

Denne artikel er udgivet i det elektroniske tidsskrift
Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet
(Proceedings from the Annual Transport Conference
at Aalborg University)

ISSN 1603-9696

<https://journals.aau.dk/index.php/td>

Mikromobilitet i Gladsaxe Erhvervs kvarter

Anette Jerup Jørgensen, ajj@viatrafik.dk, Via Trafik Rådgivning A/S

Martin Kristian Kallesen, mkk@viatrafik.dk, Via Trafik Rådgivning A/S

Lasse Raasgaard Mathiesen, lrn@viatrafik.dk, Via Trafik Rådgivning A/S

Abstrakt

I 2025 åbner Hovedstadens Letbane med to stationer ved Gladsaxe Erhvervs kvarter. Mange af virksomhederne ligger dog uden for gængs gåafstand fra stationerne. Derfor har Gladsaxe Kommune gennemført en analyse af potentialer og barrierer for, at en mikromobilitets service kan få flere til at benytte letbanen. Analysen viser, at en mikromobilitets service kan øge antallet af passagerer ved de to stationer med op til 10 %. Potentialet vurderes bedst udfoldet med en delecyclordning. Det kræver, at de rette betingelser er til stede.

Formål og baggrund

Formålet med dette indlæg er at give indsigt i potentialer og barrierer for mikromobilitet som til- og frabringerservice til den kollektive trafik. Afsættet tages i en analyse, som Via Trafik Rådgivning har lavet for Gladsaxe Kommune.

Flere skal gå, cykle og benytte kollektiv trafik til arbejde

Gladsaxe Kommune ønsker at få flere til at gå, cykle og bruge den kollektive trafik, når de skal til og fra arbejde i Gladsaxe Erhvervs kvarter - fremfor at bruge bilen. Gladsaxe Erhvervs kvarter ligger centralt i kommunen med let adgang til blandt andet Hillerød motorvejen og Ring 3.



Figur 1: Afgrænsning af Gladsaxe Erhvervs område (Helhedsplan for Gladsaxe Ringby, 2011).

Når det gælder valg af transportmiddel i dag på alle rejser til arbejde i Gladsaxe Kommune uanset bopæl, så viser TU Kommunerapport for Gladsaxe Kommune 2020, at 62 % kommer i bil, 12 % med bus/tog, 2 % med en kombination af bil og bus/tog, 6 % med en kombination af bus/tog og cykel, 15 % på cykel og 3 % til fods (DTU, Center for Transport Analytics 2020)

Når vi kigger specifikt på Gladsaxe Erhvervs kvarter, så er bilen i dag også det mest dominerende transportmiddelvalg for ansatte i kvarteret. Analysen Via Trafik har lavet i 2020 viser, at ca. 6 ud af 10 ankommer til Erhvervs kvarteret i bil. Og knap halvdelen (43 %) af dem, der har under 10 km til arbejde, kører til arbejde i bil (Jørgensen et al 2021).

Ganske få benytter kollektiv trafik (2,6 % af 117 respondenter), hvilket kan være påvirket af Covid-19-situationen, da flere har valgt kollektiv trafik fra og tilvalgt individualiseret transport som bilen og cyklen i de tilfælde, hvor de har transporteret sig til arbejde i forbindelse med de delvise nedlukninger af samfundet.

Også andre transportvaneundersøgelser fra tidligere viser dog, at bilen er det dominerende transportmiddelvalg for ansatte generelt i Erhvervsområderne langs Ring 3, så det er ikke blot en Covid-19-tendens, om end det kan have forstærket de bildominerede transportvaner (se fx Gate 21: 2016).

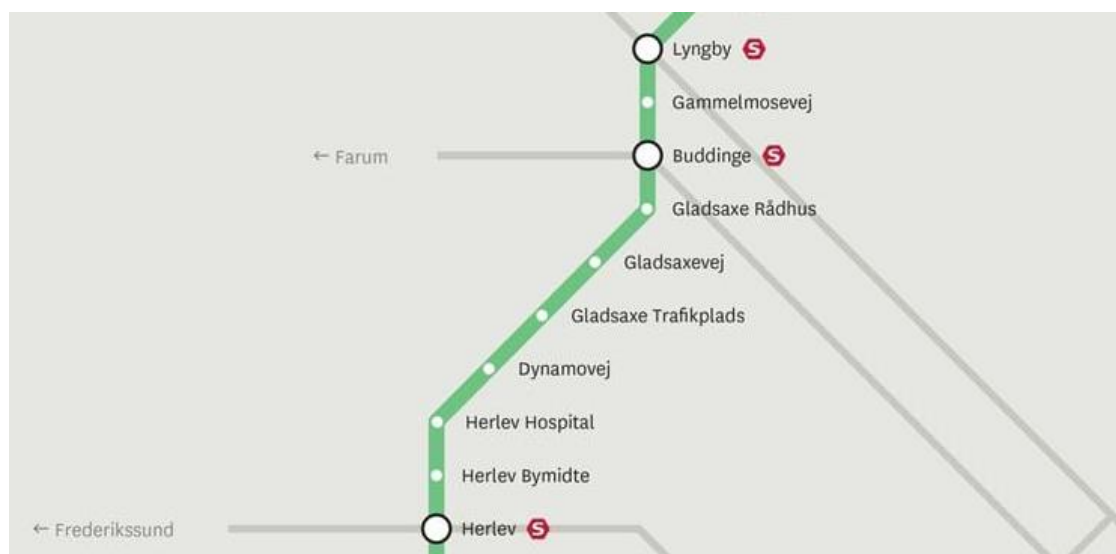
Biltrafikken i og omkring Gladsaxe Erhvervs kvarter giver trængselsproblemer i området. Disse forventes at stige i takt med, at Gladsaxe Erhvervs kvarter udbygges med flere og større virksomheder i de kommende år – altså vel og mærke, hvis ikke flere ansatte vælger bilen fra og i højere grad vælger at gå, cykle og benytte kollektiv trafik.

Der er således behov for grøn omstilling.

Letbanen - en hjørnesteen i den grønne omstilling

En af hjørnesteenene i den ønskede grønne omstilling er Hovedstadens Letbane, som åbner i 2025.

Letbanen får to stationer ved Gladsaxe Erhvervs kvarter - én ved Gladsaxevej og én på Gladsaxe Trafikplads - og styrker derved den kollektive trafikbetjening.



Figur2: Kommende letbanestationer (Kilde: www.dinletbane.dk)

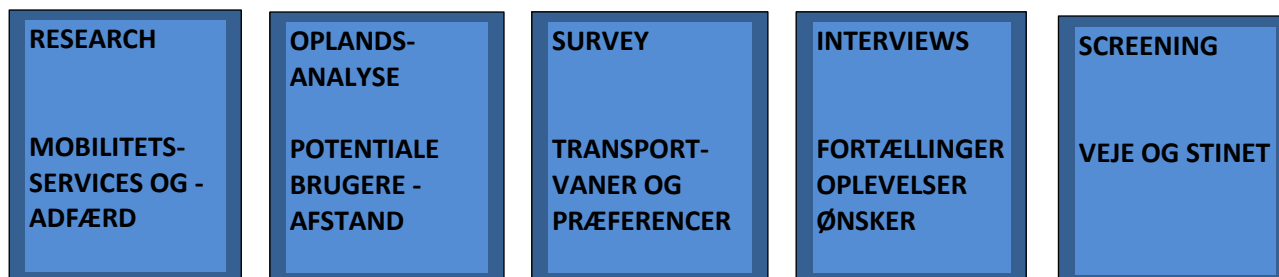
En vigtig forudsætning for, at de ansatte i Gladsaxe Erhvervs kvarter vælger letbanen til, er imidlertid, at der er let adgang mellem letbanestationerne og de mange virksomheder i området.

Analysen, der bliver præsenteret her, ser nærmere på potentialer og barrierer for, at en mikromobilitetsservice med el-løbehjul eller delecycler kan få flere til at vælge kollektiv trafik frem for bilen, når de skal til og fra arbejde i Gladsaxe Erhvervs kvarter. Dernæst, hvad der skal til for, at potentialet kan udnyttes optimalt.

Tværfaglig og helhedsorienteret analyse

For at få et grundigt og nuanceret indblik i fysiske såvel som sociale og kulturelle potentialer og barrierer for mikromobilitet i Gladsaxe Erhvervs kvarter er der i analysen anvendt en kombination af forskellige metodiske greb – nogle ingeniørfaglige – andre sociologiske. Analysen er baseret på:

- En *kortlægning af nuværende mobilitetsadfærd og -services i Gladsaxe Erhvervs kvarter*, herunder gennemgang af planer for området, tidligere transportvaneundersøgelser, beskrivelser og evalueringer af indsatser mm. samt information fra et kvalitativt interview med Leder af Gladsaxe Erhvervsby, Karen Brosbøl Wulf.
- En *indsamling af viden om og erfaring med mikromobilitetsløsninger og -services fra ind- og udland* baseret på en litteraturgennemgang af offentlig tilgængelige danske og udenlandske forsknings- og udredningsartikler og rapporter om el-løbehjul og by- og delecycler samt nyhedsartikler og leverandørers internetsider.
- En *oplandsanalyse*, der viser, hvor mange virksomheder, der ligger i og udenfor gængs gåafstand til de kommende letbanestationer i Erhvervs kvarteret. Ved hjælp af GIS-data af det eksisterende vej- og stinet, er de nuværende gangafstande til de forskellige virksomheder i Erhvervs kvarteret beregnet med udgangspunkt i de kommende letbanestationers placering. Datasættet er leveret af By- og Miljøafdelingen i Gladsaxe Kommune og stammer fra LOIS databasen.
- En *kvantitativ rejsevaneundersøgelse* i Gladsaxe Erhvervs kvarter (med 114 respondenter, der er ansat i forskellige virksomheder i Erhvervs kvarteret). Undersøgelsen er ikke statistisk generaliserbar, så analysen kan alene give en indikation af de ansattes indstilling til mikromobilitetsløsninger i Gladsaxe Erhvervs kvarter.
- En *kvalitativ interviewundersøgelse* med ansatte (12 informanter i alderen 37-62 år, 8 mænd og 4 kvinder), der giver et nuanceret og dybdegående indblik i de ansattes begrundelser for nuværende transportvaner samt oplevede potentialer og barrierer i forhold til at skifte til letbanen og anvende en mikromobilitetsservice på det sidste stræk fra letbanestation til virksomheden.
- *Screening af vej- og stinet* i og ved Gladsaxe Erhvervs kvarter med afsæt i principielle kriterier for velfungerende infrastruktur til mikromobilitet.

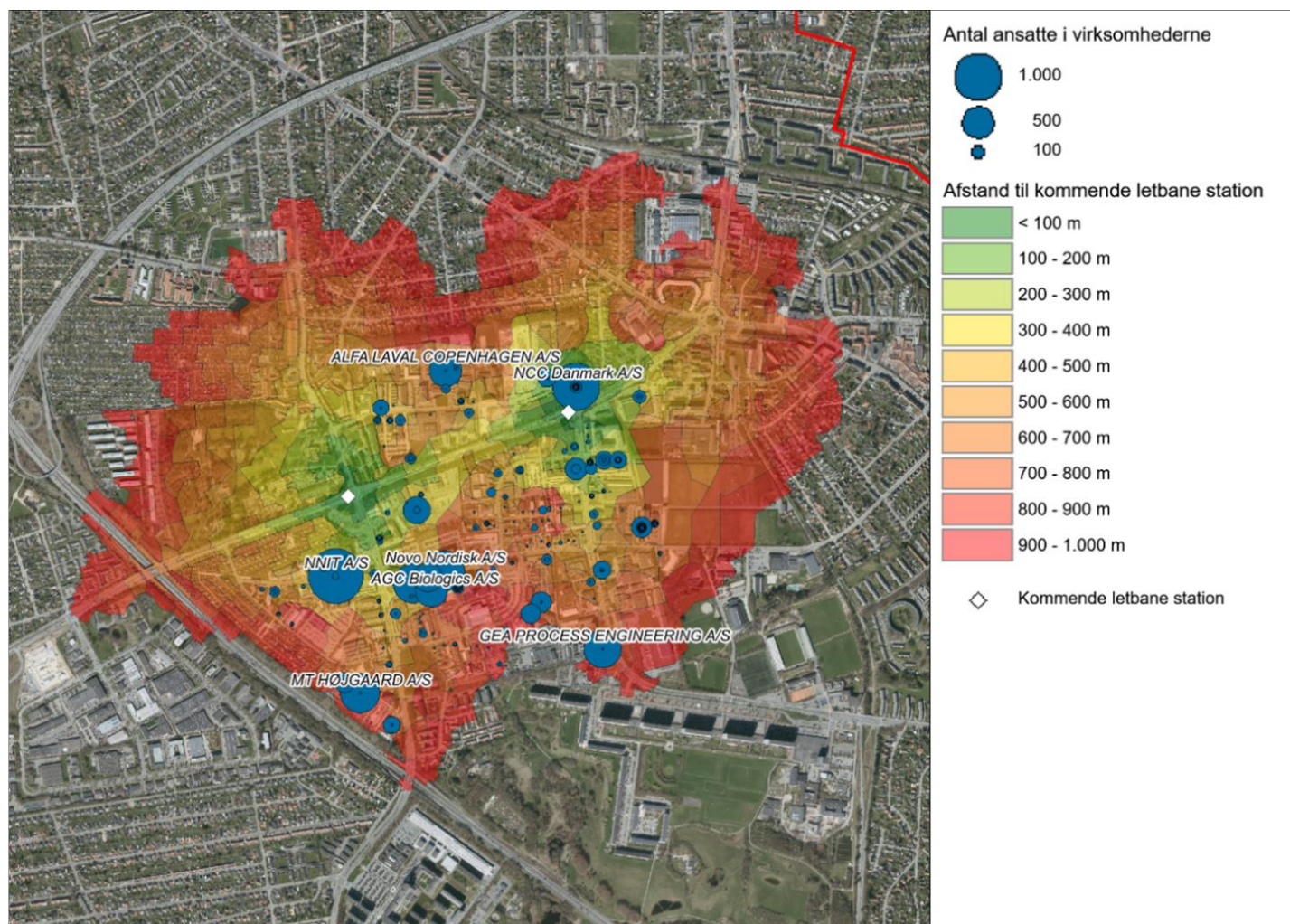


Figur 3: Undersøgelsesmetoder til belysning af potentialer og barrierer for mikromobilitet

I de efterfølgende afsnit præsenteres de mest centrale analytiske pointer.

2 ud af 3 virksomheder er ikke i gængs gåafstand

Oplandsanalysen viser, at der er i dag, er 452 virksomheder i Gladsaxe Erhvervsquarter med i alt 14.515 ansatte.



Figur 4: Placering af virksomheder i Gladsaxe Erhvervsquarter i forhold til de kommende letbanestationer. Virksomheder med mere end 500 ansatte er navngivet på kortet.

29 % af virksomhederne ligger indenfor 500 m af en af de kommende letbanestationer - Gladsaxe Trafikplads og Gladsaxevej, hvilket betragtes som en acceptabel gåafstand i området.

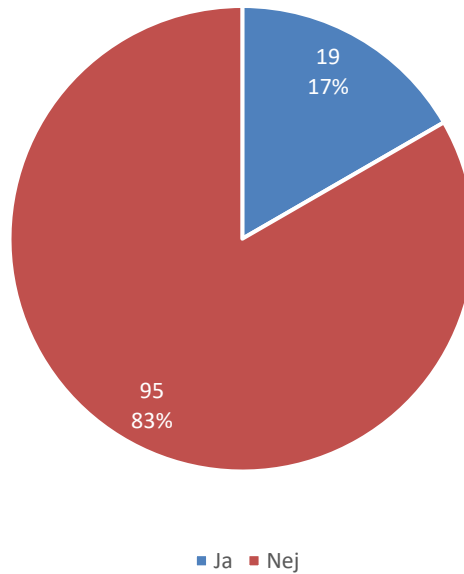
71 % af virksomhederne ligger 500 m eller mere fra de kommende letbanestationer. Her arbejder 55 % af de ansatte i Erhvervsquarteret, svarende til ca. 7.900 ansatte.

Det er her potentialet for brug af mikromobilitetsservice vurderes at være størst. Dette fordi, at det er hurtigere at gå 4-500 m end at gå hen til en delecycel, cykle, aflevere cykel i hub og gå det sidste stykke hen til letbanen.

Hver fjerde ønsker mikromobilitet

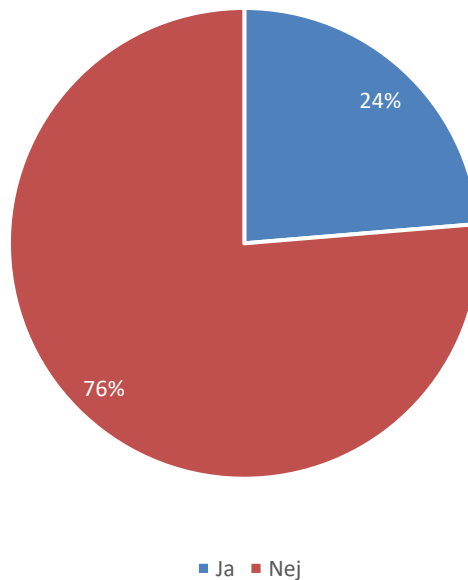
Rejsevaneundersøgelsen er ikke repræsentativ for alle ansatte i Erhvervsquarteret, men indikerer, at ca. 17 % af de ansatte forventer at benytte letbanen, når den åbner i 2025.

Adspurgt om respondenterne forventer at benytte Hovedstadens Letbane, når denne står færdig i år 2025, svarer 17 % af respondenterne 'Ja' (se figur 5 nedenfor).



Figur 5. Tænker du, at det bliver relevant for dig at benytte Letbanen, når den er klar i 2025? (Baseret på 114 besvarelser)

Samtidigt udtrykker 24 % interesse for at benytte en mikromobilitetservice mellem en af de kommende letbanestationer og deres arbejdsplads.



Figur 6. Respondenternes interesse i en mikromobilitetsløsning. Kunne du, når letbanen åbner i 2025, tænke dig at benytte en mikromobilitetservice mellem en af de kommende letbane-stationer og din arbejdsplads? (baseret på 114 besvarelser)

Af de 24 % af respondenterne, som ønsker at benytte mikromobilitetsløsning mellem letbanestationer og deres arbejdsplads, foretrækker 52 % en el-løbehjulsservice, 26 % en bycykelservice og 19 % en delecycel via privat udlejer eller egen virksomhed.

Ønsket af løsning er således ikke entydigt og erfaringer fra ind- og udland viser da også, at både el-løbehjul og by-/delecycler kan fungere godt i kombination med kollektiv trafik (first/last mile).

El-løbehjul: Hurtigt og effektivt, men også højulykkesrisiko

Viden og erfaring fra ind- og udland viser, at potentialet ved el-løbehjul er, at de bidrager til hurtig, effektiv, fleksibel og potentiel miljøvenlig og pladsbesparende mobilitet i byrummet (se fx Fearnley m.fl. 2020, Fearnley 2021).

Der er imidlertid en lang række barrierer knyttet til el-løbehjul.

For det første er det forbundet med høj risiko at køre på el-løbehjul. Flere danske og udenlandske studier har fundet, at uheldsrisikoen forbundet med at køre på el-løbehjul er 7-10 gange højere end risikoen for cyklistuheld med personskaade (se fx Fearnley og Karlsen 2021, Færdselsstyrelsen 2020, Sørensen m.fl. 2020a, 2020b).

Den bliver ikke mindre af, at interviewundersøgelsen i Gladsaxe Erhvervsquarter, at informanterne i den kvalitative undersøgelse, som er i alderen 37-65 år ingen eller få erfaringer har med at køre på el-løbehjul, og at de opfatter det som risikabelt.

Det kan være en barriere at skulle benytte et transportmiddel, som man opfatter som risikabelt og som man ingen eller begrænset erfaring har med at benytte.

Andre undersøgelser viser da også, at brugere af el-løbehjul oftest er unge voksne i alderen 18-30 år (ca. 70 %). (Sørensen m.fl. 2020a, 2020b, 2021)

Derudover er det barrierer, at el-løbehjulene kræver opladning, det er en passiv transportform og de har en tendens til at fylde, flyde og rode i byrummet. Især i de byer i ind og udland, hvor der er mange leverandører på markedet og begrænset kommunal regulering af markedet.

Sidst men ikke mindst er der fra 1. januar 2022 politisk vedtaget hjælpåbud for el-løbehjulsbrugere. Det kan være en yderligere barriere i forhold til at ville låne et el-løbehjul. Det ville formentligt afholde mange fra at benytte det i transport til og fra arbejde.

By-/delecykler – Det sikre valg af kendt løsning

By-/delecykler kan ligesom el-løbehjul tilbyde hurtig, effektiv, fleksibel og potentiel miljøvenlig transport. De fylder mere (primært hvis de parkeres i dockingstationer), men flyder ikke på samme måde i byrummet.

København var i starten af 1990'erne en af de første byer i Europa til at indføre bycykler. I dag findes der forskellige former for delecykelordninger i over 400 byer rundt om i verden (Amundsen 2016, Ruby 2019).

I interviewundersøgelsen i Gladsaxe Erhvervsquarter betragtes cyklen som det nemme og sikre valg, fordi alle informanterne har prøvet at cykle og betragter det som en gængs praksis i Danmark.

”Kan jeg nu køre ordentligt på sådan et løbehjul? Jeg ville have brug for at øve mig på en øve-bane, inden jeg kastede mig ud i det. Det er en barriere for mig, at jeg ikke vil stå på det første gang i det offentlige rum på en cykelsti, hvor jeg er ude blandt andre mennesker. Jeg ville være bange for det.”

Carina 50 år, bilist

Ca. 75 % af brugerne er mænd, mens 25 % er kvinder, og de fleste er unge voksne på 18-30 år (ca. 70 %). Kun ca. 1 % er 55 år eller ældre. Ca. 3 % af brugerne er under 15 år gamle.

(Sørensen m.fl. 2020a, 2020b, 2021)

”Det er bedre at sidde på en cykel. Løbehjulet har jo små hjul – alle stød forplanter sig hurtigt op igennem kroppen. Cyklen har store hjul. Kører over ujævnheder uden problemer, Du skal ikke holde fast, som du gør på et løbehjul. Du har heller ikke samme bremseformåen, som på cykel. Du har bedre styr på cyklen.”

Ib 65 år, Mobilist (Bilist, samkører, bruger af kollektiv trafik, cyklist)

Derfor vurderer Via Trafik, at en delecycelservice er den løsning, der bedst kan indfri potentialet for mikromobilitet i Gladsaxe Erhvervs kvarter.

Mikromobilitet kan give op til 10 % flere passagerer

En beregning Via Trafik har foretaget af potentialet for mikromobilitetsservice i Gladsaxe Erhvervs kvarter viser, at antallet af daglige af- og påstigere i letbanen ved Gladsaxe Trafikplads og Gladsaxevej kan øges med op til 10 % på daglig basis.

Ifølge udredningen bag letbanen i Motorring 3 (Ringbyen-Letbanesamarbejdet 2013) vil der være hhv. 1.500 og 590 passagerer på letbanestationerne Gladsaxe Trafikplads og Gladsaxevej pr. hverdagsdøgn i år 2032.

Adspurgt i spørgeskemaundersøgelsen i nærværende undersøgelse om, hvorvidt respondenterne tænker, at de vil benytte letbanen i 2025 (uden at tage stilling til eventuelle mikromobilitetsservices), svarer 17 % 'Ja'. Der er ingen umiddelbar forskel i besvarelserne mht. afstanden mellem respondenternes arbejdsplads og en af de kommende letbanestationer.

I spørgeskemaundersøgelsen er respondenterne også blevet spurgt til, hvorvidt respondenterne kunne tænke sig at benytte en mikromobilitetsservice mellem en af de kommende letbanestationer og deres arbejdsplads. 24 % af respondenterne er interesserede.

Der er dog også respondenter, der gerne vil benytte letbanen, men ikke er interesseret i en mikromobilitetsløsning. Medtages disse, er 32 % af respondenterne interesseret i at benytte letbanen i fremtiden (evt. kombineret med brug af en mikromobilitetsservice). På baggrund af dette antages det, at antallet af interesserede brugere af letbanen stiger med 15 %-point, hvis de får en mikromobilitetsservice stillet til rådighed (fra 17 % til 32 %). Det svarer til 10 % flere passagerer.

"Hvis det er dårligt vejr, så ville jeg synes, at det er en kæmpe fordel at kunne tage det offentlige til Gladsaxe Trafikplads og så hoppe på et el-løbbehjul eller en delecycel hen til min arbejdsplads (800-900 m fra kommende letbanestation)."

Tanja 56 år, bilist

Respondenter		
	Antal	Andel
Tænker at benytte letbanen, når den er klar i 2025	19	17 %
Tænker at benytte en mikromobilitetsservice mellem en af de kommende letbane-stationer og sin arbejdsplads	27	24 %
Tænker at benytte letbanen med eller uden en mikromobilitetsservice	36	32 %

Table 1. Respondenternes interesse Hovedstadens Letbane samt evt. en mikromobilitetsservice (baseret på 114 besvarelser).

Med afsæt i dette, vurderes det, at en mikromobilitetsservice i Gladsaxe Erhvervs kvarter vil kunne øge antallet af passagerer i letbanen ved Gladsaxe Trafikplads og Gladsaxevej med ca. 2-10 % på daglig basis.

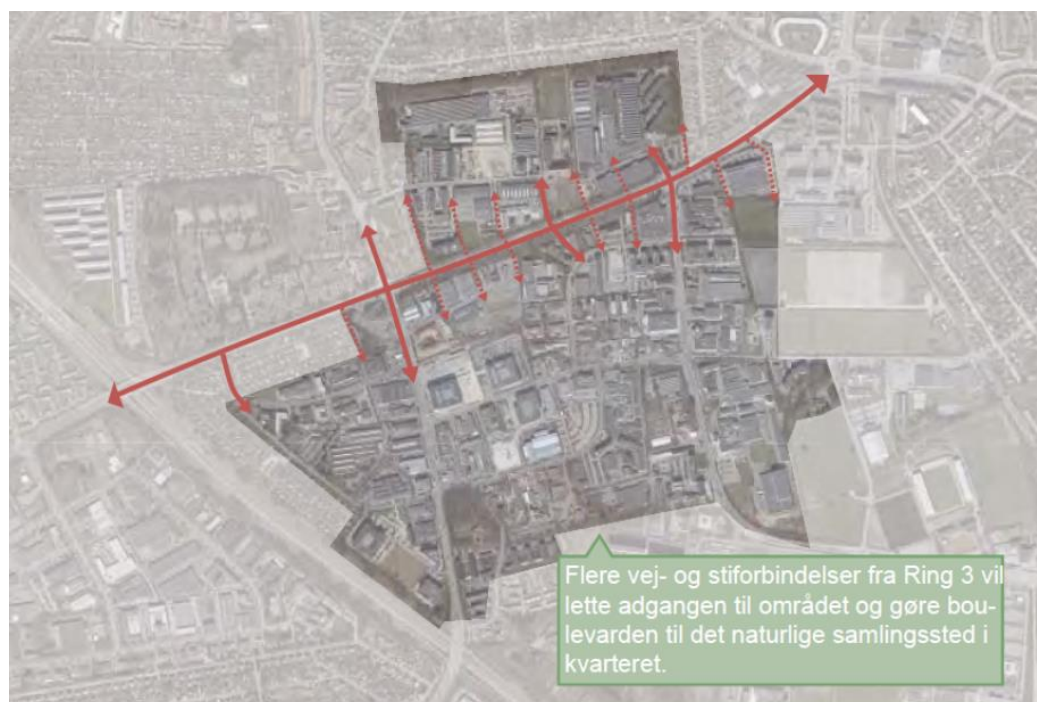
Tages der udgangspunkt i passagermængderne i udredningen bag Hovedstadens Letbane (Ringby/Letbanesamarbejdet 2013) (, svarer dette til ca. 30-150 ekstra daglige passagerer ved Gladsaxe Trafikplads og 10-60 ekstra passagerer ved Gladsaxevej.

Under optimale betingelser kan potentialet være endnu højere end beregnet på nuværende tidspunkt. For at potentialet kan indfris er der en lang række forudsætninger, der skal være på plads.

Et finmasket stinet og genveje

Der er behov for at etablere genveje og et sammenhængende og finmasket stinet, som gør det nemt og hurtigt for de ansatte at bevæge sig direkte mellem letbanestationer og virksomhederne. Det skyldes, at vejnettet i dag er planlagt og indrettet med fokus på afvikling og parkering af biltrafik.

Her er anbefalingerne i Helhedsplanen for Ringbyen fra 2011 fortsat relevante.



Figur 7: Helhedsplanen Gladsaxe Ringby 2011.



Figur 8: Helhedsplanen Gladsaxe Ringby 2011

Samtidigt er der behov for yderligere udbygning af stier mellem de kommende letbanestationer og virksomhederne.



Figur 9: Helhedsplanen Gladsaxe Ringby – koblet med nye stiforbindelser

Stinettet skal desuden forbinde parkeringshubs for mikromobilitetsløsninger mellem letbanestationerne og virksomhederne for at fungere optimalt for mikromobilitet. Det kræver tæt dialog med virksomhederne om arealanvendelse og omprioritering af arealer, da en stor del af arealerne er privatejede.

Etablering af brugervenlige mikromobilitetshubs

For at kunne kvantificere, hvor mange løbehjul, by- eller delecycler, der vil være behov for i en mikromobilitetsservice i Gladsaxe Erhvervs kvarter, er det i første omgang nødvendigt at fastlægge ambitionsniveauet samt, hvordan ordningen skal fungere.

En attraktiv mikromobilitetsservice forudsætter, at de ansatte har garanti for, at der er mikromobilitetsløsninger tilgængelig – både morgen og eftermiddagen i umiddelbar nærhed af deres arbejdsplads og letbanestationerne. Det kræver, at der skal være tilstrækkelige mikromobilitetsløsninger placeret i mikromobilitetshubs i Erhvervs kvarteret og ved letbanestationerne.

De hubs, der etableres ved letbanestationer og virksomheder skal samtidigt være synlige og let tilgængelige, da mikromobilitetsservices hurtigt kan miste det attraktive, hvis der går "for lang tid" med at finde, leje, betale og aflevere.

Umiddelbart er der tre forskellige ordninger, der kan overvejes, i tillæg til de to mikromobilitetshubs ved de kommende letbanestationer;

1. Hubs ved interesserede/tilmeldte virksomheder.
2. Hubs på strategisk placerede lokaliteter i området samt ved interesserede virksomheder eller ved de største virksomheder i Erhvervs kvarteret.
3. Hubs på strategisk placerede lokaliteter i området.

I det bedste tilfælde bliver der opsat hubs med løbehjul eller delecycler ved alle de interesserede virksomheder samt i umiddelbar nærhed af virksomhedernes forskellige indgange. På den måde vil de ansatte have god mulighed for at benytte mikromobilitetsservice - uden at de skal gå en omvej.

Denne ordning anbefales, da det vil være mest effektivt for mikromobilitetsbrugerne. Ordningen kan evt. organiseres således, at virksomheden selv betaler for opsætning og drift af deres mikromobilitetshub.

Alternativt kan der opsættes mikromobilitetshubs ved de største virksomheder i området eller på strategisk valgte lokaliteter i området.

Det kan være på lokaliteter ved større kryds eller ved veje/stier, hvor gående naturligt færdes til og fra letbanestationerne mv. Målet er, at brugerne møder en hub på deres gangtur til letbanestationerne, så de ikke skal gå en ekstra omvej.

Også her kræver det tæt dialog med virksomhederne, da prioritering af areal til mikromobilitetshubs betyder, at bilparkeringspladser på virksomheders private arealer i nogle tilfælde må nedlægges eller flyttes længere væk fra hovedindgang/personaleindgang for at give plads til mikromobilitet.

De potentielle brugere bør også tænkes ind i den indledende fase, så hubs bliver placeret og fungerer optimalt ud fra et brugerperspektiv. Det kan fx være ved at inddrage ansatte fra forskellige virksomheder i et designtækningsforløb.

En leverandør af mikromobilitetsservice

En af barriererne ved mikromobilitetsløsninger er, at de kan have en tendens til at flyde, rode og fylde i byrummet (Hashani 2020, Leikanger 2020, Sørensen 2020).

Erfaringer fra andre byer, fx Oslo og København viser, at et ureguleret marked for udlejning af el-løbehjul skaber udfordringer for bymiljøet. Gladsaxe Kommune kan minimere problemet ved at vælge én leverandør (Fearnley 2020a, 2020b).

Aarhus Kommune var den første kommune i Danmark, som valgte den model og de har ikke oplevet samme problemer som fx København og Oslo. Det er derfor helt centralt, at markedet reguleres.

Med de rette reguleringer vil en mikromobilitetsservice have potentiale for at blive en berigelse i Gladsaxe Erhvervsquarter.

Service integreret under kollektiv trafik

I forbindelse med etablering af en mikromobilitetsservice må der også tages højde for, at betalingsvilligheden er lav. Via Trafiks kvalitative analyser viser, at betalingsvilligheden ligger på omkring 10 kr. pr. tur.

Samtidigt betragter informanterne i interviewundersøgelsen mikromobilitet som en meget lille del af den samlede rejse med kollektiv trafik.

I en ordning med strategisk placerede hubs, skal der være ca. 8-10 hubs plus en hub ved hver letbanestation i Erhvervsquarteret, så potentielle brugere ikke får for langt at gå til hub.

Hensigtsmæssig kommunal styring/ regulering af marked

Begrænsning af antal udlejningsfirmaer og leje-el-løbehjul

Aftaler om oprydning / flytning af løbehjul

Kampagner og politikontrol

Parkering med opfordring vil at parkere særlige steder (hubs), opsætning af parkeringsstativer (med opladning og krav om lås) samt parkeringsforbud

Indretning af el-løbehjul med nummerplade og ordentlig støttefod

Supplerende skiltning og opmærkning for el-løbehjulene.

De giver udtryk for, at de vil være mere tilbøjelige til at vælge service til, hvis de får en reel dør-til-dør-service, hvor de kan betale med Rejsekortet på hele rejsen mellem hjem og arbejde.

Kan brugerne kun tjekke ud med rejsekortet, når mikromobilitetsløsningen er afleveret i hub, vil det desuden have den positive sideeffekt, at tyveri og manglende tilbagelevering af lånte enheder kan minimeres.

Det har tidligere været muligt fx at benytte sit rejsekort til lån af de hvide bycykler i København og Frederiksberg, men den integrerede service skal udvikles i samarbejde mellem kommuner, transportselskaber og leverandører af mikromobilitet.

Her er det vigtigt med et stærkt brugerperspektiv allerede i udviklingsfasen, så potentielle brugere inddrages i et designtækningsforløb, der sikrer, at den service, der bliver udviklet, faktisk tilgodeser de ansattes behov.

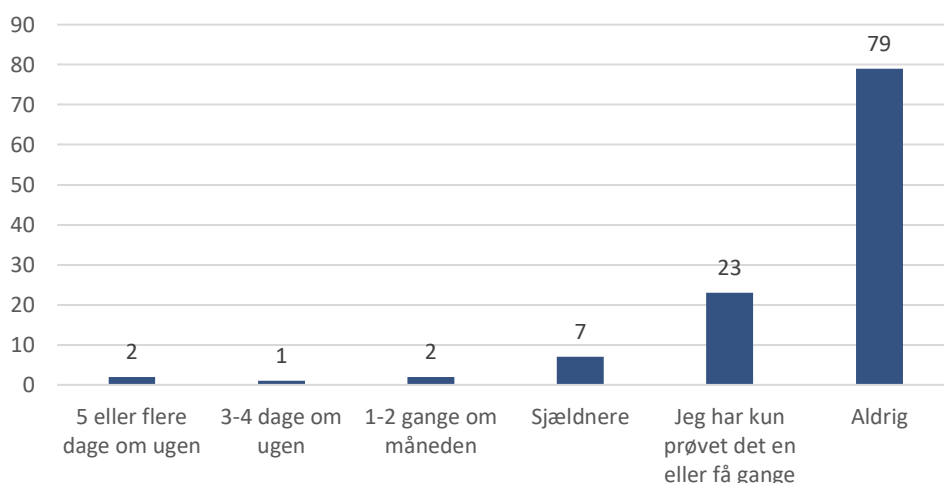
I skrivende stund tester DSB en digital løsning, hvor brugere kan låne et el-løbehjul på den sidste del af rejsen ved at booke gennem 'Kørmit'. Sådanne integrerede løsninger kan med fordel tænkes på tværs af udbydere af kollektive trafik.

Mobility Management kan skabe grobund for nye vaner

Der er i det hele taget behov for et stærkt brugerperspektiv – også efter at en mikromobilitetservice er etableret. Det kræver mere end genveje, finmaskede sammenhængende stinet, hubs og mikromobilitetservice at få de ansatte til at skifte bilen ud med letbanen og el-løbehjul/delecykler.

Ca. 9 ud af 10 respondenter i rejsevaneundersøgelsen har ingen eller få erfaringer med at anvende mikromobilitetsløsninger. Derfor er det nødvendigt med en særlig indsats for at få de ansatte til at anvende den ny service.

Mikromobilitetsløsninger er generelt ikke særlig udbredt og benyttet blandt respondenterne. Således er det kun 5 respondenter (4 %), der benytter en mikromobilitetsløsning 1-2 gange om måneden eller oftere.



Figur 10. Brugen af mikromobilitetsløsninger. Hvor ofte benytter du en mikromobilitetsløsning? (baseret på 114 besvarelser)

“Man burde koble det sammen med den offentlige transport. Med rejsekortet. Altså, hvis jeg først er kommet helt ud i Erhvervs kvarteret og har betalt for det offentlige, og så skal betale oveni for mikromobilitets service. Det ville være svært at få mig til at betale for”

Morten 48 år, bilist

Gladsaxe Kommune vil med fordel kunne anvende en Mobility Management tilgang i opstartsfasen, så virksomhederne og de ansatte bliver introduceret til den nye mulighed for transport på den sidste km (last mile) og får mulighed for at afprøve mikromobilitet via demonstrationsprojekter.

Behov for og omfang af indsatsen vil formentligt være større ved valg af el-løbehjul frem for delecycler, da langt færre har erfaring med og føler sig trygge ved at benytte el-løbehjul.

Konklusion

Gladsaxe Kommune ønsker at få flere til at gå, cykle og bruge den kollektive trafik, når de skal til og fra arbejde i Gladsaxe Erhvervs kvarter - fremfor at bruge bilen. En af hjørnestenene i den ønskede grønne omstilling er Hovedstadens Letbane, som åbner i 2025. En vigtig forudsætning for, at de ansatte i Gladsaxe Erhvervs kvarter vælger letbanen til, er imidlertid, at der er let adgang mellem letbanestationerne og de mange virksomheder i området.

Der er i dag 452 virksomheder i Gladsaxe Erhvervs kvarter med i alt 14.515 ansatte. 71 % af virksomhederne ligger i en afstand af 500-1.000 m fra en af de kommende letbanestationer. Her arbejder 55 % af de ansatte i Erhvervs kvarteret, svarende til ca. 7.900 ansatte. Det er blandt disse ansatte, at potentialet for brug af en kommende mikromobilitetsservice vurderes at være størst. Det er dog ikke alle ansatte i disse virksomheder, der er interesseret i at benytte letbane og en mikromobilitetsservice i Erhvervs kvarteret.

En kvantificeret vurdering af potentialet er, at en mikromobilitetsservice i Gladsaxe Erhvervs kvarter vil kunne øge antallet af daglige af- og påstigere i letbanen ved Gladsaxe Trafikplads og Gladsaxevej med op til 10 % på daglig basis. Potentialet forventes bedst indfriet med en form for delecyckelordning. Under optimale betingelser kan potentialet være endnu højere end beregnet på nuværende tidspunkt, men det kræver, at de rette betingelser herfor er til stede.

Der er behov for en flerstrengt indsats. For det første må den fysiske infrastruktur tilpasses, så det er nemt, hurtigt og sikkert at færdes med mikromobilitetsløsninger mellem letbanestationerne og virksomhederne i Gladsaxe Erhvervs kvarter, og at mikromobilitetshubs etableres i øjesyn og få skridts afstand fra de kommende letbanestationer og interesserede virksomheder. Dernæst bør kommunen vælge én leverandør af mikromobilitetsservice og optimalt set arbejde for, at en mikromobilitetsservice i området bliver en integreret del af den kollektive trafik under DOT, således at rejsekortet kan anvendes på hele rejsen fra dør til dør. Og sidst men ikke mindst sikre, at der bliver lavet virksomhedsrettede tiltag i tæt samarbejde med Gladsaxe Erhvervsby og store virksomheder i området, fx inddragelse af ansatte i valg af service/leverandør og placering af hubs, og opstartskampagne, der skal få de ansatte til at benytte service, når den er etableret i Gladsaxe Erhvervs kvarter.

Perspektivering

Bilparkeringsbetingelserne i Erhvervs kvarteret er ikke nævnt i dette paper. Det er imidlertid væsentligt at påpege, at et vigtigt tiltag for at få flere til at vælge Letbanen og kollektiv trafik til generelt, er forskellige restriktive tiltag rettet mod biltrafikken, som især parkeringsrestriktioner og reduktion af vejnettets kapacitet.

Hvis det fulde potentiale for at flytte bilister til kombinationsrejser med kollektiv trafik og mikromobilitet skal udfoldes, så fordrer det, at adgangsveje og parkeringsmuligheder for bilister besværliggøres samtidig med, at direkte stier og genveje til gående, cyklende og brugere af mikromobilitetsløsninger gør det nemt og hurtigt at komme frem til sin arbejdsplads i Gladsaxe Erhvervs kvarter.

En anden afgørende parameter er kvaliteten af den kollektive trafik, i særlig grad frekvens, rejsetid og komfort.

Den kollektive trafik i området vil få et kvalitetsløft med etableringen af Letbanen og med de kommende letbanestationer i Erhvervs kvarteret, og således i sig selv medvirke til, at flere vil vælge den kollektive trafik til. Det reelle potentiale for overflytning fra bil til Letbanen, afhænger imidlertid af antal afgang, antal skift og ventetid i skift mellem kollektive transportmidler mm.

Analysen har haft som afsæt at afsøge potentialer og barrierer for, om en mikromobilitetsservice i Gladsaxe Erhvervs kvarter kan få flere til at benytte Letbanen ved at tilbyde en mikromobilitetsløsning på last mile mellem letbanestation og virksomhed.

Det kan med fordel nævnes, at der også findes relevante alternativer til at etablere en mikromobilitetsservice.

Et alternativ kunne være at skabe bedre mulighed for cykelmedtagning i letbanen. Det har været en stor succes at give mulighed for det i S-toget. Hvis det bliver muligt at tage sin egen cykel eller sit el-løbbehjul med i letbanen, så slipper Gladsaxe Kommune for at stille service til rådighed og det vil give den enkelte en lettere logistik.

Når letbanen åbner, vil det kun være muligt at medtage cykel under samme retningslinjer, som i metroen, dvs. ikke i myldretiden. Og det er i myldretiden, hvor de fleste i Gladsaxe Erhvervs kvarter møder på arbejde, og hvor behovet for cykelmedtagning i forbindelse med arbejdsrejser, er størst.

Et andet alternativ er at forbedre kvaliteten af gangarealerne i Gladsaxe Erhvervs kvarter, så de ansatte vil gå længere end de gængse 500-600 meter. Nyere studier viser fx, at folk er villige til at gå 70 % længere til/fra den kollektive trafik, hvis ruten er attraktiv.

Det kan fx gøres ved at etablere såkaldte superfortove. Superfortove er attraktive gangruter, der interagerer med stedets ånd, historie og øvrige omgivelser. Superfortove er tilgængelige, sikre og trygge gangruter, der motiverer til at gå og til social interaktion. De skal derfor være brede nok til, at man kan gå hånd i hånd og passere andre.

De hører til i byer og turistområder, hvor de forbinder større knudepunkter, tur-mål og attraktioner. Derfor skal superfortove også kunne tilbyde oplevelser (fx formidle kulturhistorie).

Superfortove er arkitektonisk og skalamæssigt tilpasset omgivelserne. Det gælder funktionalitet og materialer, men også beplantning og bynatur. Udformningen af superfortove skal ske efter en menneskelig skala. Det betyder fx, at belysning ikke blot kan ske ud fra vejbelysningsnormer alene.

Superfortove er altså mere end bare et bredt fortov eller en gågade. Det giver potentiale for mere fodgængertrafik og byliv med udgangspunkt i en fortælling om stedet og særegne identiteter, der udspringer af det sted, der er i fokus.

For Gladsaxe Erhvervs kvarter kunne kulturhistorie omfattende BAT (British American Tobacco), Telefonfabrikken og Møbelfabrikken.

Der er altså andre muligheder for at skabe bedre betingelser for first/lastmile transport, når kommuner gerne vil arbejde med overflytningspotentialer fra biltrafikken.

Når det er sagt: Med de rette betingelser og rammer for etablering af en mikromobilitetsservice kan mikromobilitet være en berigelse – ikke kun i Gladsaxe Erhvervs kvarter, men også i andre Erhvervsområder, der ligger stationsnært i forhold til Hovedstadens kommende letbane.

Litteratur

Amundsen, Astrid (2016). Bysykelordninger, Tiltakskatalog for transport og miljø, Transportøkonomisk institutt, Oslo, <https://www.tiltak.no/b-endre-transportmiddelfordeling/b-3-tilrettelegging-syssel/b-3-9/>.

DTU (2020): TU kommunerapport for Gladsaxe Kommune 2020. Transportvaneundersøgelsen. DTU. Center for Transport Analytics.

Fearnley N. og Karlsen, K. (2021). El-løbehjul i Norge – Det glade kaos, Trafik og Veje, nr. 6/7, juni/juli, side 14-16.

Fearnley, N. (2021). Delte elsparkesykler, Tiltakskatalog for transport og miljø, Transportøkonomisk institutt, Oslo, <https://www.tiltak.no/c-miljoeteknologi/c1-drivstoff-og-effektivisering/delte-elsparkesykler/?highlight=elsparkesyssel>.

Fearnley, Niels (2020a). Byene har nøkkelen til god bruk av elsparkesyklene, Samferdsel. 24. februar 2020.

Fearnley, Niels (2020b). Micromobility - regulatory challenges and opportunities. Bogkapitel i: Sørensen, C.H., Paulsson, A. (eds.) (2020). Shaping smart mobility futures. Governance and policy instruments in times of sustainability transitions. Emerald publishing.

Fearnley, Niels, Johnsson, Espen og Berge, Siri Hegna (2020). Patterns of E-Scooter Use in Combination with Public Transport, Transport Findings, juli, <https://doi.org/10.32866/001c.13707>

Færdselsstyrelsen (2020). Evaluering af forsøgsordningerne for små motoriserede køretøjer.

Gate 21 (2016): <https://www.gate21.dk/wp-content/uploads/2016/10/Transportunders%C3%B8gelses-slides-til-Kick-off.pdf>

Gladsaxe Kommune (2011): Helhedsplan for Gladsaxe Ringby.

Hashani Amir (2020). El-sparkesykler - Skviser oss ut av byen, Kronik, Dagbladet, 17. juli, 2020.

Leikanger, Stein (2020). Ta fortauet tilbake - Elsparkesyklene må bort fra fortauet. Nå må politikerne ta til vettet, Kronik, NRK, 27. juli 2020.

Ringby/Letbanesamarbejdet (2013): Udredning om Letbane på Ring 3. Ringby-Letbanesamarbejdet.

Ruby, Lotte Malene (2019). Bycykler og andre deleordninger, Cykelambassaden, Idekatalog for cykeltrafik, <https://idekatalogforcykeltrafik.dk/bycykler-og-andre-deleordninger/>.

Sørensen, M.; Jensen, M. og Pedersen, A. (2020b). El-løbehjul – få regelbrud og høj uheldsrisiko, Trafik & Veje, nr. 3, marts 2020, side 32-35.

Sørensen, M.; Jensen, M.; Pedersen, A. og Feldens, M. (2020a). Forsøgsordningerne med elektriske løbehjul, andre små elektriske køretøjer og speed pedelecs - Evaluering af de adfærds- og sikkerhedsmæssige aspekter, Via Trafik-rapport.

Sørensen, M.; Thomsen, S.; Pedersen, A. og Jensen, M. (2021). År 2 med el-løbehjul i Aarhus, Trafik & Veje, nr. 6/7, juni/juli 2021, side 8-10.

Sørensen, Michael (2020). Ven af miljøet eller fjende af bylivet? Hvad ved vi om el-løbehjul? Konference: Byens Gulv 2020, Nyborg, 29. januar 2020.