen i Bergen

Bysykkellordningen i Bergen (<https://bergenbysyssel.no/>) finansieres med bidrag fra Bergen kommune, Miljøloftet, sponsorat og brukerbetaling. Urban Infrastructure Partner AS er operatøren som utvikler og driver bysykkeltjenesten i Bergen.

Ordningen ble innført som en prøveordning i 2017, med 300 sykler på til sammen 26 stasjoner i Bergen sentrum¹². I 2018 ble ordningen permanent, og antall tilgjengelige sykler ble økt til 400 sykler våren 2018. I løpet av 2019 vil ytterligere 400 sykler bli utplassert.

Tjeneste er tilgjengelig året rundt, og sykkelstativene er åpne fra kl. 06.00 til 24.00.

Et sesongabonnement koster 399 kroner per sesong, et dagspass koster 49 kroner per dag og en enkelttur koster 29 kroner. Tjenesten er Abonnementet styres gjennom en mobil-applikasjon, hvor man også har oversikt over ledige sykler. Appen benyttes også til å låse opp og igjen sykkelen ved hjelp av en pinkode.

Man kan sykle så mye du vil i inntil 45 minutter av gangen, med mulighet til å beholde sykkelen lengre for 5 kr per kvarter. Du kan sette sykkelen tilbake i hvilket stativ du vil, hele døgnet. Når du sykler, viser appen stativer rundt deg med ledige låser.

Bysykkelordningen i Trondheim

Trondheim kommune etablerte en bysykkelordning i 2013, og våren 2018 ble et nytt bysykkelsystem lansert. Den nye bysykkelordningen (<https://trondheimbysyssel.no/>) er et samarbeid mellom Trondheim Kommune og Clear Channel Norway AS, der kommunen stiller offentlig reklameplass til rådighet og får et bysykkeltilbud tilbake. Urban Infrastructure Partner AS er operatøren som utvikler og driver bysykkeltjenesten på oppdrag fra Clear Channel. Tilbudet finansieres av abonnementer, reklame på stativene og sponsorat.

Med den nye ordningen øker antall sykler, og i løpet av 2019 vil det være 750 sykler i drift og 70 stasjoner. Tjeneste er tilgjengelig fra april til november, og sykkelstativene er åpne fra kl. 06.00 til 24.00.

Et sesongabonnement koster 399 kroner per sesong eller 49 kroner døgnet. Abonnementet styres gjennom en mobilapplikasjon, hvor man også har oversikt over ledige sykler. Appen benyttes også til å låse opp og igjen sykkelen ved hjelp av en pinkode.

Man kan sykle så mye du vil i inntil 45 minutter av gangen, med mulighet til å beholde sykkelen lengre for 5 kr per kvarter. Du kan sette sykkelen tilbake i hvilket stativ du vil, hele døgnet. Når du sykler, viser appen stativer rundt deg med ledige låser.

Bysykkelordningen i Drammen

Bysykkelordningen i Drammen (www.drammenbysyklar.no) ble etablert i 2000. Ordningen er et samarbeid mellom Clear Channel Norway AS og Drammen kommune, og er reklamefinansiert.

I dag består ordningen av om lag 150 sykler fordelt på 16 stasjoner, spredt jevnt rundt i Drammen. Ordningen er abonnement-basert, og det koster 130 kroner per sesong. Sesongen varer fra april til oktober. Systemet er åpent hver dag fra kl. 06.00 og 00.00, og sykkelen kan brukes opptil tre timer per sykkeltur.

¹² <https://www.ba.no/nyheter/syssel-vm/bergenhus/vil-ha-bysyssel-aret-rundt/s/5-8-600094>

Bysykkelordningen i Lillestrøm

Bysykkelordningen i Lillestrøm ble åpnet 24.juni 2013. Ordningen er i hovedsak finansiert gjennom JCDecaux sine reklameholdere, mens en stasjon på Kjeller er finansiert gjennom et ekstraordinært kommunalt tilskudd¹³.

I dag (2018) har ordningen om lag 60 sykler fordelt på 6 stasjoner (www.bysykkel.org/). Stasjonene er plassert i nærheten av busstopp og jernbanestasjoner. Syklene kan benyttes av personer med sesongkort eller 3-dagerskort. Et sesongkort koster 50 kroner, og et 3-dagerskort koster 10 kroner. Den første timen er gratis, deretter koster det 20 kroner for første påbegynte halvtime og 40 kroner per halvtime etter dette.

Bysykkelordningen i Levanger

Levanger Bysykkel (<https://levangerbysykkel.no/>) består av 120 bysykler, fordelt på 9 stasjonsområder. Bysykkel bruker avansert free float teknologi med geo-fence. Dette innebærer at man kan parkere sykkelen i stativer på stasjonen eller hvor som helst innenfor stasjonsområdet.

For å bruke ordningen må man registrere seg via ordningens app. Man fyller kontoen med 49 kroner, og kan deretter benytte sykkelen gratis i 15 minutter. Etter dette blir man belastet 2 kroner for hvert påfølgende kvarter.

Bysykkelordningen i Bærum

Bysykkelordningen i Bærum (<https://www.baerum.kommune.no/tjenester/vei-trafikk-og-parkering/sykkel-i-barum/bysykkel/>) består av 10 stasjoner. Ordningen er åpen for alle, men har en begrensning på 1000 abonnenter. Det koster 199 kr per sesong, og sesongen varer fra april til november. Sykkelen kan brukes i maks to timer, mellom kl. 05.0 og 24.00.

¹³ <http://kunnskapsbyen.no/byutvikling/kom-i-gang-som-bysykkel-bruiker/>

3 Suksesskriterier, ulike type ordninger og mulige finansieringsmodeller

3.1 Hvorfor innføre en sykkeldelingsordning

Ifølge Lala Tøyen og Koucky&Partners (2017)¹⁴ er den vanligste begrunnelsen for å innføre bysykkelsystem å tydeliggjøre og synliggjøre muligheten til å sykle og gi mennesker muligheten til å bruke sykkel. Dette er spesielt tydelig i byer som vil øke sykkelandelen fra et lavt nivå, og der få mennesker eier egen sykkel.

Hvilken effekt en sykkeldelingsordning har avhenger av flere faktorer, som blant annet målgruppe, utforming, størrelse, den generelle kvaliteten på sykkelinfrastruktur i en by, pris, byens generelle forutsetning og trafikksituasjon.

I publikasjoner om sykkeldeling diskuteres det flere potensielle gevinster for samfunnet med å innføre sykkeldelingsordninger. I hvilken grad slike gevinster blir realisert er imidlertid avhengig av flere forutsetninger, der den mest grunnleggende av disse er at sykkeldelingsordningen har nok brukere. Det sistnevnte avhenger i sin tur av hvor godt systemet er gjennomtenkt, f.eks. om det er nok stasjoner og sykler og om disse er plassert på riktige steder i byen. Mer om forutsetninger for en vellykket sykkeldelingsordning i delkapittel om suksesskriterier.

Vi kan dele alle potensielle samfunnsmessige gevinster av å innføre en sykkeldelingsordning i tre hovedkategorier; transportrelaterte gevinster, helserelaterte gevinster og andre gevinster.

Transportrelaterte gevinster

- **Redusere kø på veiene og trengsel på kollektivtransport.** Sykkeldeling tilbyr en lett tilgjengelig og billig transportalternativ. Abonnementet koster som regel lite sammenliknet med priser for bruk av alternative transportmidler og det trenges ikke investering i egen sykkel. Ved å gjøre sykler lett tilgjengelige synker man terskelen for å sykle. Dette gjelder spesielt korte turer innad i bykjernen, noe som potensielt kan avlaste transportsystemet, særlig når det gjelder kollektivtransport. Noen kilder¹⁵ argumenterer for at sykkeldelingsordninger både bidrar til økt sykling direkte ved å tilby sykler til leie, men også indirekte gjennom å skape en sykkelkultur og ved å øke antall og mangfold av ulike typer syklist.

¹⁴ Lala Tøyen og Koucky&Partners (2017): Bysykel i Nedre Glomma – Forutsetninger og beslutningsgrunnlag, på oppdrag av Østfold fylkeskommune.

¹⁵ Goldman A. m fl. The role of bicycle sharing systems in normalising the image of cycling: An observational study of London cyclists Journal of Transport & Health 1 (2014) p. 5–8

- **Positive klimaeffekter** gjennom minsket utslipp fra trafikken. Sykkel er en miljøvennlig transportmiddel og ved å overføre deler av transportarbeidet fra mindre miljøvennlige motoriserte transportmidler (som bil og kollektiv) til sykkel kan man oppnå positive miljøeffekter.
- **Reduserte kostnader til infrastruktur.** Det er billigere å investere i materiell og infrastruktur knyttet til sykkeldeling enn i kollektivtransport, særlig i tilfellet med ordninger uten stasjoner som ikke krever at det settes av areal til stasjoner. Dette argumentet har imidlertid som forutsetning at veiinfrastruktur (når det gjelder både sykkelveg og veg for kollektivtransport) holdes utenfor beregningen/ allerede finnes i byen hvor en sykkeldelingsordning innføres.

Selv om sykkeldelingsordninger kan ha en effekt på andel reiser som gjøres med sykkel, er likevel ofte miljøeffekten og den trafikale effekten liten. Dette skyldes at de fleste reiser som erstattes med sykkeldeling er gang- eller kollektivreiser, at reisene er relativt korte og at kun en marginal del av den totale reiseandelen erstattes med sykkeldeling (Lala Tøyen og Koucky&Partners 2017). En analyse av bysykkelordningen i Gøteborg viser blant annet at 55 prosent av bysykkelturene erstatter en tidligere kollektivreise, og 35 prosent erstatter en tidligere gangtur. 6 prosent erstatter reiser med egen sykkel og kun 3 prosent av bysykkelturene erstatter en bilreise. Det samme viser analyser av bysykkelordninger i andre byer, blant annet Melbourne, Brisbane og London (Fishman, Washington og Haworth 2014, i Lala Tøyen og Koucky&Partners 2017).

Helserelaterte gevinster

Som følge av økt syklig og redusert bilbruk kan bysykkelordninger også ha helserelaterte gevinster:

- Mindre risiko for ulykker i trafikken sammenliknet med vanlig sykling. Noen studier viser at de som sykler med bysykler er mindre skadeutsatt enn vanlig sykling.¹⁶ Årsaken til dette er uklar, men det kan for eksempel skyldes at sykling med bysykler og syklig med vanlige sykler foregår på ulike områder og av ulike personer – for eksempel vil bysykler først og fremst benyttes på korte turer i sentrum, hvor reisehastighet med både sykkel og øvrige transportmidler er relativt lav, mens store deler av annen sykling foregår på lengre strekninger og i høyere hastighet.
- Gevinster for folkehelse knyttet til mer fysisk aktivitet i hverdagen. Siden sykkeldeling gjør sykling mer tilgjengelig kan den bidra til mer fysisk aktiv befolkning.
- Bedre bymiljø med tanken på utslipp, ved at redusert utslipp fra motoriserte transportmidler bedrer det lokale miljøet.

Andre gevinster

- Sykkeldelingsordninger kan fremme/fasilitere turisme. Sykkeldelingsordninger kan gagne ikke bare lokalbefolkningen, men også turister som får en ny mulighet til å utforske byen.

¹⁶ Elliot Fishman Bikeshare: A Review of Recent Literature. Transport Reviews Volume 36, 2016 - Issue 1: Cycling As Transport

3.2 Suksesskriterier for sykkeldelingsordninger

Under lister vi opp noen forhold som ofte trekkes fram som faktorer som øker sannsynligheten for at en sykkeldelingsordning skal ha suksess, samt mulige barrierer som kan hindre suksess.

Forhold som øker sannsynlighet for suksess

- For at en sykkeldelingsordning skal ha suksess, er det viktig med tilstrekkelig sykkelinfrastruktur som knytter sammen ulike deler av byen (sentrum/ med arbeidsplasser og servicetilbud med nabolagene hvor folk flest bor).
- Det er også viktig med et godt samarbeid mellom lokale myndigheter og kommersielle aktører/operatører når det gjelder kapasitetsplanlegging/regulering, datadeling mm. Slik kan man også integrere sykkeldelingssystemer bedre med byens øvrige transportsystemer.
- Rimelige priser, fleksible medlemsalternativer og enkel tilgang til syklene bidrar til å gjøre ordninger mer brukervennlige.
- Videre må stasjonene være lokalisert i nærheten av sentrale målpunkter, og ikke for langt fra hverandre. Det vanligste er at stasjonene plasseres ut med 300 eller 500 meter avstand innenfor et geografisk begrenset område, som regel i sentrale deler av en by. Det kreves også et tilstrekkelig kundegrunnlag i opptaksområdet dersom stasjonen skal ha god utnyttelsesgrad. ITDP (2014)¹⁷ anbefaler at det skal finnes 200 beboere per sykkel i opptaksområdet, det vil si minst 1000 personer innenfor en radius på 150–250 meter rundt en stasjon med 10 sykler.
- Beskyttelsesmekanismer (bl.a. GPS-utstyr på syklene) og straff for hærverk og tyveri bør være på plass for å minimere misbruk.
- Kommunikasjonskampanjer kan brukes til å fremme sykkeldelingskultur og bidra til mer bruk av delesykler.
- For mye konkurranse og et overmettet sykkelmarked i en by kan være et problem. Når man har vurdert markedet, må operatørene lage en plan for metodisk og inkrementell vekst tilpasset de lokale forholdene.

Negative aspekter som bør vurderes ved innføring av sykkeldelingsordninger

- Sykkeldeling er utsatt for de fleste problemstillingene som vanlig sykling i byene. Dårlig sykkelinfrastruktur og som følge av dette stor risiko for skade for syklist er et av hindrende for økt sykkelbruk i byene. Vær og klima samt lite sykkelvennlig terreng/landskap er også barrierer mot bruk av delesykler. El-sykler kan lette en del utfordringer knyttet til terrenget.
- Sykkeldeling passer ikke for alle medlemmer i et samfunn. Som i tilfellet med sykling generelt kreves det et tilstrekkelig nivå av fysisk utholdenhet som gjør det umulig for personer med fysiske vansker å bruke den. Videre kan en tradisjonell delesykkel ikke brukes til varetransport. Et tilbud med lastesykler kan gjøre sykkeldeling mer relevant for

¹⁷ Sitert i Lala Tøyen og Koucky&Partners (2017).

flere, og i Oslo kommune er det for eksempel en pilotprosjekt med elektrisk lastesykkel, hvor det er satt ut fire elektriske lastesykler til leie (<https://oslolastesykkel.no/>)

- Selv om det ikke er så kostbart som andre transportinvesteringer, har sykkeldeling (særlig stasjonsbaserte ordninger) betydelige oppstart- og vedlikeholdskostnader og tar opp verdifullt areal.

Grunner til nedleggelse av sykkeldelingsordninger

Visse forhold kan gjøre byer til lite relevante for sykkeldelingsordninger. Blant slike forhold kan det nevnes: kompliserte byråkratiske prosedyrer og prosesser knyttet til planlegging, vanskeligheter med å allokere arealer for stasjoner, og strenge regler når det gjelder sykling (f.eks. hjelmpåbud). Nedenfor oppsummeres det de viktigste grunnene til at sykkeldelingsordninger har blitt nedlagt i noen byer (basert på internettsøk).

- Lite bruk er som regel hovedgrunnen. Det kan være mange grunner til at delesyklene ikke blir brukt, bl.a. manglende/dårlig sykkelinfrastruktur i byen og manglende sykkelkultur. Selv om det diskuteres hvorvidt sykkeldeling i seg selv er med på å normalisere bysykling, vil sykkeldeling alene trolig ikke føre til store endringer i innbyggernes reisevaner.
- Utilstrekkelig finansiering, som ofte er forbundet med politisk ubeslutsomhet. For at sykkeldelingsordninger skal fungere optimalt i et bymiljø kreves det ofte offentlig støtte til finansiering.
- Policy og reguleringer som gjør systemene kostnadsineffektive (f. eks. begrensninger ift antall sykler i en by) eller brukerfiendelige (hjelmpåbud).
- Vandalisme/tyveri som øker operatørenes kostnader.
- Lokale forhold (vær, topografi). Det må være et samsvar mellom type sykler som finnes til utleie og det lokale landskapet (el-sykler, tilpassede girsystemet på tråsykler osv).
- For sykler med stasjoner: utilstrekkelig dekningsområde (programmet må være riktig dimensjonert), feilplassering av stasjonene og manglede oppfølging.
- For sykler uten stasjoner: manglende oppfølging fra operatørenes side (henting av ødelagte, forlate eller feilplasserte sykler) som skaper ulemper for befolkningen og myndighetene.

3.3 Ulike typer sykkeldelingsordninger

Mens sykkeldelingsordninger tidligere var basert på ordinære tråsykler som kunne hentes og leveres på ulike stativer i et geografisk område, er det stadig mer vanlig med stasjonsløse systemer (ofte kalt «dockless» eller «free floating»), og ulike typer sykler; konvensjonelle sykler, elsykler og også elektriske sparkesykler. Under gis en kort oppsummering av fordeler og ulemper knytte til ulike typer ordninger. Dette er i stor grad hentet fra en utredning om

sykkeldelingsordning i Nedre Glomma, gjennomført av Lala Tøyen og Koucky&Partners i 2017 samt artikkelen «Dockless Bike-Sharing Is Reshaping Cities – But We’re Not Sure How Yet»¹⁸.

Tradisjonelt sykkeldelingssystem som er stasjonsbasert

En sykkeldelingsordning basert på et større antall faste stasjoner spredt utover et geografisk område er foreløpig den mest vanlige formen for sykkeldelingssystem. Brukeren kan hente og levere en sykkel på hvilken som helst stasjon innenfor det geografiske område. Vanligvis er stasjonene forholdsvis tett plassert, gjerne med 300-500 meters avstand, noe som innebærer at området syklene er plassert ofte er geografisk begrenset til f.eks. sentrumsområder. I slike systemer må det finnes en overkapasitet på antall parkeringsplasser (eller såkalte låser), slik at man unngår at brukeren måter fulle stasjoner. Et slikt system trenger også en fortløpende omfordeling av sykler fra fulle stasjoner til tomme stasjoner, da det ofte er en retningsubalanse i hvor folk ønsker å reiser til ulike tider av døgnet.

Fordeler:

- Syklene står pent parkering, slik at det gir et ryddig inntrykk
- Systemet gir høy tyverisikkerhet
- Systemet gir god synlighet, og bidrar slik som et godt markedsføringstiltak for sykling

Ulemper:

- Stasjonsbaserte løsninger generelt sett er dyrere til å implementere og drifte enn stasjonsløse systemer.
- Dette krever også tett samarbeid med lokale myndigheter i forhold til planlegging, tillatelser osv., noe som gjør oppstart på ordningen mer tidskrevende.
- Systemet tar mye plass på attraktiv gategrunn, og tar fysisk plass også på tidspunkter hvor systemet ikke er i bruk, som f.eks. på vinteren.
- Systemet gir begrensninger i bruk, da det ikke er mulig å benytte sykkelen hele veien til målpunktet.
- Kan være fare for at det er tomt for sykler ved henting eller fullt med sykler ved levering av sykkel, og det er langt til neste sykkelstativ.

Flytende systemer uten stasjoner («dockless»)

I et flytende bysykkelsystem er ikke syklene bundet til faste stasjoner, men de kan parkeres hvor som helst innenfor et geografisk avgrenset område. I et slikt system benyttes det en mobilapplikasjon for lokalisering av nærmeste tilgjengelige delesykkel, samt for å låse den opp og igjen. For å fungere i praksis er det viktig med et visst minimum av antall sykler, for å sikre god tilgjengelighet.

Fordeler:

- Systemet er svært fleksibelt og brukervennlig siden sykkelen kan hentes og leveres hvor som helst. Man kommer dermed nærmere målpunktet enn ved en tradisjonell ordning, og det oppstår aldri problemer med å finne en plass til å låse fast sykkelen i enden av reisen.

¹⁸ <http://thecityfix.com/blog/dockless-bike-sharing-is-reshaping-cities-but-were-not-sure-how-yet-luca-lo-re/>

- Systemet er fleksibelt å skalere opp eller ned ved behov
- Siden det ikke er fast installert infrastruktur, tar ikke systemet opp det samme arealet som et stasjonsbasert system, og det gir et mer diskret inntrykk. Systemet kan dermed også etableres i områder hvor det er vanskelig å bygge nye sykkelstasjoner, som f.eks i historiske områder av byen.
- Kostnader til etablering er lavere, noe som også kan gi lavere pris for bruk.
- Systemet produserer enorme mengder data om innbyggernes reisemønstre, noe som også kan brukes til å byplanlegging.

Ulemper:

- Det kan være vanskelig for brukeren å finne ledige sykler, og stor spredning i hvor syklene kan parkeres innebærer at det er vanskelig å forutsi om det kommer til å finnes en sykkel i et område. Systemet kan dermed oppleves upålitelig for brukeren.
- Risiko for at syklene har lavere grad av bruk, ettersom de kan parkeres i områder med lav etterspørsel. Ifølge Hans Martin Espegren i Urban Sharing, selskapet som blant annet står bak Oslo bysykkel, oppnår stativløse systemer typisk mellom 0,5 og 1 tur per sykkel per dag, mens syklene i Oslo er på nærmere 10 turer om dagen¹⁹.
- Uten faste stasjoner kan brukerne forlate sykler hvor som helst, noe som kan skape problemer med distribusjon av sykler og bruk av offentlig areal. Dersom operatørene ikke sørger for at syklene er parkert ordentlig, skaper utleiesyklene mye kaos i byene: de blokkerer veier og fortau og er til hinder for andre trafikanter. Negative erfaringer med stasjonsløse sykkeldelingsordninger i flere byer har ført til at myndighetene har måttet innføre innstramninger i forhold til antall sykler som selskapene kunne sette ut til bruk. Dette i sin tur har gjort det mye mindre lukrativt for operatørene å drifte ordningene, og har ført til nedleggelse av en del ordninger (som f.eks. Ofo i amerikanske byer).
- Videre er det en risiko for at syklene konkurrerer med private sykler om parkeringsplass ved attraktive målpunkter.
- Systemet er mindre sikkert mot tyveri, siden syklene ikke er fastlåste. Vandalisme og feilaktig bruk (for eksempel parkering bak private gjerder der andre ikke kan få tilgang) er også blant andre problemer noen byer har opplevd.
- Drift og vedlikehold av syklene kan være vanskeligere enn ved en stasjonsbasert løsning, da syklene ikke er samlet.
- Til tross for lav pris for enkeltturer er ikke stasjonsløse systemer like godt egnet for daglige pendlere som stasjonsbaserte systemer, hvor det blir desto billigere å bruke ordningen jo mer brukeren benytter seg av den.
- Lave brukeravgifter kombinert med eksponering for vandalisme og tyveri gjør det vanskelig for leverandørene å overleve på lang sikt.
- Siden leverandørene som regel ikke har tjenestekontrakter med byene, kan deres endring av tilbudet grunnet økonomiske kalkuleringer føre til serviceforstyrrelser for brukerne.

¹⁹ <https://www.dagbladet.no/kultur/ingen-bysykelkrise-i-oslo/70032649>

- Datadeling mellom private leverandører og kommunale myndigheter er vanskelig, slik at potensialet til å benytte disse dataene i byplanleggingsbeslutninger i stor grad ikke er realisert.
- Oppblomstringen av stasjonsløse systemer har endret sykkelforsyningskjeden. Noen produsenter i Kina har allerede byttet til å produsere delesykler i stedet for vanlige sykler, og øker prisene på komponenter, noe som potensielt kan føre til store implikasjoner for sykkelindustrien og sykkelbruk over hele verden.
- Miljøkonsekvenser av masseproduksjon av så mange sykler med en gjennomsnittlig levetid på to til fire år ennå ikke blitt vurdert, og det er uklart om delesyklene kan eller vil bli ordentlig resirkulert ved slutten av deres levetid.

3.4 Finansieringsmodeller

Det finnes ulike finansieringsmodeller for sykkeldelingsordninger. Beskrivelsen under er hentet fra *De Maio (2009) Bike-sharing: History, Impacts, Models of Provision, and Future*

- **Kommunalt eierskap:** når en lokal myndighet (f.eks en kommune) eier og operer sykkeldelingsordningen. De lokale myndighetene har i dette scenariet all kontroll over ordningen, men har ikke nødvendigvis erfaring som kreves for å drive systemet.
- **Transportmyndighet/kollektivselskap:** hovedfordelen med denne modellen er en helhetlig systemtenkning samt at eieren først og fremst er interessert i å levere gode transporttjenester til innbyggere (og ikke maksimere profitt). Ulempen er at det ikke alltid er slik at kollektivoperatørene har den beste kunnskapen som trengs til å drive en sykkeldelingsordning effektivt.
- **«Non-profit» modell:** når sykkeldelingsordningen drives av en dedikert organisasjon som er skapt for å gjøre nettopp dette. Organisasjonen får offentlig støtte i tillegg til å bruke midler som kommer fra avgifter for bruk av syklene og eventuelle sponsorinntekter. Ulempen er at denne modellen som regel i stor grad finansieres gjennom offentlige budsjetter.
- **Reklame-basert modell:** når det finnes et selskap som driver sykkeldelingsordningen i byen mot å bruke offentlig rom for å plassere inntektsgenererende reklame (typisk eksempel - JCDecaux). Dette er en bra løsning for lokalmyndighetene som ikke kan finansiere sykkeldelingsordninger på andre måter. Ulempen er at selskapet som driver ordningen ikke nødvendigvis er motivert til å drive ordningen på en måte som de hadde gjort om deres inntekter var avhengige av hvor godt ordningen presterer.
- **«For-profit» modell:** når et privat selskap driver en sykkeldelingsordning med lite eller ingen involvering av myndighetene. En slik modell er ikke avhengig av lokal politisk vilje eller mulighet til å finne finansiering gjennom offentlige budsjetter og er derfor ofte raskere på plass. Systemet drives i dette tilfellet med tanken på inntektsskapning og ikke offentlige interesser, slik som for eksempel de store aktørene Mobike, Nextbike mv.

