viatrafik

EVALUERINGSRAPPORT – DECEMBER 2022

MÅLINGER SEPTEMBER 2014 OG SEPTEMBER 2022

SUPER CYKELSTIER

KØBENHAVNERRUTEN

EVALUERINGSRAPPORT - DECEMBER 2022

FØRMÅLING SEPTEMBER 2014 OG EFTERMÅLING SEPTEMBER 2022

Indhold

1 Indledning 2
1.1 Gennemførte forbedringer 4
2 Metode 6
2.1 Trafiktællinger 6
2.2 Rejsetid og stopfrekvens 6
2.3 Komfortmålinger 7
2.4 Uheldsanalyse 10
2.5 Spørgeskema 10
3 Trafiktal og hastighed 12
3.1 Trafiktal 12
3.2 Rejsetid og stopfrekvens 13
4 Komfort og længdeprofil 17
5 Trafiksikkerhed 20
5.1 Førmåling 20
5.2 Eftermåling 21
6 Brugernes vurdering 22
6.1 Respondenter 22
6.2 Aktuel tur 28
6.3 Tilfredshed 35
6.4 Tilfredshed med specifikke lokaliteter 36
6.5 Kendskab til supercykelstier 41

Bilag A: Spørgeskema 2022

Bilag B: Besvarelser fra spørgeskema 2022

Bilag C: Cykeltællinger 2022

Bilag D: Komfortmålinger 2022

Bilag E: Før-analyse for Københavnerruten, december 2014

1 Indledning

Denne rapport evaluerer den strækning af Københavnerruten, som forløber mellem Øresund metrostation og Rådhuspladsen i Københavns Kommune.

Evalueringen er gennemført som en før- og eftermåling – før anlægsarbejdet blev igangsat og efter anlægsarbejdet blev afsluttet og strækningen indviet.

Ruten løber delvist i eget tracé på den gamle Amagerbane og delvist på enkeltrettede cykelstier langs via bl.a. H.C. Andersens Blvd., Amager Blvd. og Uplandsgade. Derved forbinder supercykelstien det østlige Amager med Amagerbro, Islands Brygge og Rådhuspladsen i Indre By. Denne etape er 4,7 km og den blev indviet i juli 2022.

Der er lagt vægt på de overordnede kvalitetsmål for supercykelstierne, nemlig: Tilgængelighed, Fremkommelighed, Komfort, Sikkerhed og Tryghed for cykelpendlere.

Tilgængelighed

Supercykelstierne skal forbinde koncentrationer af arbejdspladser, studieboliger samt give adgang til kollektive trafikknudepunkter. De skal hænge sammen, forbinde alle kommuner og være nemme at finde for brugerne.

Fremkommelighed

Supercykelstierne skal give pendlerne den hurtigst mulige vej mellem bolig og arbejde eller studier. De skal være så direkte som muligt, med så få forhindringer og stop som muligt og med plads til at holde sit eget tempo uden at blive forsinket.

Komfort

Supercykelstierne skal gøre cykelturen til og fra arbejde eller studier til en behagelig oplevelse for pendlerne. De skal have jævn belægning, høj grad af vedligehold, tilbyde ekstra service og mulighed for gode cykeloplevelser.

Sikkerhed og tryghed

Supercykelstierne skal øge trygheden for pendlerne og sikre gode forhold, der mindsker risikoen for ulykker på cykelstierne.

Figur 1
Oversigtskort over supercykelstien – Københavnerruten.

De forventede effekter af Københavnerruten er:

- Øgning i cykeltrafik
- Reduktion i biltrafik
- Forbedret oplevet tryghed
- Reduktion i antal uheld
- Kortere rejsetid
- Forbedret jævnhed og komfort

Hertil kommer en række øvrige effekter i form af mindre støj og luftforurening samt forbedret sundhed.

Undersøgelserne i denne evaluering omfatter:

- Maskinelle cykeltællinger
- Rejsehastighedsmålinger
- Komfortmålinger
- Spørgeskemaundersøgelse
- Uheldsanalyse

Førmålingerne er foretaget i september 2014 (rejsehastighedsmålingerne er fra oktober til december 2013) og eftermålingerne er foretaget i september 2022.

1.1 Gennemførte forbedringer

Københavns Kommune

På H. C. Andersens Boulevard er der lavet forbedringer i krydset ved Rysensteensgade. Her er der etableret 3 meter bred cykelsti frem til krydset, hvor lokalvejen, der løber parallelt med H. C. Andersens Boulevard, tidligere gik hele vejen frem til krydset.

I krydset Vermlandsgade og Kløvermarksvej er der etableret venstresvingsbane for cyklister mod Kløvermarkgade, så ligeud kørende cyklister ikke generes af ventende venstresvingende cyklister.

Derudover er der anlagt ny dobbeltrettet cykelsti på den gamle Amagerbane fra krydset ved Prags Boulevard frem til Øresundsvej.

Derudover er der gennemført generelle opgraderinger i form af skiltning, afmærkning og service tiltag.

Figur 2
Ved Amagerbanens tilslutningen til Prags Blvd. før og efter etableringen af dobbeltrettet cykelsti langs vejen.

Figur 3
Ved Amagerbanen før og efter etableringen af dobbeltrettet cykelsti langs vejen.

Figur 4
Lokalvejen langs H.C. Andersens Boulevard ml. Niels Brocks Gade og Rysensteensgade før og efter etablering af dedikeret færdselsareal for cyklister. Google Streetview fra januar 2021 (øverst).

2 Metode

Kortlægningen og analysen er baseret på omfattende dataindsamling i form af:

- Trafiktællinger
- Rejsehastighedsmålinger
- Komfortmålinger
- Uheldsdata
- Spørgeskemaundersøgelse

2.1 Trafiktællinger

Der er gennemført en maskinel ugetælling af cykeltrafikken på Uplandsgade ved Prags Boulevard. Tællingen er foretaget i perioden 18. til 24. september 2014 for før-målingen og fra 12. til 21. september 2022 for efter-målingen.

Cykeltællingerne vil altid være forbundet med en vis usikkerhed, idet cykeltrafik er påvirket af en række faktorer f.eks. årstid, vejrforhold osv. Det gælder også maskinelle tællinger af en uges varighed. For at minimere betydningen af disse ydre faktorer, blev tællingerne foretaget i samme periode i både før- og efteranalysen.

Tællingerne er præsenteret som ugehverdagsdøgntrafik (UHDT), og er et gennemsnit af de faktiske talte tal for den pågældende uge. Derfor er tællingerne ikke opregnet til årsdøgntrafik (ÅDT), da opregning af cykeltrafik er forbundet med ekstra stor usikkerhed (sammenlignet med biltrafik).

Cykeltrafik er i høj grad påvirket af de aktuelle vejrforhold især mht. nedbør og vind. Det er derfor relevant at være opmærksom på vejrforholdene i forbindelse med fortolkningen af eventuelle ændringer i trafikmængder. Data fra DMI vejrarkiv i forhold til nedbør, solskinstimer og vind i tællingsperioderne i København Kommune er indhentet og benyttet i fortolkningen.

2.2 Rejsetid og stopfrekvens

Der er foretaget målinger af rejsetid og hastighed på Københavnerruten både før og efter indvielsen af supercykelstien. Målingerne ligger til grund for sammenligning og evaluering af supercykelsti-tiltagene på strækningen, ligesom de bruges til at se på, hvilke steder man med fordel kan forbedre cyklisters vilkår, og derved fremkommeligheden på ruten.

Førmåling

Incentive stod i samarbejde med cykelklubben DCR Ballerup for at gennemføre hastighedsmålinger på strækningen i førmålingen[1]. 25 cykelryttere var udstyret med GPS'er og de fulgte efter øvrige cyklister på ruten. Indsamlingen af data foregik i perioden 16. oktober til 1. december 2013.

I praksis var der nogle udfordringer ift. dataindsamlingen. Da supercykelstien ikke var anlagt endnu, var det ikke muligt at følge den fremtidige rute bl.a. ifm. cykelstien i det gamle jernbanetracé langs Ved Amagerbanen. Cykelrytterne blev derfor instrueret til at følge den primære rute langs den kommende cykelsupersti.

[1] *Hastighedsmålinger for Sekretariatet for Supercykelstier*, Incentive, februar 2014

Eftermåling

Målingerne i eftermålingen blev foretaget af en testperson udstyret med en GPS, der cyklede denne strækning af Københavnerruten igennem fem gange i hver retning. Testpersonen har så vidt muligt holdt en fart på 20 km/t. Denne hastighed er valgt for at mindske påvirkningen fra vind og vejr, da man også i modvind kan holde en hastighed på 20 km/t. På bakkerne har testpersonen kørt på frihjul nedad, og nogle steder opnået en hastighed højere end 20 km/t. I modsatte retning har det været svært at opnå en hastighed på 20 km/t, og her har testpersonen kørt så hurtigt vedkommende kunne. Eftermålingerne er foretaget i september 2022 på hverdage i tidsrummet 07.00-09.00 og 15.00-18.00, som betegnes som myldretidstrafikken.

I eftermålingen er denne strækning af Københavnerruten desuden blevet gennemkørt fem gange i hver retning på henholdsvis en elcykel og en speed pedelec. I disse tilfælde er en fart på henholdsvis 25 km/t og 35 km/t forsøgt opretholdt.

De forholdsvis få målinger (fem i hver retning) betyder, at analysen bør ses som en indikation af, hvor ofte man på cykel må stoppe op. Det er ikke en repræsentativ afbildning af, hvilke lyskryds man stopper i på cykel og hvor længe.

Ved at sammenholde de udførte hastighedsmålinger i før- og eftermålingen er det muligt at vurdere, i hvilket omfang supercykelstien har forbedret fremkommeligheden på cykel langs ruten.

2.3 Komfortmålinger

Der er foretaget målinger af asfaltens jævnhed (komfortmålinger) med to forskellige metoder i hhv. før- og eftermålingen.

Førmåling

I førmålingen blev strækningens komfort målt af Vejdirektoratet. Vejdirektoratet benyttede deres stibil, der var påmonteret to lasermålere, GPS og kamera. Til udstyret inde i bilen hørte et trykknappanel, som måleren benyttede til registrering af eksempelvis rødder og brønddæksler for at angive årsagen til udsving i målingen af komforten. Under registreringen af skader og tilstand blev der også optaget billeder hver 10. meter.

Lasermålerne målte cykelstiens længdeprofil i to spor, der blev opsamlet og gemt for hver 4 cm. På baggrund af det målte længdeprofil blev de lodrette accelerationer beregnet, og derved fås komforttallet, som cyklisterne på den pågældende cykelsti udsættes for. Det største udsving af de to målere blev benyttet i omregningen.

I førmålingen er komforten målt helt fra Femøren St. i syd til Svanemøllen St. mod nord.

Eftermåling

Eftermålingen er udført med et accelerometer monteret på en racercykel. Cyklen er udstyret med smalle 28 tommer dæk (700-25C) uden mønster og pumpet til et dæktryk på ca. 100 PSI (6,9 bar). Der er ikke affjedring i stellet. Accelerometeret er monteret stramt til cyklens overrør – enten med kraftige elastikker eller med strips.

Strækningen er gennemcyklet fem gange i hver retning. Testcyklisten har tilstræbt en rejsehastighed på 25 km/t når det har været muligt (trængsel, bakker, sving eller vigepligt kan sænke hastigheden). Testcyklisten er blevet instrueret i at cykle så "normalt" som muligt for derved at give et så retvisende billede som muligt af den oplevelse en almindelig cyklist vil have af den pågældende strækning. Det er således ikke hensigten, at cyklen og accelerometeret skal passere alle ujævnheder og huller for at

registrere dem. Tværtimod er det hensigten, at testcyklisten skal placere sig til højre på cykelstien og i et "normalt" omfang svinge uden om ujævnheder. Derved vil accelerometeret registrere belægningen, som en almindelig cyklist vil cykle på.

Accelerometeret måler den lodrette acceleration fem gange i sekundet samtidig med at gps-positionen registreres én gang i sekundet. På baggrund af fem gennemkørsler præsenteres resultatet som et gennemsnit pr. 10 meter via digitale kort med farvelægning af strækninger i kategorierne god asfalt, middelgod asfalt, middeldårlig asfalt og dårlig asfalt (mørk grøn, lys grøn, gul og rød) for hver sin retning. Komforttallet måles som den lodrette acceleration, se Tabel 1. Skalaen er kalibreret med udgangspunkt i supercykelstien Værløseruten med henblik på at opnå en inddeling, der i størst muligt omfang er sammenlignelig med tidligere metoder til måling af komfort. Alle data fra eftermålingen er tilgængelige i QGIS.

Under registreringen i september 2022 var der vejarbejde på Vermlandsgade ml. Uplandsgade og Torvegade (i vestgående retning mod Rådhuspladsen). Her blev cyklisterne guidet ud på kørebanen i stedet.

Kategori	Lodret acceleration	Beskrivelse	Billedeksempel
God asfalt (Mørk grøn)	0 – 1,9	Nylagt slidlag uden huller, sprækker, reetablering osv.	
Middelgod asfalt (Lys grøn)	2,0 - 3,7	Slidlag uden huller og sprækker. Få reetableringer i stiens fulde bredde og i samme niveau som resten af stien eller meget små reparationer.	
Middeldårlig asfalt (Gul)	3,8 – 5,0	Slidlag med mange reetableringer / reparationer efter hinanden, reetableringer / reparationer der ikke er i stiens fulde bredde.	
Dårlig asfalt (Rød)	> 5,0	Huller og sprækker i asfalten.	

Tabel 1: Komforttal

Sammenligning af målingerne

Udover at metoderne og beregningsenhederne var forskellig før- og eftermålingerne imellem, så var strækningerne heller ikke ens. I førmåling blev der målt helt fra Svanemøllen St. i nord til Femøren St. i syd, men i eftermålingen var det kun delstrækningen ml. Øresund St. og Rådhuspladsen, der blev evalueret. Desuden var skalaerne for hvornår asfaltbelægningen vurderes som god og dårlig forskellig. Således kan de to komfortregistreringer i hhv. før- og eftermålingen ikke sammenlignes én-til-én. I stedet vises hovedresultaterne fra komfortmålingerne enkeltvis i nærværende notat.

2.4 Uheldsanalyse

Førmåling

I førmålingen blev der gennemført en uheldsanalyse på ruten. Uheldsanalysen omfattede politiregistrerede cyklistuheld langs ruten i perioden 2009-2013. Analysen indeholdt personskade-, materielskadeuheld og ekstrauheld.

Politiregistrerede uheldsdata er generelt behæftet med en vis usikkerhed, idet ikke alle uheld registreres af politiet. En undersøgelse fra DTU viser, at kun 14 % af alvorligt tilskadekomne i cykeluheld registreres[2], og ifølge Vejdirektoratet er det formentlig under 10 % af alle cykeluheld, der registreres. Denne underrapportering er særligt udtalt for uheld uden biler involveret, hvor graden af personskade ofte er mindre alvorlig, og hvor der som regel er tale om mindre materielskader end i ulykker med biler involveret. Under antagelse af, at graden af underrapportering er nogenlunde konstant, vurderes det, at uheldsdata kan bruges til at vurdere en overordnet uheldsudvikling samt til at udpege uheldskoncentrationer.

Eftermåling

Da eftermålingen blev gennemført samme år som supercykelstien blev indviet, er det ikke muligt at opnå en sammenlignelig periode på 5 år med uheldsoplysninger, hvor supercykelsti-tiltagene har været implementeret. Derfor er metoden til uheldsanalysen ændret i eftermålingen, så uheldene i stedet er selvrapporterede fra respondenterne i spørgeskemaundersøgelsen. Der bliver spurgt ind til om de indenfor det seneste år efter rutens indvielse har været involveret i et uheld, og hvad der skete.

Denne uheldsanalyse er i særlig grad forbundet med en stor usikkerhed. Dels fordi detaljegraden af respondenternes besvarelser varierer meget, og dels fordi antallet af respondenter, der har været involveret i en ulykke, er lavt. Usikkerheden gør sig især gældende når uheldssituationerne og andelene analyseres.

Denne grad af selvrapportering giver altså ikke et entydigt uheldsbillede, og analysen skal derfor blot forstås som vejledende i forhold til en sandsynlig uheldsudvikling. Dog er det et supplement til de store mørketal der er ift. registrerede cykeluheld. Afsnittet om de selvrapporterede uheld kommer i forlængelse af opsummeringen af uheldsanalysen fra førmålingen (se afsnit *5.2 Eftermåling)*.

2.5 Spørgeskema

Der blev forsøgt gennemført en spørgeskemaundersøgelse i førmålingen, men grundet for få besvarelser, blev resultaterne ikke behandlet yderligere. Derimod blev der gennemført en udvidet spørgeskemaundersøgelse i eftermålingen, hvor der blev sikret tilstrækkeligt med svar.

Førmåling

I førmåling blev der uddelt spørgekort i form af postkort til cyklister ved hhv. én bemandet og én ubemandet post langs ruten. Spørgekortene blev uddelt den 18. september 2014 i tidsrummene kl. 7-9 og 15-17. Ved den ubemandet post har trafikanterne kunnet tage et postkort i tidsrummet kl. 7-17. Trafikanterne havde efterfølgende mulighed for at besvare spørgsmålene enten ved at udfylde og indsende postkortet, eller ved at besvare den internetbaseret version af spørgeskemaet (via link eller QR-kode). Den internetbaseret version af spørgeskemaet var mere omfattende og indeholdt flere spørgsmål end dem, der fremgik af postkortet. Besvarelserne blev indsamlet i perioden 18. september til 1. oktober 2014.

[2] Janstrup, K.H., Kaplan, S., Hels, T., Lauritsen, J., Prato, C.G. (2016). Understanding Traffic Crash Under-Reporting: Linking Police and Medical Records to Individual and Crash Characteristics. Traffic Injury Prevention, 17, 580-584.

Der indkom kun 10 besvarelser i førmålingen, hvoraf blot en var af den internetbaseret version. Derfor blev det vurderet, at antallet af besvarelser var for utilstrækkeligt til at gennemføre en pålidelig analyse af cyklisternes oplevelse. Derfor indgik spørgeskemaanalysen ikke i førmålingen.

Eftermåling

I eftermålingen er cyklister på ruten blevet stoppet og efterfølgende kontaktet via e-mail med et link til spørgeskemaet. Besvarelserne blev indsamlet i perioden 15. til 25. september 2022.

Om målingerne

I begge undersøgelser er trafikanterne blevet bedt om at besvare spørgsmål, der omhandler den aktuelle tur samt deres tilfredshed med forholdene langs ruten. Spørgsmålene har omhandlet ruten som helhed, og det har været muligt for respondenterne, at springe spørgsmål over undervejs, hvorfor det nødvendigvis ikke er alle respondenter, der har svaret på hvert spørgsmål. Desuden er spørgeskemaundersøgelsen løbende blevet revideret, hvorved omfanget af undersøgelsen er noget større i eftermålingen end i førmålingen. Således er der en række spørgsmål, der kun er blevet stillet til respondenterne i eftermålingen.

	2014	2022
Postkort uddelt	75	
Mailadresser indsamlet		604
Besvarelser i alt (fuldførte besvarelser)	10	330 (310)
Svarprocent	13 %	55 % (51 %)

Tabel 2: Indsamlet mailadresser og besvarelser

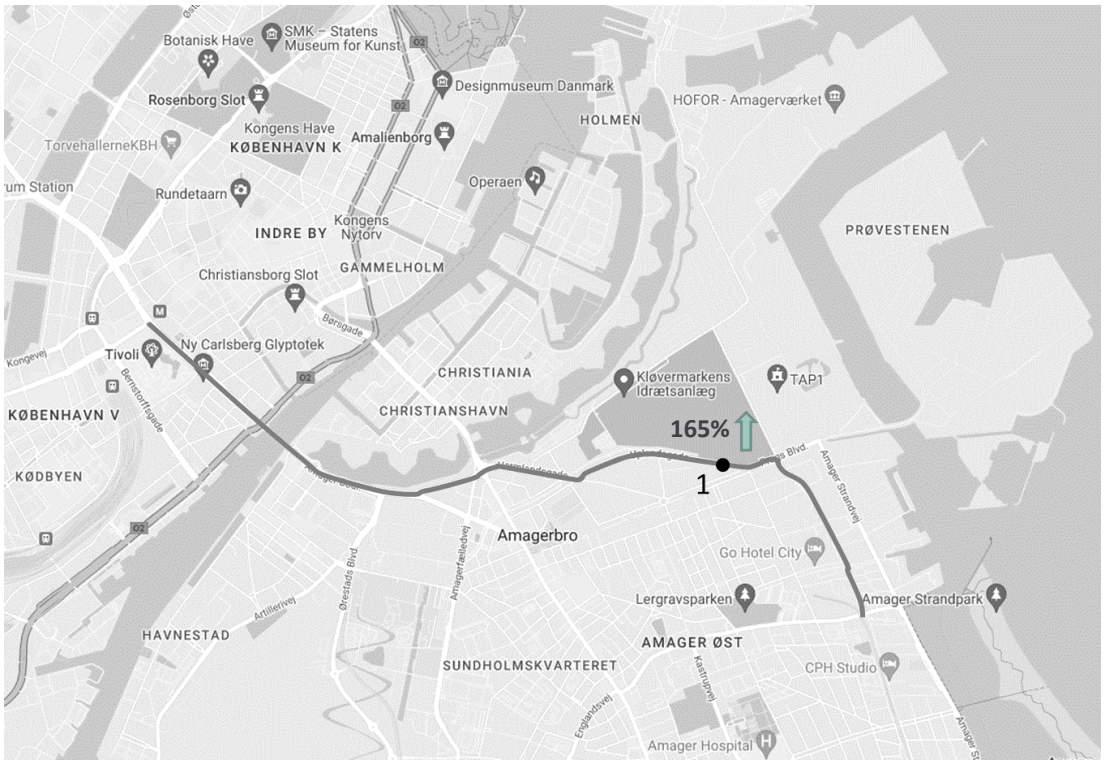
Den statistiske usikkerhed af analyseresultaterne afhænger af forholdet mellem den samlede population, prøvestørrelsen og svarenes fordeling. I dette tilfælde vil det sige, hvor mange personer der cykler langs ruten, hvor mange der har besvaret spørgeskemaet, og hvordan de har svaret. Antallet af besvarelser giver et forholdsvis retvisende billede af cyklisternes holdninger, men ved spørgsmål, hvor respondenterne er blevet delt yderligere op (f.eks. mht. uheldssituationer for personer, der har oplevet et uheld på ruten mv.), er besvarelserne ikke nødvendigvis repræsentative.

3 Trafiktal og hastighed

3.1 Trafiktal

Der er foretaget en maskinel ugetælling på strækningen i perioden ml. den 18. og den 24. september 2014 for før-målingen og fra 12. til 21. september 2022 for efter-målingen. Cykeltællingerne er illustreret i figur 5 og 6.

Der er sket en stigning på 165 % i antallet af cyklister ved tællingen på Uplandsgade.

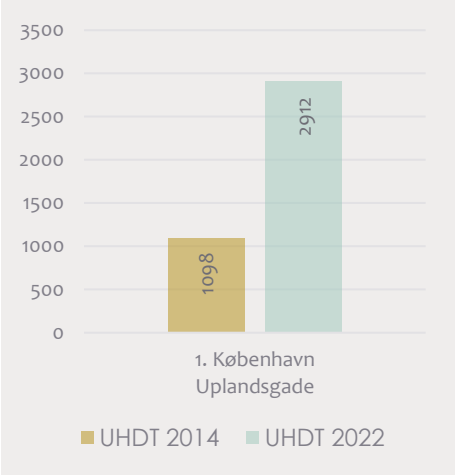


Figur 5
Placering af tællesnit og ændring i trafikmængder fra 2014 til 2022.

Tællesnit	Kommune	Vejnavn	UHDT sept. 2014	UHDT sept. 2022	Forskel fra 2014
1	København	Uplandsgade v.f. Prags Blvd.	1.098	2.912	165 %
Total			**1.098**	**2.912**	**165 %**

Tabel 3: Ugehverdagsdøgntrafik (UHDT) før og efter indvielsen af Københavnerruten.

Vejrdata viser, at der faldt ca. 3,2 mm regn søndag den 21. september og ca. 4,5 mm regn i København om onsdagen den 24. september under før-tællingen i 2014. De øvrige dage holdt det tørt. Af nævneværdige nedbørsdage i efter-tællingsperioden er tirsdag den 13. september, hvor der faldt knap 4 mm nedbør og fredag den 16. september, hvor der faldt ca. 6,9 mm regn. Gennemsnitligt stemmer vinddata for perioderne nogenlunde overens og der blev registreret ca. 0,5-1 flere solskinstimer per dag i eftermålingen sammenlignet med førmålingsperioden. På baggrund af dette vurderes det, at vejret har været forholdsvis ens tælleperioderne imellem.



Figur 6
Cykeltælling ved Uplandsgade (UHDT).

3.2 Rejsetid og stopfrekvens

I førmålingen blev cyklisternes gennemsnitlige hastighed på hele den daværende Københavnerruten målt til 17,4 km/t. Dengang var rutens linjeføring planlagt til at være mellem Femøren St. og Svanemøllen St. Rutens linjeføring er efterfølgende blevet forkortet fra Femøren St. til Øresund St.

I eftermålingen er der foretaget rejsetidsmålinger på ruten i begge retninger på henholdsvis en almindelig cykel, en elcykel og en speed pedelec. Følgende hastigheder er forsøgt opretholdt på de forskellige cykeltyper:

- Almindelige cykel: 20 km/t
- Elcyklen: 25 km/t
- Speed pedelec: 35 km/t

I Tabel 4 ses en samlet oversigt over før- og eftermålingen, og efterfølgende er resultaterne af gennemkørslerne med de forskellige cykeltyper beskrevet.

Måling	Cykeltype	Samlet rejsetid (Gennemsnit af begge retninger)	Gennemsnits-hastighed	Antal stop pr. tur (uanset retning)	Stoptid (Gennemsnit af begge retninger)	Kortere rejsetid ift. alm. cykel
2014	Almindelig cykel	-	17,4 km/t*	-	-	-
2022	Almindelig cykel	17 min	17,1 km/t	4,0	2 min 53 sek.	-
	Elcykel	14 min	19,7 km/t	4,4	2 min 18 sek.	2 min
	Speed pedelec	12 min	23,3 km/t	2,8	1 min 33 sek.	4 min

Tabel 4: Rejsetider, hastigheder og antal stop for gennemkørsel af ruten.
**Opgørelserne i før-undersøgelsen er for hele den daværende Københavnerruten ml. Femøren metrostation i syd og Svanemøllen St. mod nord.*

Almindelig cykel

I førmålingen var den gennemsnitlige hastighed på en almindelig cykel 17,4 km/t (OBS strækningen der blev målt i førmålingen var 6,7 km længere end strækningen der blev målt i eftermålingen). I eftermålingen var den gennemsnitlige hastighed 17,1 km/t på en almindelig cykel. Det betyder, at man stopper i gennemsnit ved 4 kryds, hvilket svarer til 32 % af alle kryds på strækningen

I eftermålingen tager det ca. 16 min. og 1 sek. at gennemkøre Københavnerruten i nordvestgående retning og ca. 17 min. og 11 sek. i sydøstgående retning på en almindelig cykel. Dermed er den

nordvestgående retning ca. et minut hurtigere end den sydøstgående retning, hvilket hovedsageligt skyldes, at der blev stoppet færre gange ved signalregulerede kryds i denne retning. Rejsetiden for begge retninger er i gennemsnittet 16 min. og 36 sek. Stoptiden, hvor man som cyklist holder stille eller kører under 5 km/t på ruten, er ca. 2 min. og 53 sek. for begge retninger.

Elcykel

I eftermålingen er gennemsnitshastigheden 19,7 km/t på elcykel, og i gennemsnit stoppes ved 4,4 kryds, hvilket svarer til 35 % af alle kryds på strækningen.

Den gennemsnitlige rejsetid i nordvestgående retning er ca. 13 min. og 12 sek. og i sydøstgående retning ca. 15 min. og 35 sek. Således er rejsetiden ca. 3 minutter kortere i nordvestgående retning og ca. 1½ min kortere i sydgående retning på elcykel sammenlignet med en almindelig cykel.

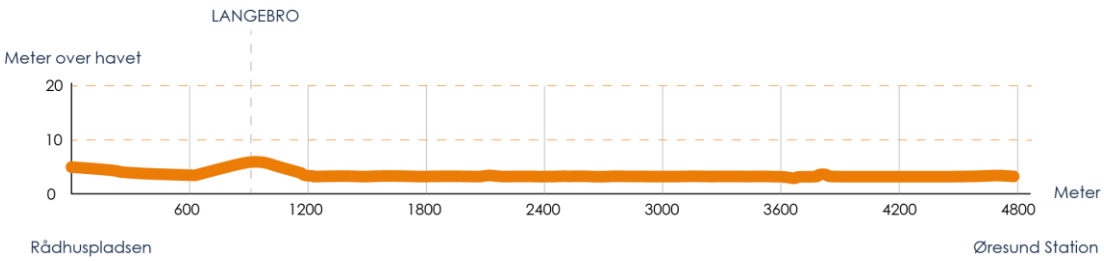
Speed pedelec

I eftermålingen er gennemsnitshastigheden på speed pedelec 23,3 km/t, og gennemsnitligt stopper man ved 2,8 kryds, hvilket svarer til 22 % af alle potentielle stop på strækningen.

Den gennemsnitlige rejsetid i nordvestgående retning er ca. 12 min. og 1 sek. og i sydøstgående retning ca. 12 min. og 21 sek. Derved er rejsetiderne næsten det samme i hver sin retning på en speed pedelec. Den gennemsnitlige rejsetid er ca. 4 minutter kortere i nordvestgående retning og ca. 5 min kortere i sydøstgående retning på speed pedelec sammenlignet med på almindelig cykel.

Længdeprofil

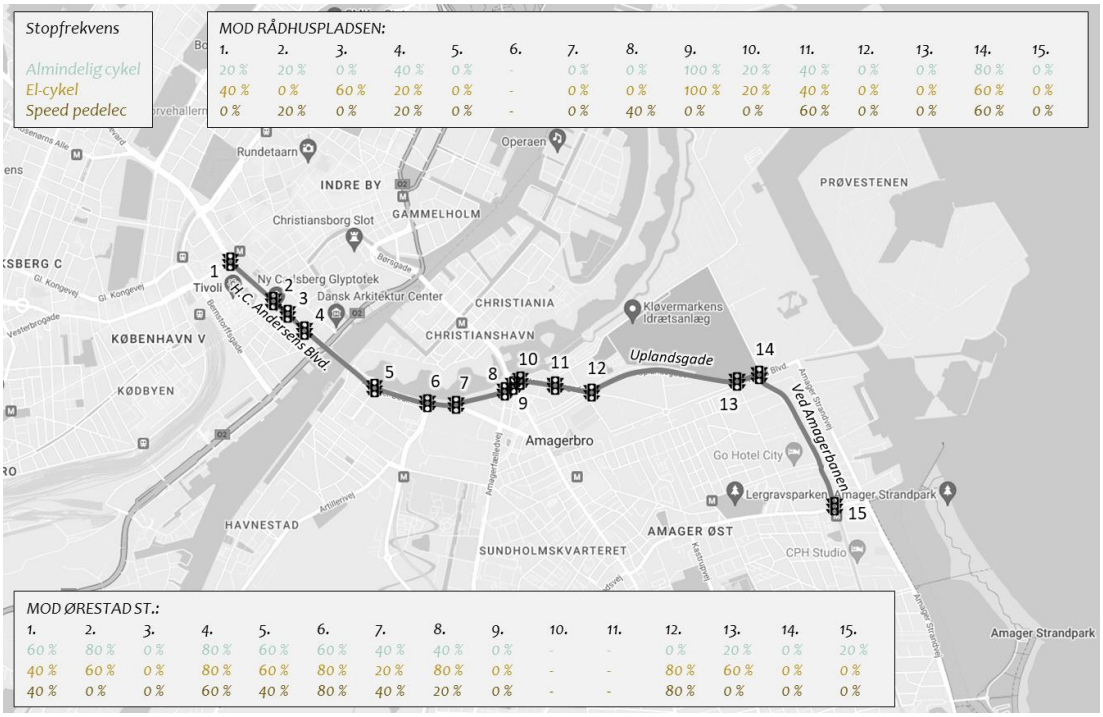
Længdeprofilet (se figur 7) viser, at terrænet er nærmest fladt på hele ruten, dog med undtagelse af passagen over Langebro.



Figur 7
Længdeprofil i retning fra Rådhuspladsen til Øresund St. i 2022.

Stopfrekvens

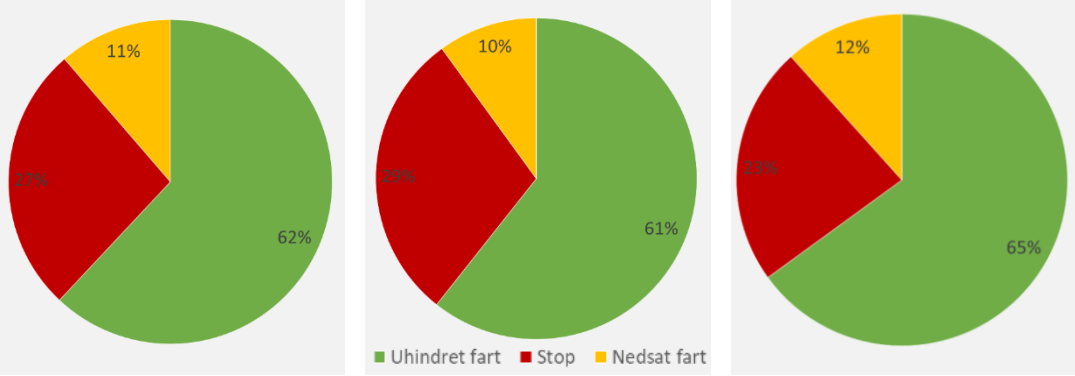
Der er 15 signalregulerede kryds på strækningen. Derudover er der ingen kryds, hvor cyklister har vigepligt. Overordnet er sandsynligheden for at stoppe lavere i vestgående retning uanset om gennemkørslen sker på almindelig cykel, elcykel eller speed pedelec (se figur 8). Uanset retning er der en tendens til, at der skulle stoppes oftere på el-cykel end de andre cykeltyper. Dette kan dog afhænge af signalindstillingerne og tidspunkt på dagen.



Figur 8
Stopfrekvens i hver retning i 2022 i vigepligts- og signalregulerede kryds samt fodgængerfelter.

Nr.	Kryds	Fra Rådhuspladsen til Øresund St. (østgående retning)			Fra Øresund St. til Rådhuspladsen (vestgående retning)		
		Almindelig cykel	Elcykel	Speed pedelec	Almindelig cykel	Elcykel	Speed pedelec
1.	H.C. Andersens Boulevard/ Vesterbrogade	60%	40%	40%	20%	40%	0%
2.	H.C. Andersens Boulevard/ Tietgensgade	80%	60%	0%	20%	0%	20%
3.	H.C. Andersens Boulevard/ Niels Brocks Gade	0%	0%	0%	0%	60%	0%
4.	H.C. Andersens Boulevard/ Rysensteensgade	80%	80%	60%	40%	20%	20%
5.	Amager Boulevard/Klaksvigsgade	60%	60%	40%	0%	0%	0%
6.	Amager Boulevard/Ørestads Boulevard	60%	80%	80%	-	-	-
7.	Amager Boulevard/Ved Stadsgraven	40%	20%	40%	0%	0%	0%
8.	Christmas Møllers Pl./ Amagerfælledvej	40%	80%	20%	0%	0%	40%
9.	Christmas Møllers Pl./ Amagerbrogade	0%	0%	0%	100%	100%	0%
10.	Torvegade/Christmas Møllers Pl.	-	-	-	20%	20%	0%
11.	Vermlandsgade/Kløvermarksvej	-	-	-	40%	40%	60%
12.	Vermlandsgade/Uplandsgade	0%*	80%	80%	0%	0%	0%
13.	Uplandsgade/Strandlodsvej	20%	60%	0%	0%	0%	0%
14.	Prags Boulevard/Ved Amagerbanen	0%	0%	0%	80%	60%	60%
15.	Øresundsvej	20%	0%	0%	0%	0%	0%

Tabel 5: Stopfrekvensen i 2022 ved hver af de 15 signalregulerede kryds.
**Signalet i kryds 12 Vermlandsgade/Uplandsgade var slukket ved registreringen med almindelig cykel, hvormed registranten kunne passere uhindret igennem i østgående retning, hvis ikke der var øvrige trafikanter at vige for.*



Figur 9
Fremkommelighed i kryds i 2022 på hhv. en almindelig cykel (t.v.), elcykel og speed pedelec (t.h.).

4 Komfort og længdeprofil

Som beskrevet i afsnit 2.3 er registreringsmetoden i førmålingen og eftermålingen ikke helt ens og det er heller ikke den samme strækning der er målt. Derfor kan de to komfortmålinger ikke sammenlignes. I både før- og eftermålingen er der foretaget komfortmålinger på cykelstien langs ruten i begge retninger.

Resultaterne af førmålingen er angivet i tabel 6 og tabel 7.

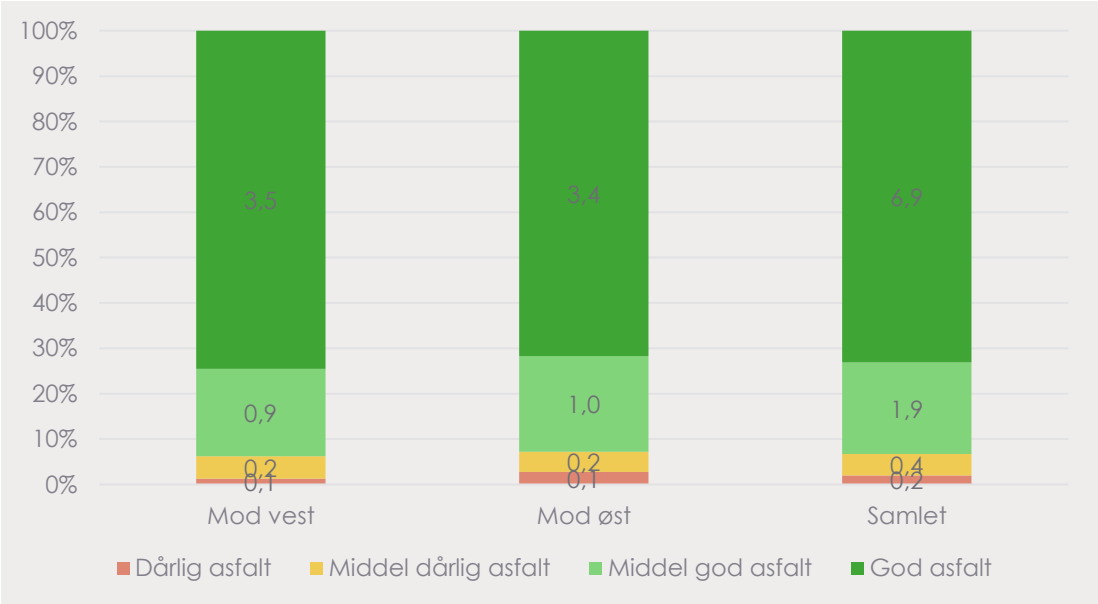
Komfortniveau	Mod nord	Mod syd	Samlet	Andel
Lav	0,8 km	1,1 km	1,9 km	9 %
Middel	2,6 km	2,9 km	5,5 km	26 %
Høj	7,0 km	6,4 km	13,4 km	65 %

Tabel 6: Komfortniveau registreret i førmålingen fra 2014. Strækning og udførelsesmetode stemmer ikke overens med eftermålingen, hvorfor resultaterne ikke kan sammenlignes én-til-én.

Kommune	Komforttal
København	4,8

Tabel 7: Gennemsnitlig komfort pr. kommune i førmålingen fra 2014. Strækning og udførelsesmetode stemmer ikke overens med eftermålingen, hvorfor resultaterne ikke kan sammenlignes én-til-én.

Resultaterne af eftermålingen er angivet i figur 10 og tabel 8.



Figur 10
Antal km med hhv. lav, middellav, middelhøj og høj komfort i 2022.

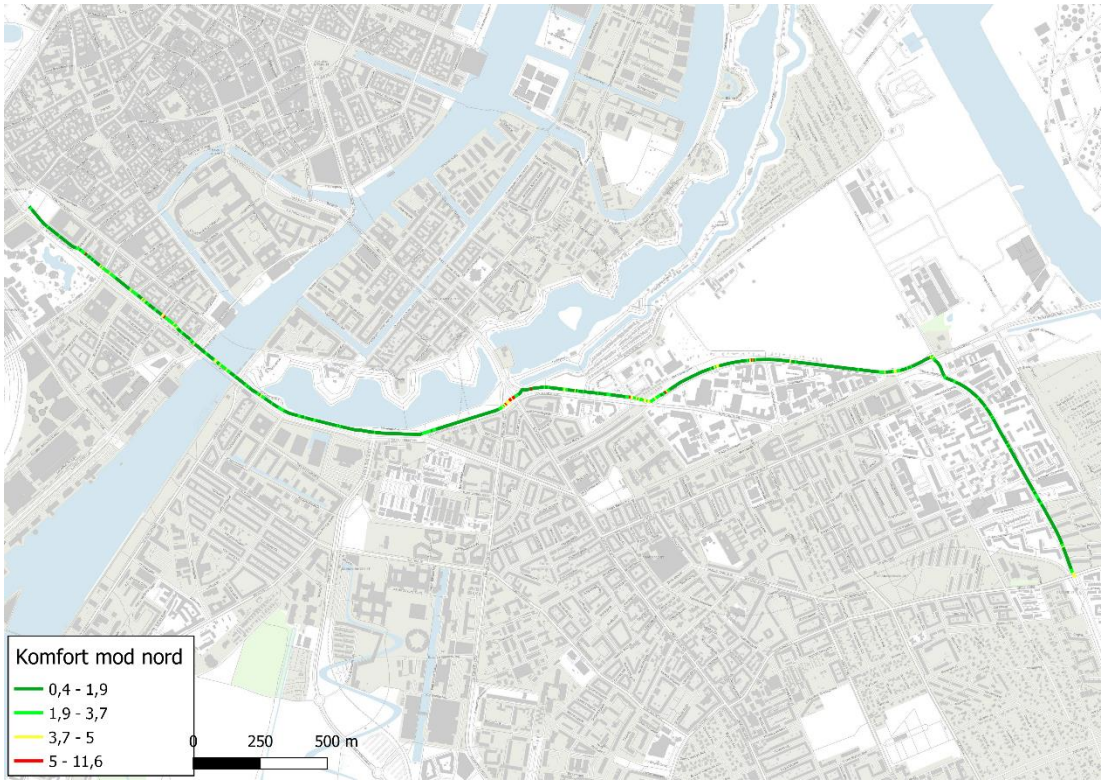
	Mod vest		Mod øst	
	Længde	Gns. Komforttal	Længde	Gns. Komforttal
København	4,7 km	1,6	4,7 km	1,7

Tabel 8: Gennemsnitligt komforttal (m/s^2) pr. kommune (begge retninger samlet) i 2022. Jo lavere komforttal des bedre. Måling af overfladens jævnhed måles mest optimalt, hvis asfalten er fejet fri for sten, grus, blade og lignende umiddelbart inden målingen. Da dette ikke altid er tilfældet, kan der optræde variationer på strækningerne alt efter hvornår de gennemkøres.

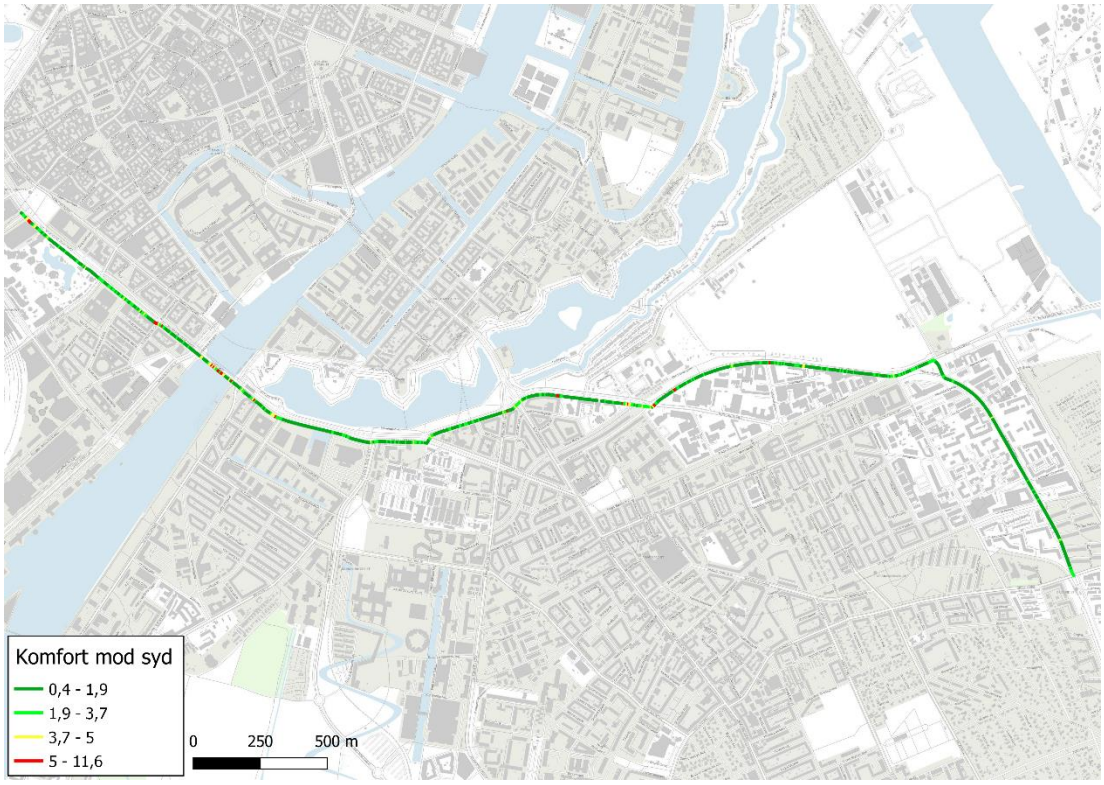
I afsnit *2.3 Komfortmålinger* er komforttallet beskrevet yderligere – herunder at høj komfort svarer til værdien 0 – 1,9, middelhøj komfort svarer til værdien 2,0 – 3,7, middellav komfort svarer til 3,8 – 5 og lav komfort svarer til >5. For en mere nøjagtig angivelse af lokaliteterne henvises til baggrundsdata.

Eftermålingens komfortmålingerne på Københavnerruten viser, at belægningen gennemsnitligt ligger i området 'høj komfort' uanset retning. I vestgående retning er det gennemsnitlige komforttal 1,6 m/s^2, og i sydgående retning er det 1,7 m/s^2. Over 90 % af strækningen er kendetegnet af middelhøj eller høj komfort, hvilket indikerer, at belægningen i 2022 er ganske god på ruten.

I figur 11 og 12 er komfortniveauet i eftermålingen visualiseret på kort.



Figur 11
Komfort i nordvestgående retning i 2022.

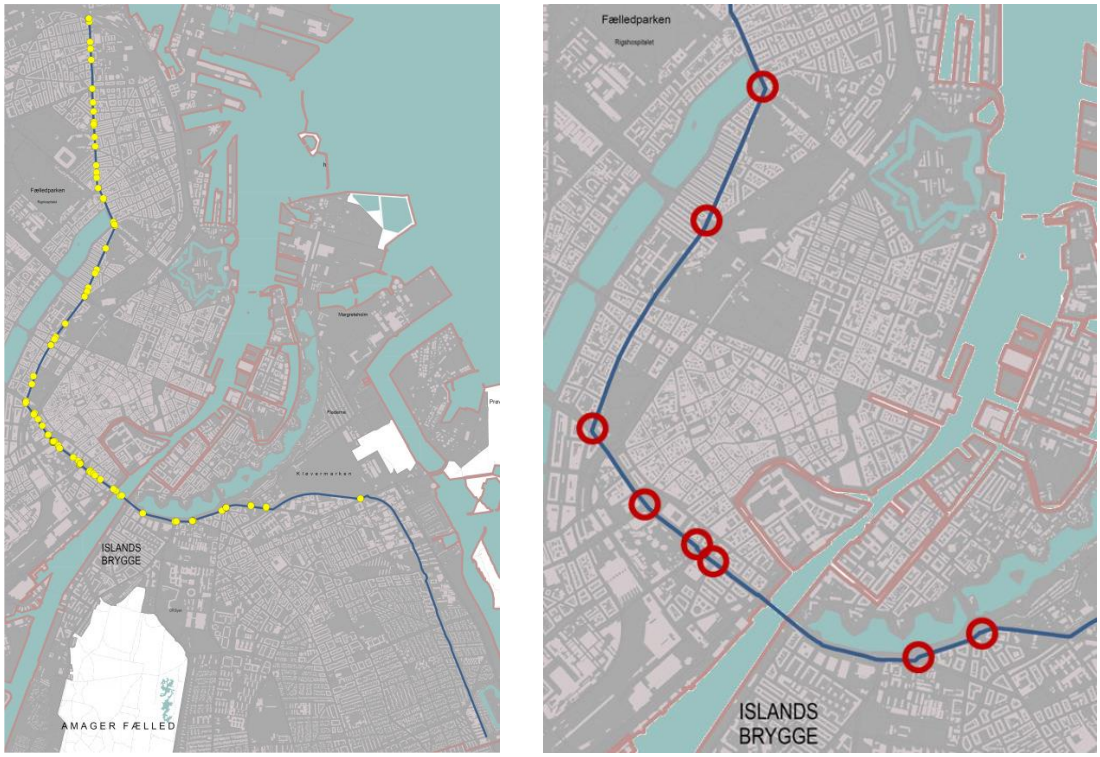


Figur 12
Komfort i sydøstgående retning i 2022.

5 Trafiksikkerhed

5.1 Førmåling

I førmålingen fra 2014 blev der foretaget en uheldsanalyse, der omfattede alle politiregistrerede person- og materielskadeuheld på strækningen fra Femøren St. til Svanemøllen St. i perioden 2009-2013. Der blev i alt registreret 155 cyklistulykker indenfor den 5-årig periode. 73 af cyklistuheldene var med personskade til følge. I uheldene var der en person der dødede, 46 personer kom alvorligt til skade og 27 var lettere tilskadekomne. I alt blev der registreret 8 uheldsbelastede kryds og 2 uheldsbelastede strækninger med 5 eller flere cykeluheld. De uheldsbelastede kryds er vist i figur 13 (t.h.) og strækningerne var H.C. Andersens Boulevard ml. Vesterbrogade og Tietgensgade samt Østerbrogade ml. Nøjsomhedsvej og Jagtvej.



Figur 13
Politiregistrerede cykeluheld i perioden fra 2009-2013 (til venstre) og de 8 uheldsbelastede kryds (til højre) fra uheldsanalysen i førmålingen fra 2014.

81 % af cykeluheldene blev registreret i kryds i førmålingen.

2014	
Vejudformning	Cykeluheld
Kryds, 4-ben	40 %
Kryds, 3-ben	31 %
Kryds i øvrigt	10 %
Kryds ml. vej og sti	1 %
Ud-/indkørsel	2 %
Vej, lige	12 %
Vejudformning, anden	1 %
Cykelsti, selvstændig	5 %

Tabel 9: Andel cykeluheld ift. infrastruktur fra uheldsanalysen i førmålingen (baseret på 155 uheld fra 2009-13).

5.2 Eftermåling

I eftermålingen er deltagerne blevet spurgt til, hvorvidt de har været involveret i et uheld på ruten indenfor det seneste år. Dette havde 4 % af respondenterne (13 ud af 310).

	2022	
	Antal	Andel
Respondenter der har været indblandet i et uheld indenfor det seneste år	13	4 %

Tabel 10: Respondenter, der har været involveret i et uheld på ruten indenfor det seneste år (baseret på 310 besvarelser i 2022).

Hovedparten af uheldene på strækningen involverer flere kollisioner mellem flere cyklister - enten som følge af bagendekollisioner ved pludselige opbremsninger eller ifm. overhalinger, hvor parterne rammer hinanden. Flere af uheldene er sket på Langebro, hvor der er mange cyklister og disse cykler med forskellige hastigheder pga. terrænstigningen over broen.

2022	
Uheldssituation	Antal
Cykel-cykel kollision (f.eks. som flg. trængsel på cykelstien)	5
Uheld ved overhaling af anden cyklist	3
Solouheld (f.eks. som flg. af tabt kæde eller glat føre)	2
Højresvingsuheld med bilist	1
Venstresvingsuheld med bilist	1
Uheld med tabte genstande	1

Tabel 11: De hyppigste uheldssituationer (baseret på 310 besvarelser i 2022).

6 Brugernes vurdering

Cyklister på ruten har haft mulighed for at svare på et spørgeskema før og efter rutens åbning, der omhandler deres tur på ruten. Som beskrevet i metodeafsnit var der i førmålingen for lidt besvarelser til at disse resultater blev behandlet yderligere. Følgende afsnit omhandler derfor kun besvarelserne fra eftermålingen.

6.1 Respondenter

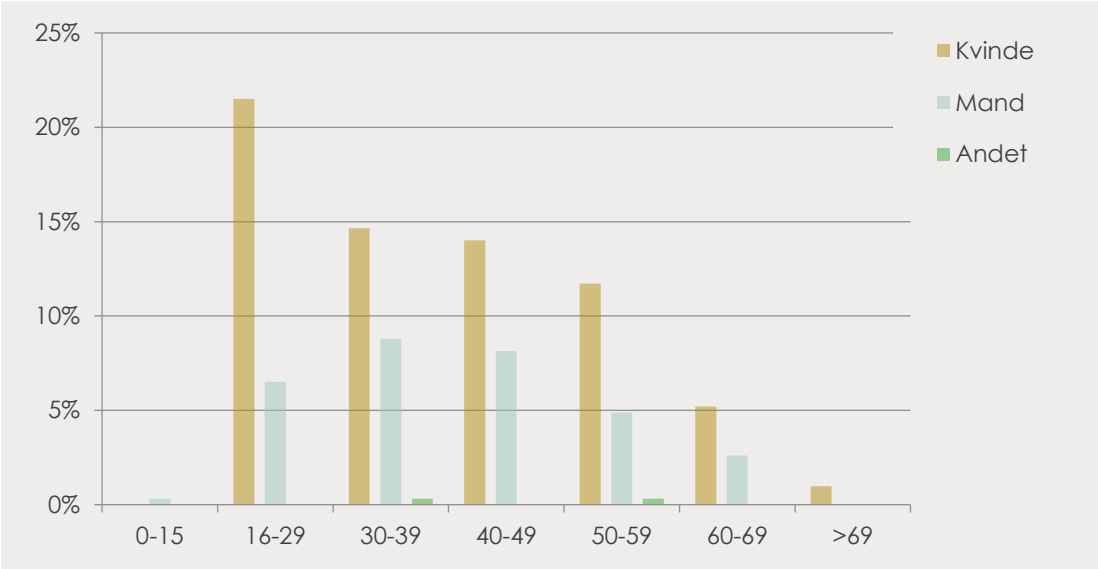
Køn og alder

Respondenterne er i spørgeskemaundersøgelserne blevet spurgt til deres køn og alder. Der var mærkbart flere kvinder end mænd, der deltog i undersøgelserne i 2022. I tabel 12 ses andelen af kvinder og mænd.

	2022	
	Antal	Andel
Kvinde	209	68 %
Mand	96	31 %
Andet	2	1 %
Sum	307	

Tabel 12: Fordeling af mænd og kvinder i spørgeskemaundersøgelserne.

Figur 14 viser fordelingen af alder og køn blandt respondenterne i 2022.



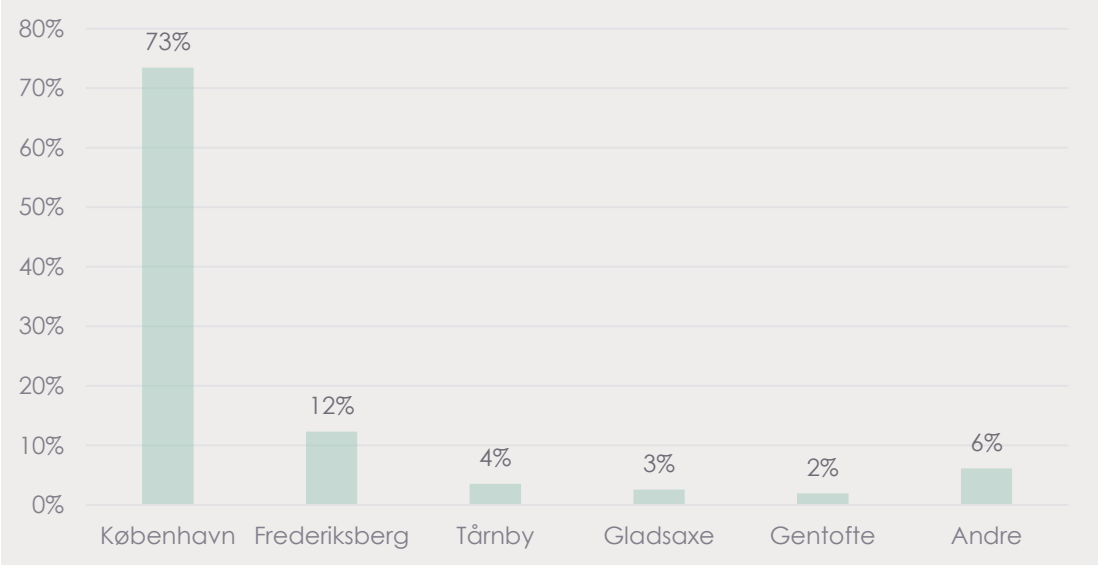
Figur 14
Fordeling af alder og køn i 2022 (baseret på 307 besvarelser)

	2022	
Alder	Kvinde	Mand
0-15	0	1
15-29	66	20
30-39	45	27
40-49	43	25
50-59	36	15
60-69	16	8
>69	3	0
Total	209	96

Tabel 13: Fordeling af alder og køn (baseret på 307 besvarelser i 2022)

Bopæl

Respondenterne er i eftermålingen spurgt til, hvilken kommune de bor i. Der er flest respondenter, der bor i København Kommune (73 %), som også er den kommune, supercykelstien løber igennem. Derefter følger en række nabokommuner, hvor næstflest respondenter bor i Frederiksberg Kommune (12 %). Respondenternes svar er angivet i figur 15.



Figur 15
Bopælskommune for respondenterne i 2022. Spørgsmål: Hvilken kommune bor du i? (baseret på 309 besvarelser).

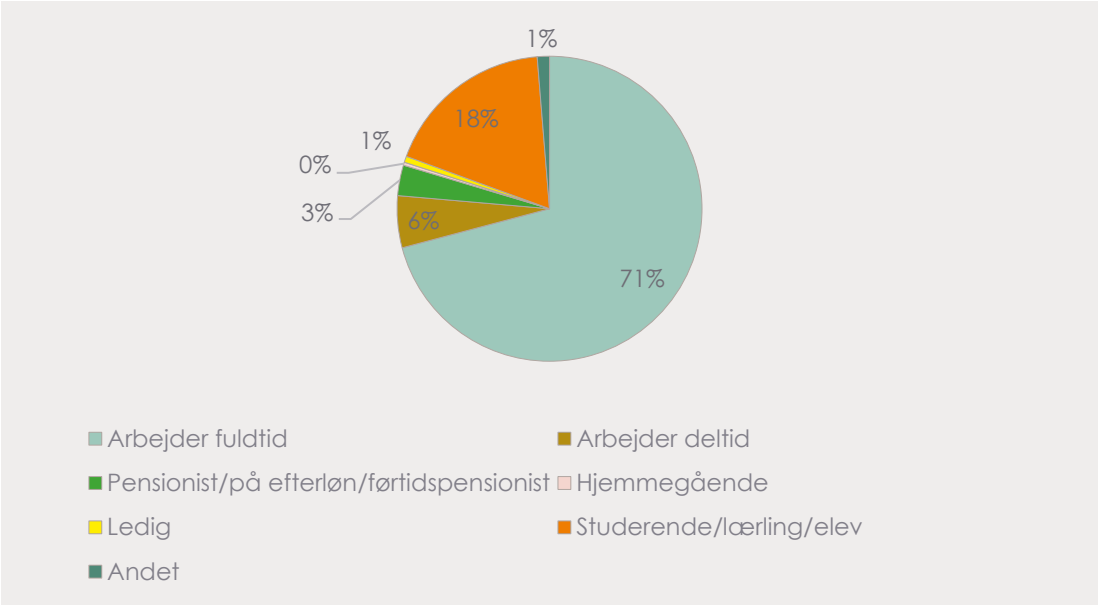
	2022	
	Antal	Andel
København	227	73 %
Frederiksberg	38	12 %
Tårnby	11	4 %
Gladsaxe	8	3 %
Gentofte	6	2 %
Andre	19	6 %

Tabel 14: Bopælskommune for respondenterne i 2022. Spørgsmål: Hvilken kommune bor du i? (baseret på 309 besvarelser).

Indkomst- og uddannelsesniveau

I eftermålingen er der yderligere blevet spurgt ind til respondenternes beskæftigelsessituation, uddannelse- og indkomstniveau.

Hele 95 % af respondenterne er enten i arbejde eller under uddannelse (se figur 16 og tabel 15). Svarerne kan dog være misvisende, da mailadresserne indsamlet i myldretiden, hvor mange daglige pendlere cykler langs ruten.

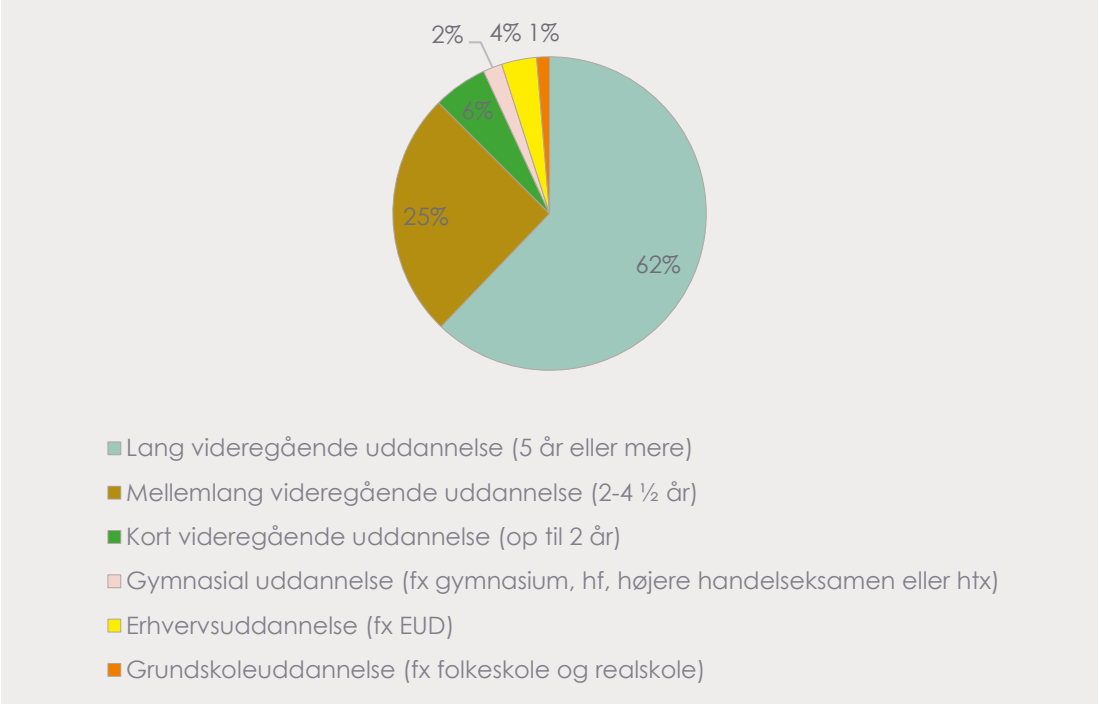


Figur 16
Respondenternes beskæftigelsessituation i 2022 (baseret på 309 besvarelser). Spørgsmål: Angiv venligst den beskæftigelse, der passer bedst på dig.

	Antal	Andel
Arbejder fuldtid	219	71 %
Arbejder deltid	17	6 %
Pensionist/på efterløn/førtidspensionist	10	3 %
Hjemmegående	1	0 %
Ledig	2	1 %
Studerende/lærling/elev	56	18 %
Andet	4	1 %

Tabel 15: Respondenternes beskæftigelsessituation i 2022 (baseret på 309 besvarelser). Spørgsmål: Angiv venligst den beskæftigelse, der passer bedst på dig.

88 % af respondenterne har gennemført eller er i gang med en mellemlang eller en lang videregående uddannelse (se figur 17 og tabel 16).

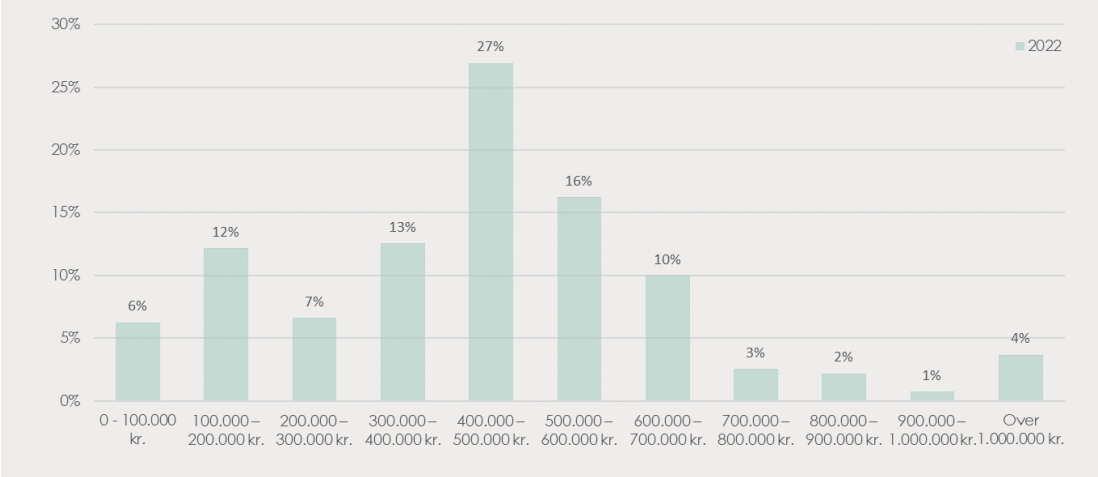


Figur 17
Respondenternes uddannelsesniveau i 2022 (baseret på 304 besvarelser). Spørgsmål: Hvad er det højeste uddannelses-niveau, som du har gennemført? / Hvilken type uddannelse er du i gang med?

	Antal	Andel
Lang videregående uddannelse (5 år eller mere)	189	62 %
Mellemlang videregående uddannelse (2-4 ½ år)	77	25 %
Kort videregående uddannelse (op til 2 år)	17	6 %
Gymnasial uddannelse (fx gymnasium, hf, højere handelseksamen eller htx)	6	2 %
Erhvervsuddannelse (fx EUD)	11	4 %
Grundskoleuddannelse (fx folkeskole og realskole)	4	1 %

Tabel 16: Respondenternes uddannelsesniveau i 2022 (baseret på 304 besvarelser). Spørgsmål: Hvad er det højeste uddannelsesniveau, som du har gennemført? / Hvilken type uddannelse er du i gang med?

65 % af respondenterne har en gennemsnitlig årsindkomst før skat på under en halv mio. kr. (se figur 18 og tabel 17).



Figur 18
Respondenternes gennemsnitlige årsindkomst før skat i 2022 (baseret på 271 besvarelser). Spørgsmål: Hvad er din gennemsnitlige årsindkomst før skat (bruttoløn i danske kroner)?

	Antal	Andel
0 - 100.000 kr.	17	6 %
100.000 – 200.000 kr.	33	12 %
200.000 – 300.000 kr.	18	7 %
300.000 – 400.000 kr.	34	13 %
400.000 – 500.000 kr.	73	27 %
500.000 – 600.000 kr.	44	16 %
600.000 – 700.000 kr.	27	10 %
700.000 – 800.000 kr.	7	3 %
800.000 – 900.000 kr.	6	2 %
900.000 – 1.000.000 kr.	2	1 %
Over 1.000.000 kr.	10	4 %

Tabel 17: Respondenternes gennemsnitlige årsindkomst før skat i 2022 (baseret på 271 besvarelser). Spørgsmål: Hvad er din gennemsnitlige årsindkomst før skat (bruttoløn i danske kroner)?

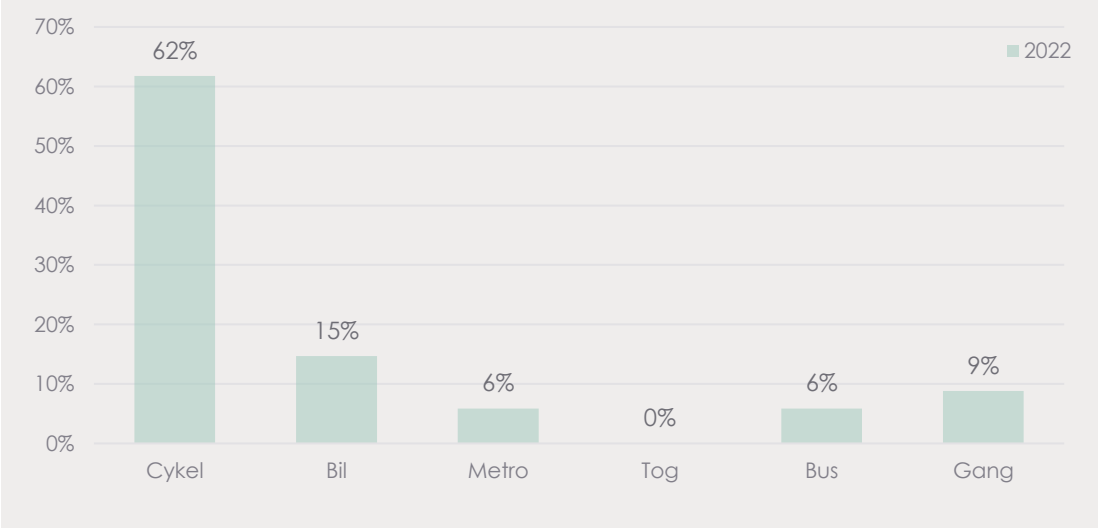
Ny cyklist

I eftermålingen angav 34 ud af 305 respondenter (svarende til 11 %), at de vil betegne sig som ny cyklist på strækningen. 16 af disse angav, at de var begyndt at cykle på strækningen, fordi de har fået et nyt arbejde, 9 angav at de var påbegyndt en ny uddannelse og 5 angav at de vil have mere motion (se tabel 18).

	2022		
	Antal	Andel af alle respondenter	Andel af nye cyklister
Jeg har fået et nyt arbejde	16	5 %	47 %
Jeg er påbegyndt en ny uddannelse	9	3 %	26 %
Jeg har flyttet bopæl	4	1 %	12 %
Jeg har fået en ny cykel	1	0 %	3 %
Jeg har fået en ny elcykel/speed pedelec	1	0 %	3 %
Jeg vil gerne have motionen	5	2 %	15 %
Min bil er på værksted	0	0 %	0 %
Andet	2	1 %	6 %

Tabel 18: Vil du betegne dig selv som ny cyklist? Hvis ja, hvad har fået dig til at cykle på denne strækning? Respondenterne kunne angive flere årsager, hvorfor procentsatserne ikke summerer op til 100 % (baseret på 34 besvarelser i 2022).

Hovedparten (62 %) af respondenterne i eftermålingen, der betegner sig selv som ny cyklist på strækningen, benyttede også cyklen som deres primære transportmiddel tidligere. 15 % benyttede primært bil og 9 % gik tidligere.



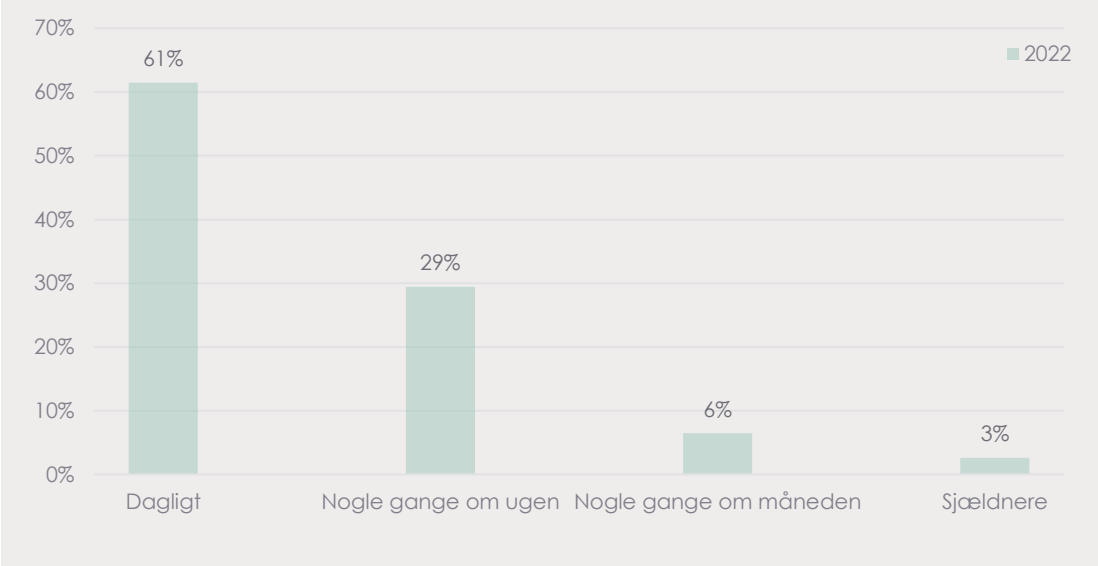
Figur 19
Vil du betegne dig selv som ny cyklist? Hvis ja, hvilken transportform benyttede du primært tidligere? (baseret på 34 besvarelser i 2022).

	2022	
	Antal	Andel
Cykel	21	62 %
Bil	5	15 %
Metro	2	6 %
Tog	0	0 %
Gang	3	9 %
Bus	2	6 %

Tabel 19: Vil du betegne dig selv som ny cyklist? Hvis ja, hvilken transportform benyttede du primært tidligere? (baseret på 34 besvarelser i 2022).

6.2 Aktuel tur

Hovedparten af respondenterne i eftermålingen er hyppige cyklister. 91 % angav, at de cykler den aktuelle rute dagligt eller nogle gange om ugen. Spørgeundersøgelsen kan dog være påvirket af en systematisk skævvridning, som følge af at personer der cykler dagligt, er mere interesserede i at besvare et spørgeskema om forholdene på cykelruten, end personer der sjældent cykler. Endvidere er mailadresserne indsamlet i myldretiden, på det tidspunkt, hvor mange daglige pendlere cykler langs ruten.

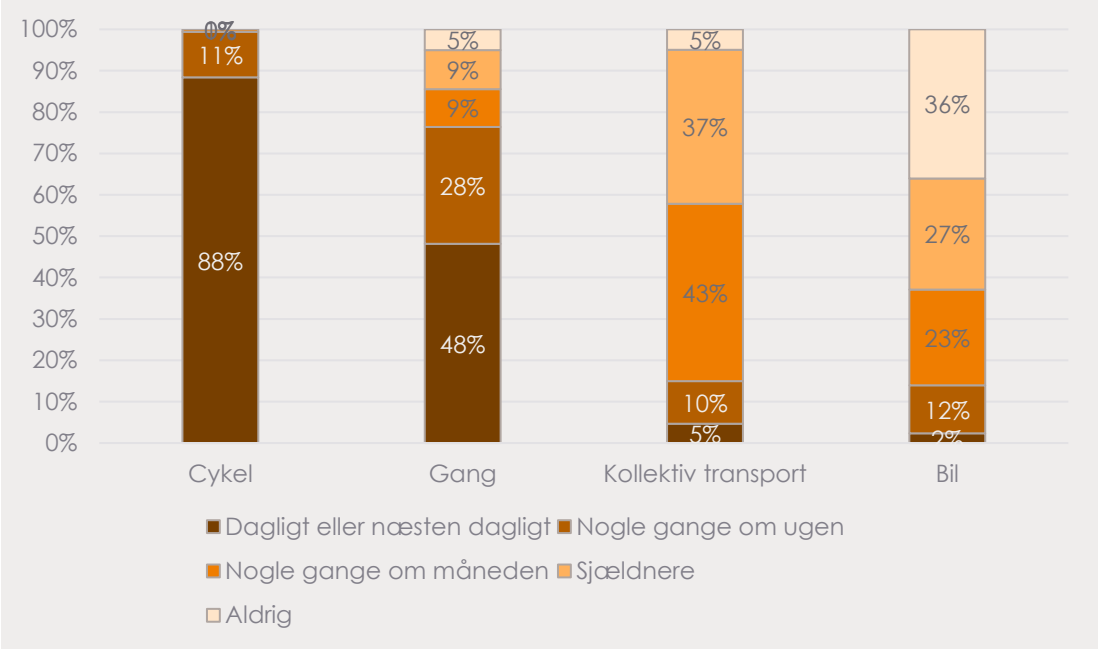


Figur 20
Hvor ofte cykler du denne tur? (baseret på 309 besvarelser i 2022)

	2022	
	Antal	Andel
Dagligt	190	61 %
Nogle gange om ugen	91	29 %
Nogle gange om måneden	20	6 %
Sjældnere	8	3 %

Tabel 20: Hvor ofte cykler du denne tur? (baseret på 309 besvarelser i 2022).

Respondenterne er i eftermålingen blevet spurgt, hvor ofte de benytter henholdsvis cykel, gang, kollektiv transport og bil. Svarene for de enkelte transportmidler er vist i figur 21 og tabel 21.



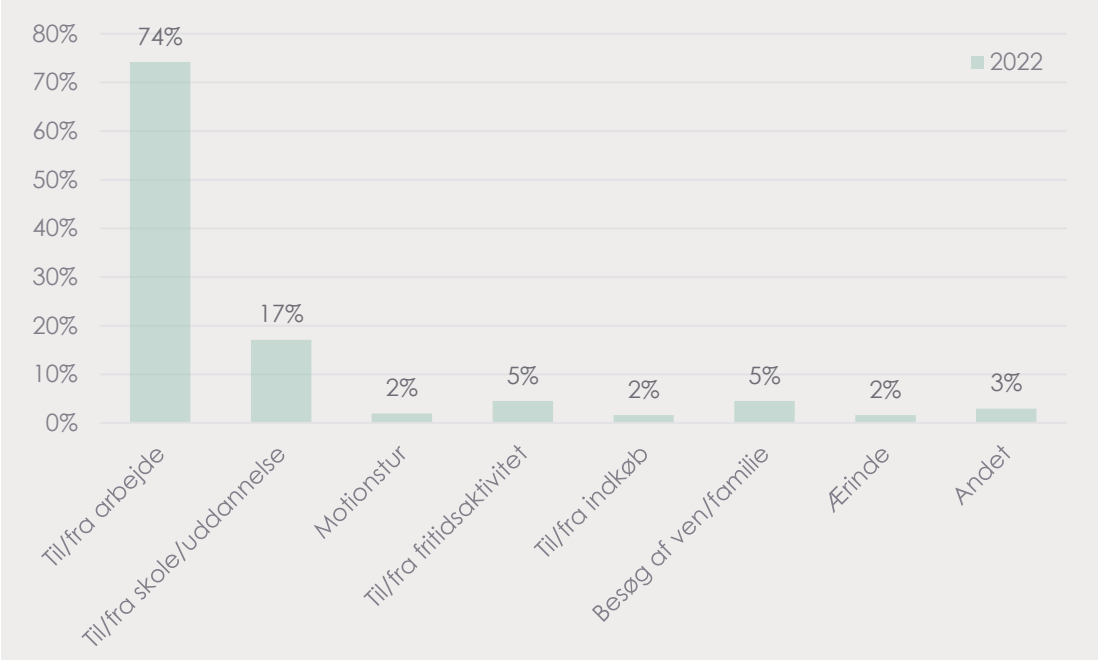
Figur 21
Fordeling af transportmiddel og hyppighed (baseret på 294-310 besvarelser i 2022).

	Cykel		Gang		Kollektiv transport		Bil	
	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
Dagligt eller næsten dagligt	274	88 %	143	48 %	14	5 %	7	2 %
Nogle gange om ugen	34	11 %	84	28 %	31	10 %	34	12 %
Nogle gange om måneden	2	1 %	27	9 %	129	43 %	68	23 %
Sjældnere	0	0 %	28	9 %	112	37 %	79	27 %
Aldrig	0	0 %	15	5 %	15	5 %	106	36 %
Total	310		297		301		294	

Tabel 21: Fordeling af transportmiddel og hyppighed i 2022 (baseret på 294-310 besvarelser).

Størstedelen af respondenterne i eftermålingen angiver, at de benytter cykel dagligt eller næsten dagligt. Dette bekræfter, at langt hovedparten af respondenterne er hyppige cyklister, og kun benytter andre transportmidler i mindre grad.

74 % af respondenterne i eftermålingen angav, at formålet med deres tur var transport til/fra arbejde. Dernæst var det 17 % af respondenter, der benyttede ruten til og fra skole/uddannelse (se figur 22).

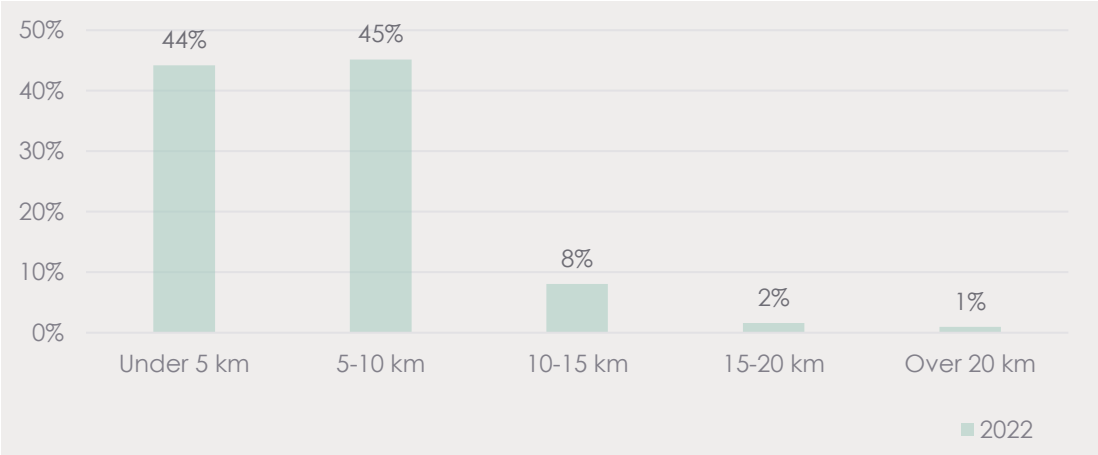


Figur 22
Turens formål (baseret på 310 besvarelser i 2022). Respondenterne kunne angive flere formål, hvorfor procentsatserne her ikke summerer op til 100 %.

	2022	
	Antal	Andel
Til/fra arbejde	230	74 %
Til/fra skole/uddannelse	53	17 %
Motionstur	6	2 %
Til/fra fritidsaktivitet	14	5 %
Til/fra indkøb	5	2 %
Besøg af ven/familie	14	5 %
Ærinde	5	2 %
Andet	9	3 %

Tabel 22: Turens formål (baseret på 310 besvarelser i 2022). Respondenterne kunne angive flere formål, hvorfor procentsatserne her ikke summerer op til 100 %.

I eftermålingen angav 44 % af respondenterne, at de cyklede under 5 km på den pågældende tur og 89 % cyklede færre end 10 km (se figur 23 og tabel 22). Turlængderne kan dog variere ift. hvor, hvornår og hvordan respondenterne er blevet inddraget.



Figur 23
Turens længde i 2022 (baseret på 310 besvarelser i 2022).

	2022	
	Antal	Andel
Under 5 km	137	44 %
5 - 10 km	140	45 %
10 - 15 km	25	8 %
15 - 20 km	5	2 %
Over 20 km	3	1 %

Tabel 23: Turens længde (baseret på 310 besvarelser i 2022).

I eftermålingen er den gennemsnitlige turlængde blandt respondenterne 6,8 km (se tabel 24).

	2022
Gennemsnitlig turlængde	6,8 km

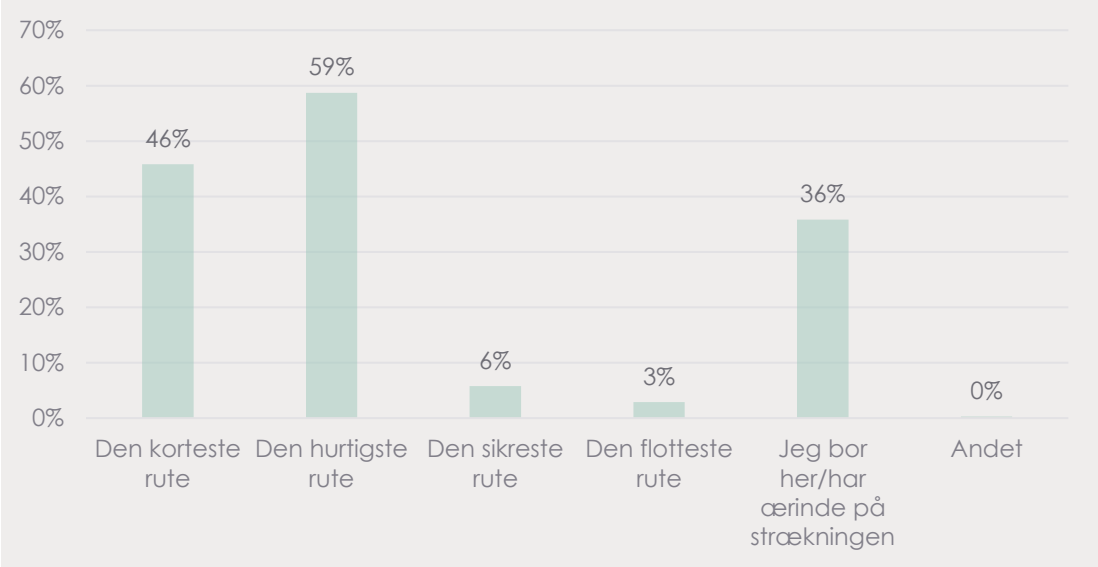
Tabel 24: Gennemsnitlig turlængde for cyklisternes aktuelle cykeltur. Baseret på 310 besvarelser i 2022).

	2022	
	Antal respondenter	Gennemsnits turlængde
København	227	6,4 km
Frederiksberg	38	5,7 km
Tårnby	11	10,2 km
Gladsaxe	8	11,1 km
Gentofte	6	9,3 km
Andre	19	8,8 km

Tabel 25: Gennemsnitlig turlængde for cyklisternes aktuelle cykeltur i 2022 opgjort efter deres bopælskommune. Baseret på 309 besvarelser i 2022.

Hvorfor denne rute?

Respondenterne har i eftermålingen angivet årsagerne til, at de vælger den aktuelle strækning. For størstedelen handler det om, at det er den hurtigste rute (59 %), at det er korteste rute (46 %) samt at de bor eller har ærinde på strækningen (36 %).



Figur 24
Grunde til at vælge strækningen i 2022 (baseret på 310 besvarelser). Respondenterne kunne angive flere svar, hvorfor procentsatserne ikke summerer op til 100 %. Spørgsmål: Hvorfor valgte du denne strækning?

	2022	
	Antal	Andel
Den korteste rute	142	46 %
Den hurtigste rute	182	59 %
Den sikreste rute	18	6 %
Den flotteste rute	9	3 %
Jeg bor her/har ærinde på strækningen	111	36 %
Andet	1	0 %

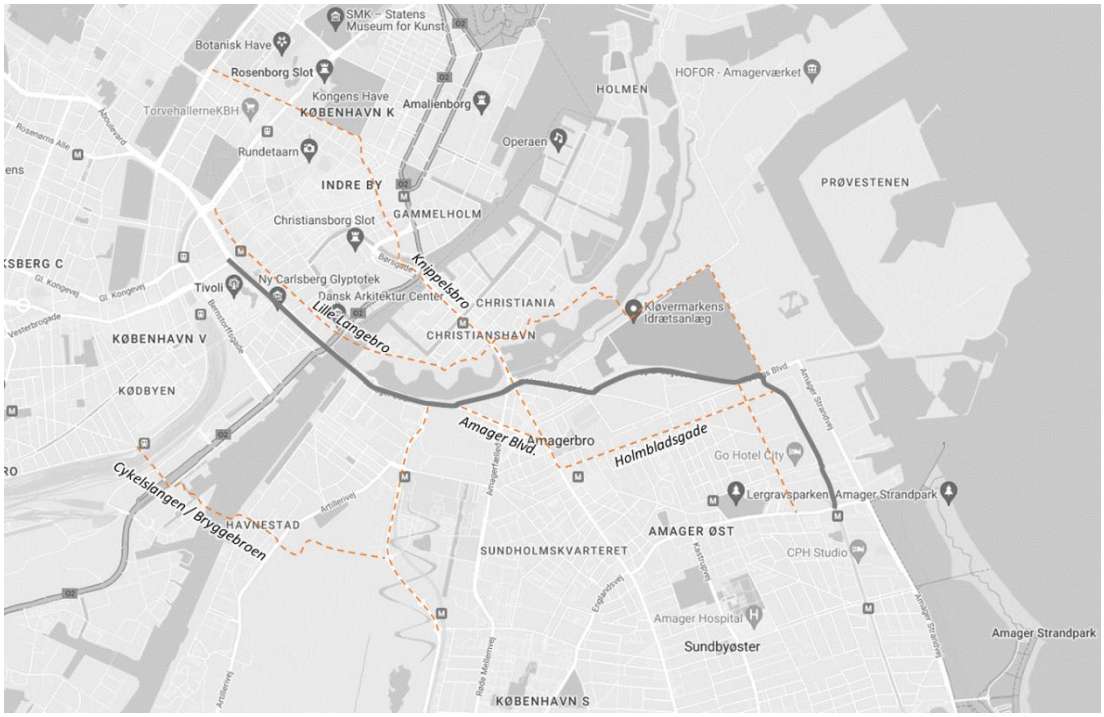
Tabel 26: Grunde til at vælge den aktuelle strækning (baseret på 310 besvarelser i 2022). Respondenterne kunne angive flere svar i 2022, hvorfor procentsatserne ikke summerer op til 100 %. Spørgsmål: Hvorfor valgte du denne strækning?

Alternative ruter

180 ud af 305 respondenter (59 %) angav i eftermålingen, at de nogle gange benytter alternative ruter til den aktuelle. Tabel 27 og figur 25 viser de alternative ruter, som flest respondenter har angivet.

Alternativ rute	Antal	Andel
Lille Langebro (f.eks. via Vester Voldgade og Christianshavns Voldgade)	92	51 %
Knippelsbro (over Christianshavn)	55	31 %
Cykelslangen og Bryggebroen (f.eks. via Amager Fælled og over Vesterbro)	43	24 %

Tabel 27: De mest benyttede alternative ruter i 2022 (baseret på 180 besvarelser i 2022). Hver respondent kan have angivet flere ruter.



Figur 25
Mest benyttede alternative ruter til Københavnerruten i 2022.

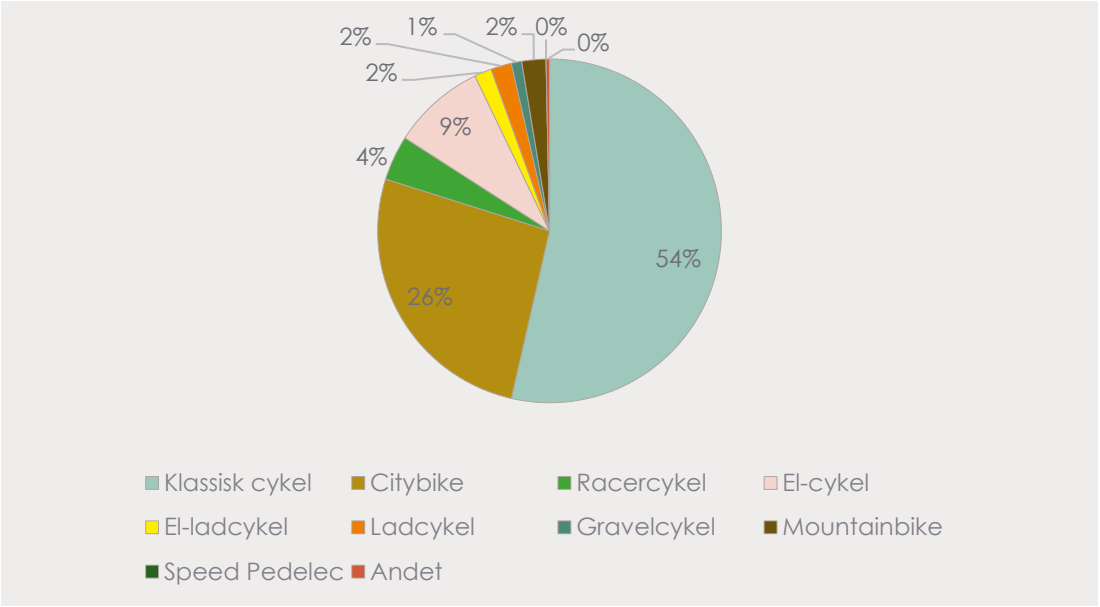
Flere af respondenterne vælger altså til tider en anden rute end Københavnerruten. De alternative ruter varierer i stort omfang afhængig af respondenternes destination og udgangspunkt, men ved passagen af Københavns Havn er antallet af alternative ruter reduceret til cykelbroforbindelserne.

Cykeltype

Respondenterne har i eftermålingen angivet, hvilken cykeltype de benyttede på turen. 165 af 308 respondenter (54 %) angav, at de benyttede en klassisk cykel på den aktuelle tur. 32 ud af 308 (11 %) respondenter benyttede en elcykel eller el-ladcykel på den aktuelle tur (se tabel 28 og figur 26).

	Antal	Andel
Klassisk cykel	165	54 %
Citybike	81	26 %
Racercykel	13	4 %
Elcykel	27	9 %
El-ladcykel	5	2 %
Ladcykel	6	2 %
Gravelcykel	3	1 %
Mountainbike	7	2 %
Speed pedelec	0	0 %
Andet	1	0 %

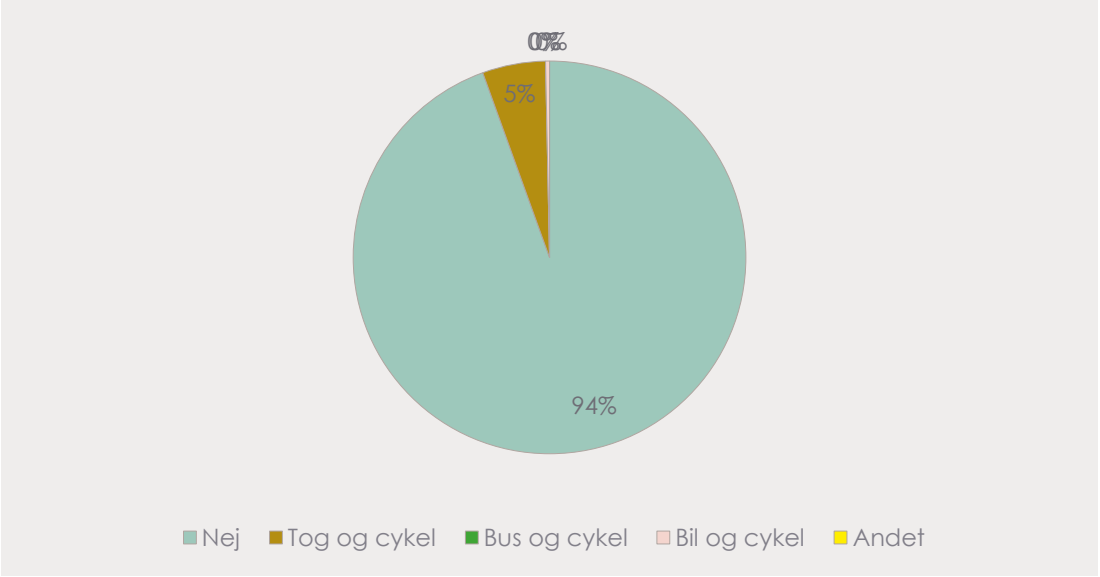
Tabel 28: Benyttet cykeltype på den aktuelle tur i 2022 (baseret på 308 besvarelser). Spørgsmål: Hvilken cykeltype benyttede du på din tur?



Figur 26
Benyttet cykeltype på den aktuelle tur i 2022 (baseret på 308 besvarelser). Spørgsmål: Hvilken cykeltype benyttede du på din tur?

Kombinationsrejser

Relativt få respondenter i eftermålingen (17 ud af 308 svarende til 6 %) angav, at de havde kombineret flere transportmidler. Af disse havde 16 personer kombineret tog og cykel.



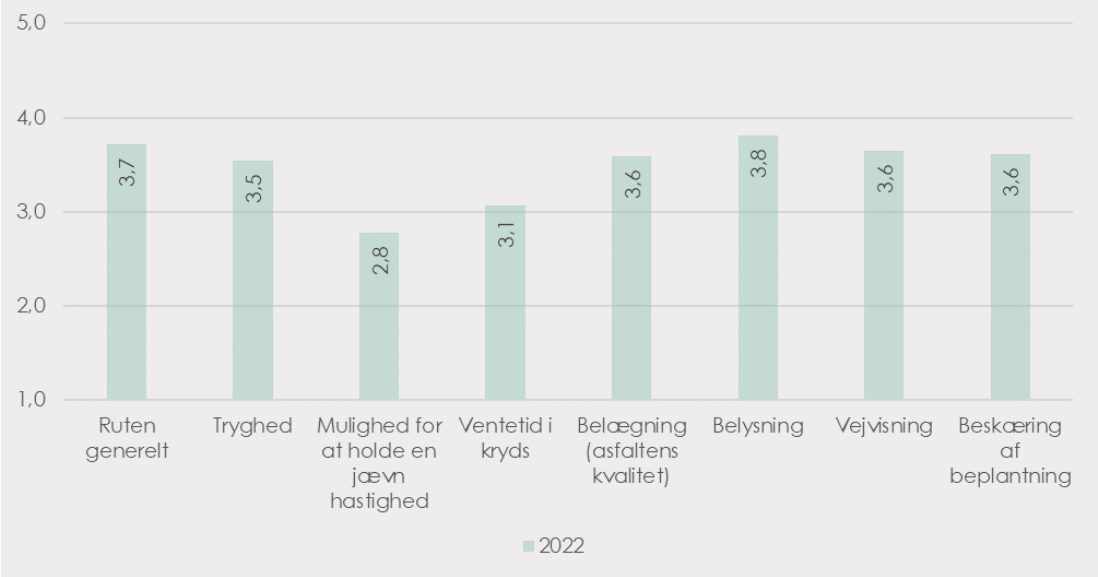
Figur 27
Kombinationsrejser med cykel i 2022 (baseret på 308 besvarelser). Spørgsmål: Kombinerede du forskellige transportformer i forbindelse med din tur? Hvis ja, hvilke?

6.3 Tilfredshed

Respondenterne blev bedt om at vurdere en række parametre på en skala fra 1-5, hvor 1 = ”Meget utilfreds” og 5 = ”Meget tilfreds” eller 1 = ”Meget utryg” og 5 = ”Meget tryg”.

Figur 28 viser respondenternes gennemsnitlige tilfredshed eller tryghed med disse parametre. Generelt er respondenterne i eftermålingen tilfredse med Københavnerruten (scorer 3,7).

Det er især kategorien ’Belysning’, der scorer højt (3,8). Til gengæld er respondenterne mindre tilfredse med ventetiden i kryds og muligheden for at holde en jævn hastighed (se figur 28 og tabel 29).



Figur 28
Respondenternes gennemsnitlige tilfredshed (baseret på 305-310 besvarelser i 2022).

	2022
Ruten generelt	3,7
Tryghed	3,5
Mulighed for at holde en jævn hastighed	2,8
Ventetid i kryds	3,1
Belægning	3,6
Belysning	3,8
Vejvisning	3,6
Beskæring af beplantning	3,6

Tabel 29: Respondenternes gennemsnitlige tilfredshed (baseret på 305-310 besvarelser i 2022).

I eftermålingen har 148 ud af 300 respondenter (svarende til 49 %) angivet, at de har ønsker til forbedringer. De tre hyppigst nævnte problemstillinger er mange røde signaler på strækningen (43 %), behovet for bredere cykelstier (22 %) samt bedre adskillelse fra biler (16 %). Konkret nævnes bl.a. en unødvendig lang fase med rødt i krydset H.C. Andersens Boulevard/Rysensteensgade, hvor cyklister holder og venter for rødt i lang tid efter at højresvingspilen for bilisterne er slukket, at det ikke fungere optimalt med kombineret cykelbane/højresvingsspor for biler, når cykeltrafikmængderne er så store samt at flere savner kantstensadskillelse til den hurtigt kørende bil- og lastbilstrafik på Langebro.

6.4 Tilfredshed med specifikke lokaliteter

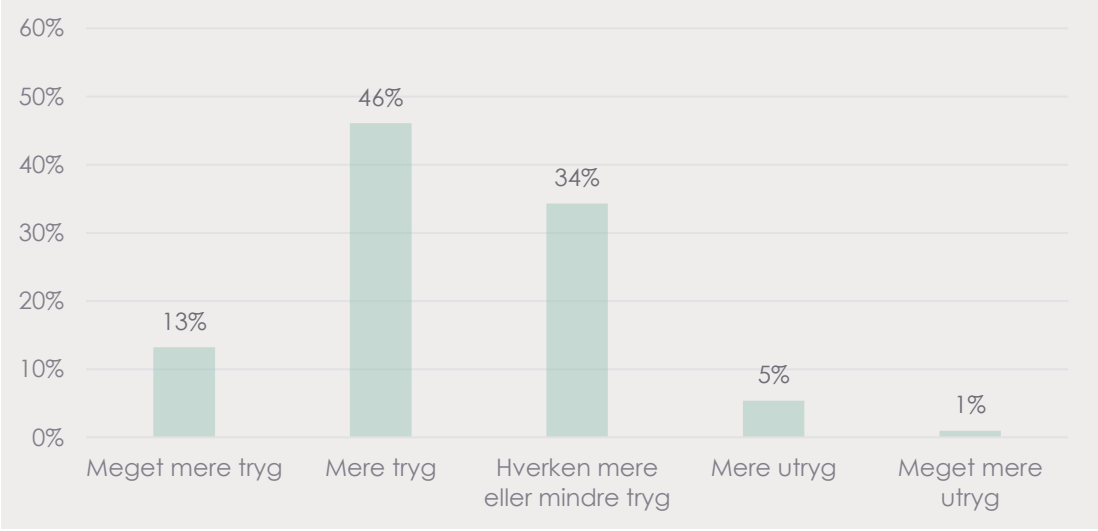
I eftermålingen blev respondenterne spurgt ind til deres oplevelse af ombygningerne ved to specifikke lokaliteter – hhv. delstrækningen på H.C. Andersens Boulevard i sydøstgående retning mod Rysensteensgade samt delstrækningen i begge retninger på Ved Amagerbanen (se gule markeringer på figur 29).

Figur 29
Delstrækninger som respondenterne blev spurgt specifikt ind til i eftermålingen i 2022. H.C Andersens Boulevard (t.v.) og Ved Amagerbanen (t.h.)

H.C. Andersens Boulevard/Rysensteensgade

På delstrækningen er lokalvejen stoppet for højresvingende biler, så bilerne nu bliver ledt ud på H.C. Andersens Boulevard igen. Dette giver cyklister et dedikeret færdelsareal, hvorimod de tidligere skulle deles om vejbanen med bilister. Hertil er der etableret en separat højresvingspil for bilisterne i krydset, så cyklister kan køre konfliktfrit.

I eftermålingen angav 59 % af de respondenter, der havde cyklet på delstrækningen på H.C. Andersens Boulevard i sydøstgående retning mod Rysensteensgade, at de var mere trygge eller meget mere trygge efter ændringerne på delstrækningen.

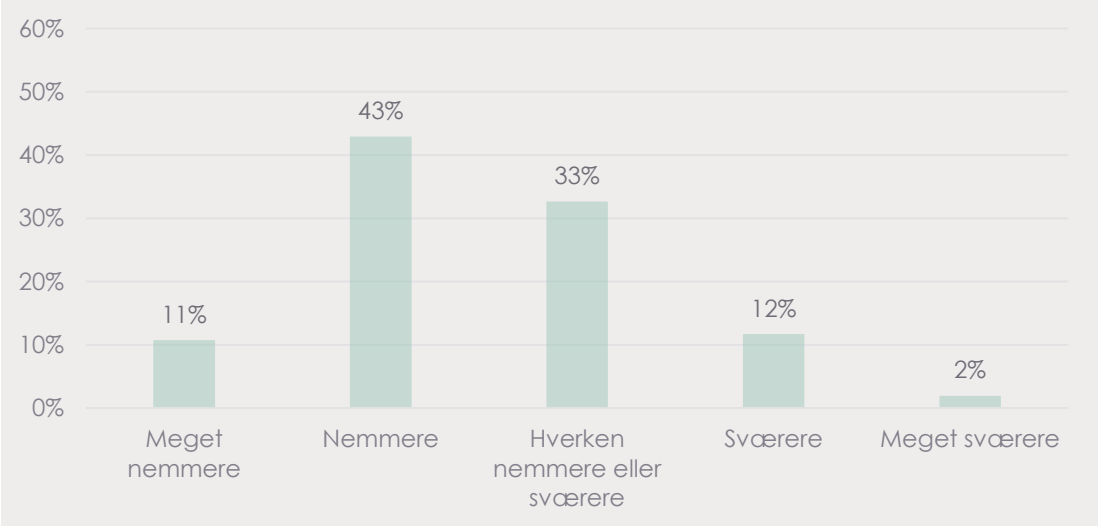


Figur 30
Tryghed med ombygningen på H.C. Andersens Boulevard (baseret på 204 besvarelser). Spørgsmål: Føler du dig mere eller mindre tryg på delstrækningen langs H.C. Andersens Blvd. sammenlignet med før ombygningen?

	2022	
	Antal	Andel
Meget mere tryg	27	13 %
Mere tryg	94	46 %
Hverken mere eller mindre tryg	70	34 %
Mere utryg	11	5 %
Meget mere utryg	2	1 %

Tabel 30: Tryghed med ombygningen på H.C. Andersens Boulevard (baseret på 204 besvarelser i 2022). Spørgsmål: Føler du dig mere eller mindre tryg på delstrækningen langs H.C. Andersens Blvd. sammenlignet med før ombygningen?

Ligeledes var det 54 % af respondenterne, der cyklede på strækningen, der følte at det var blevet nemmere eller meget nemmere at komme frem.

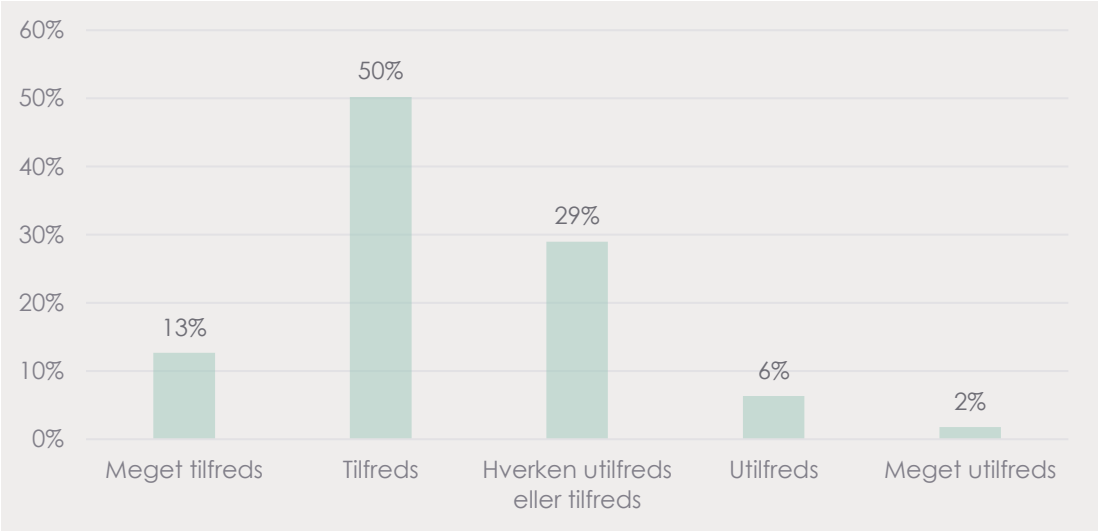


Figur 31
Fremkommelighed efter ombygningen på H.C. Andersens Boulevard (baseret på 205 besvarelser). Spørgsmål: Føler du, at det er blevet nemmere eller sværere, at komme frem som cyklist på delstrækningen?

	2022	
	Antal	Andel
Meget nemmere	22	11 %
Nemmere	88	43 %
Hverken nemmere eller sværere	67	33 %
Sværere	24	12 %
Meget sværere	4	2 %

Tabel 31: Fremkommelighed efter ombygningen på H.C. Andersens Boulevard (baseret på 205 besvarelser i 2022). Spørgsmål: Føler du, at det er blevet nemmere eller sværere, at komme frem som cyklist på delstrækningen?

Overordnet var det 63 % af respondenterne der var tilfredse eller meget tilfredse med ombygningen.



Figur 32
Tilfredshed med ombygningen på H.C. Andersens Boulevard (baseret på 221 besvarelser). Spørgsmål: Hvor tilfreds er du generelt med ombygningen på delstrækningen?

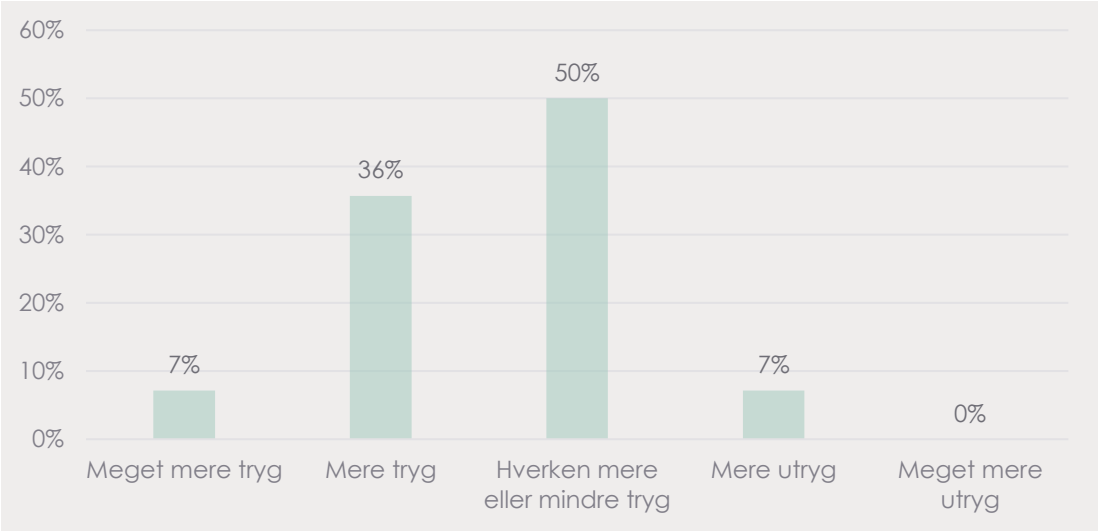
	2022	
	Antal	Andel
Meget tilfreds	28	13 %
Tilfreds	111	50 %
Hverken utilfreds eller tilfreds	64	29 %
Utilfreds	14	6 %
Meget utilfreds	4	2 %

Tabel 32: Tilfredshed med ombygningen på H.C. Andersens Boulevard (baseret på 221 besvarelser i 2022). Spørgsmål: Hvor tilfreds er du generelt med ombygningen på delstrækningen?

Ved Amagerbanen

Ved Amagerbanen er der etableret en dobbeltrettet cykelsti, der forbinder Prags Boulevard med Øresundsvej. Sidste år blev det sidste stykke, der forbinder resten af Amagerbanen med den dobbeltrettede cykelsti på Raffinaderivej, udført.

I eftermålingen var det blot 14 respondenter, der angav, at de havde cyklet på Ved Amagerbanen på den pågældende tur. 6 af disse (43 %) angav at de var mere trygge eller meget mere trygge efter ændringerne på delstrækningen.

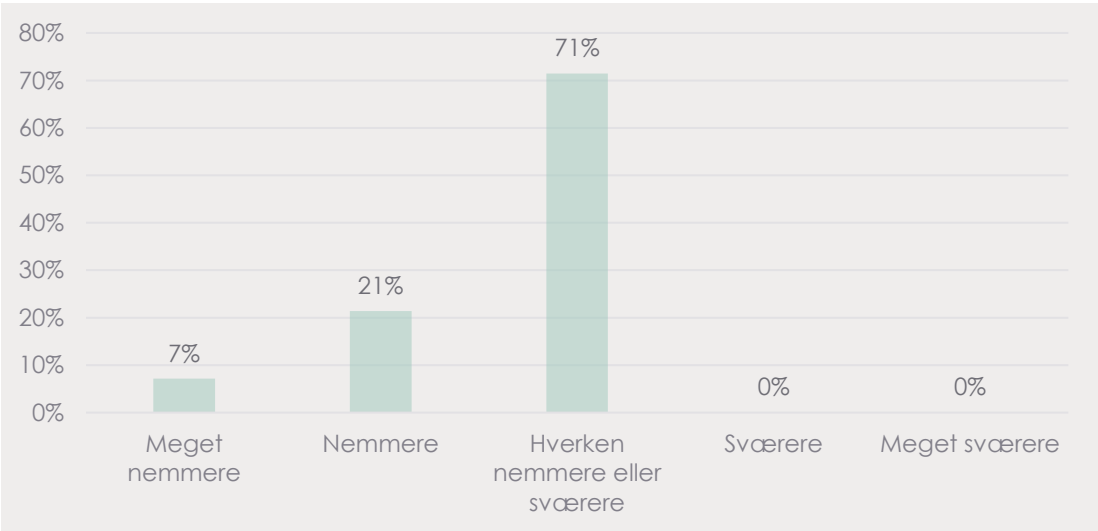


Figur 33
Tryghed med ombygningen på Ved Amagerbanen (baseret på 14 besvarelser). Spørgsmål: Føler du dig mere eller mindre tryg på delstrækningen på Ved Amagerbanen sammenlignet med før ombygningen?

	2022	
	Antal	Andel
Meget mere tryg	1	7 %
Mere tryg	5	36 %
Hverken mere eller mindre tryg	7	50 %
Mere utryg	1	7 %
Meget mere utryg	0	0 %

Tabel 33: Tryghed med ombygningen på Ved Amagerbanen (baseret på 14 besvarelser i 2022). Spørgsmål: Føler du dig mere eller mindre tryg på delstrækningen på Ved Amagerbanen sammenlignet med før ombygningen?

Ligeledes var det 28 % af respondenterne, der cyklede på strækningen, der følte af det var blevet nemmere eller meget nemmere at komme frem.

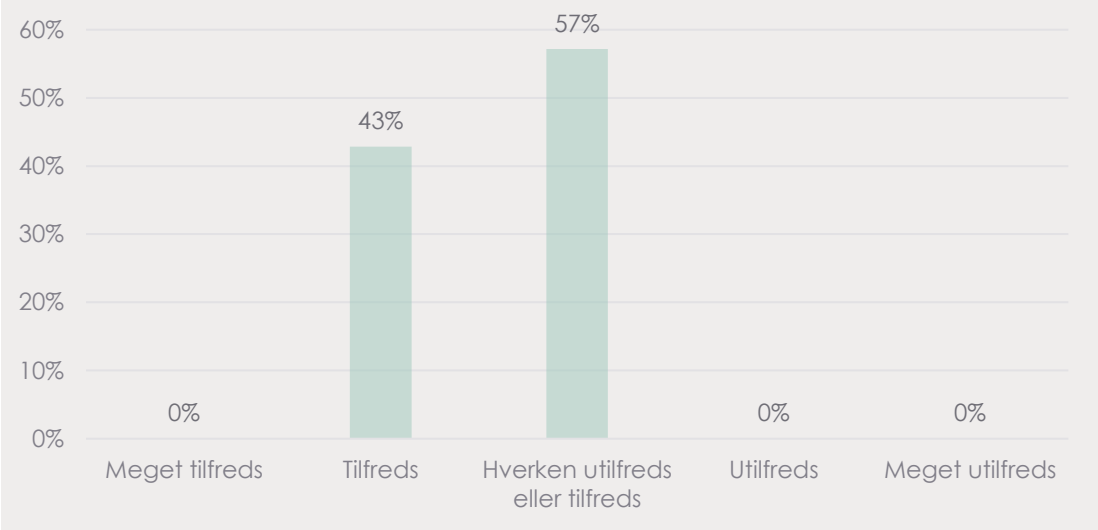


Figur 34
Fremkommelighed efter ombygningen på Ved Amagerbanen (baseret på 14 besvarelser). Spørgsmål: Føler du, at det er blevet nemmere eller sværere, at komme frem som cyklist på delstrækningen?

	2022	
	Antal	Andel
Meget nemmere	1	7 %
Nemmere	3	21%
Hverken nemmere eller sværere	10	71%
Sværere	0	0 %
Meget sværere	0	0 %

Tabel 34: Fremkommelighed efter ombygningen på Ved Amagerbanen (baseret på 14 besvarelser i 2022). Spørgsmål: Føler du, at det er blevet nemmere eller sværere, at komme frem som cyklist på delstrækningen?

Overordnet var det 43 % af respondenterne, der var tilfredse med ombygningen.



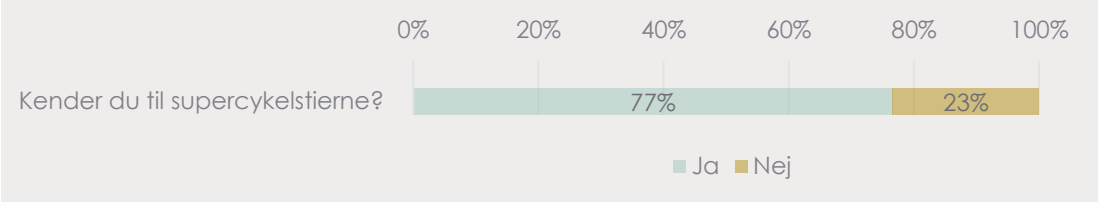
Figur 35
Tilfredshed med ombygningen på Ved Amagerbanen (baseret på 14 besvarelser). Spørgsmål: Hvor tilfreds er du generelt med ombygningen på delstrækningen?

	2022	
	Antal	Andel
Meget tilfreds	0	0 %
Tilfreds	6	43 %
Hverken utilfreds eller tilfreds	8	57 %
Utilfreds	0	0 %
Meget utilfreds	0	0 %

Tabel 35: Tilfredshed med ombygningen på Ved Amagerbanen (baseret på 14 besvarelser i 2022). Spørgsmål: Hvor tilfreds er du generelt med ombygningen på delstrækningen?

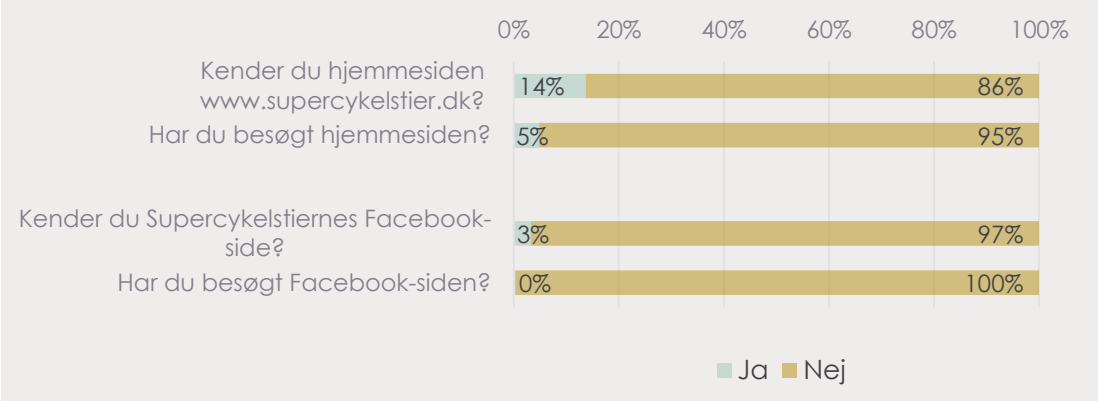
6.5 Kendskab til supercykelstier

I eftermålingen har 77 % af respondenterne angivet, at de kender til supercykelstierne.



Figur 36
Kendskab til supercykelstierne i 2022 (baseret på 295 besvarelser)

Respondenterne er i eftermålingen blevet spurgt til deres kendskab til hjemmesiden www.supercykelstier.dk og supercykelstiernes Facebookside.



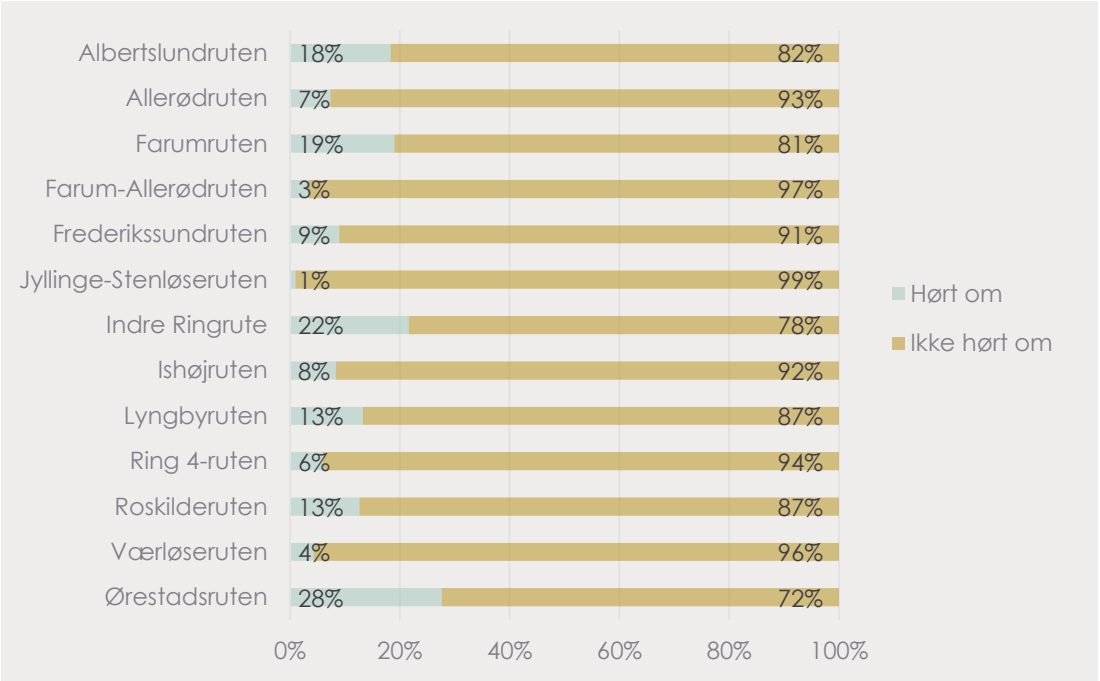
Figur 37
Kendskab til de webbaserede cykelinformationer i 2022 (baseret på 307-308 besvarelser)

Kun ca. hver syvende cyklist kender til supercykelstiernes hjemmeside. Kendskabet til supercykelstiernes facebookside ligger endnu lavere, og blot en enkelt respondent har besøgt siden. I tabel 36 er andelene opgjort.

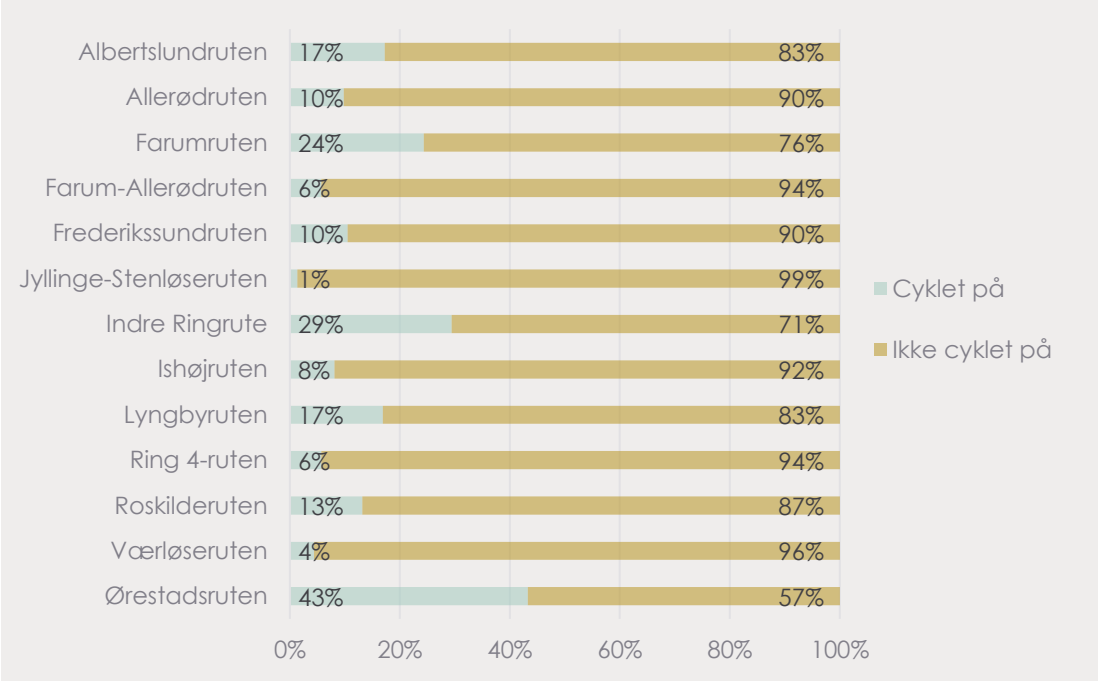
	2022	
	Antal	Andel
Kender du til supercykelstierne?	226 ud af 295	77 %
Kender du hjemmesiden www.supercykelstier.dk?	42 ud af 307	14 %
Har du besøgt hjemmesiden?	15 ud af 307	5 %
Kender du supercykelstiernes Facebook-side?	10 ud af 308	3 %
Har du besøgt Facebook-siden?	1 ud af 308	0 %

Tabel 36: Kendskab til supercykelstierne og de webbaserede cykelinformationer (baseret på 295-308 besvarelser)

Respondenterne i eftermålingen er også blevet spurgt til deres kendskab til eksisterende supercykelstier, samt om de har cyklet på ruterne. Det ses, at der er højest kendskab til Ørestadsruten, der også støder op til Københavnerruten.



Figur 38
Kendskab til de etablerede ruter i 2022. Spørgsmål: Hvilke af følgende ruter har du hørt om? (baseret på 300 besvarelser).



Figur 39
Kendskab til de etablerede ruter i 2022. Spørgsmål: Hvilke af følgende ruter har du cyklet på? (baseret på 296 besvarelser).

	Hørt om		Cyklet på	
	Antal	Andel	Antal	Andel
Albertslundruten	55	18 %	51	17 %
Allerødruten	22	7 %	29	10 %
Farumruten	57	19 %	72	24 %
Farum-Allerødturen	10	3 %	17	6 %
Frederikssundruten	27	9 %	31	10 %
Jyllinge-Stenløseruten	3	1 %	4	1 %
Indre Ringrute	65	22 %	87	29 %
Ishøjruten	25	8 %	24	8 %
Lyngbyruten	40	13 %	50	17 %
Ring 4-ruten	18	6 %	17	6 %
Roskilderuten	38	13 %	39	13 %
Værløseruten	13	4 %	13	4 %
Ørestadsruten	83	28 %	128	43 %

Tabel 37: Kendskab til de etablerede ruter i 2022. Spørgsmål: Hvilke af følgende ruter har du hørt om? Og hvilke af følgende ruter har du cyklet på? (baseret på 296-300 besvarelser i 2022).