

SEPTEMBER 2018
SEKRETARIATET FOR SUPERCYKELSTIER

EVALUERING AF AFMÆRKNING, L46

NOTAT



COWI

SEPTEMBER 2018
SEKRETARIATET FOR SUPERCYKELSTIER

EVALUERING AF AFMÆRKNING

NOTAT

PROJEKTNR.

A110689

DOKUMENTNR.

006

VERSION

3.0

UDGIVELSESDATO

6. september
2018

BESKRIVELSE

Evalueringsnotat

UDARBEJDET

HEK

KONTROLLERET

VIFO

GODKENDT

VIFO

INDHOLD

1	Indledning	7
2	Sammenfatning	8
3	Metode	9
4	Resultater	11
4.1	Køn og alder	11
4.2	Hyppighed for cykling på strækningen	12
4.3	Kendskab til C-symbol, L46	12
4.4	Kendskab til pilen	15
4.5	Mulige fejlkilder	17

BILAG

Bilag A Interviewskema

Bilag B Udtræk af resultater fra spørgeundersøgelse

1 Indledning

Supercykelstiernes symbol, L46 (hvidt "C" i orange runddel, der betyder ruteidentifikation, udlagt på asfalten på cykelsti), har fået dispensation fra afmærkningsbekendtgørelsen og ønskes evalueret.



Figur 1: Supercykelstiernes symbol, L46

COWI har derfor for Sekretariatet for Supercykelstier gennemført en evaluering, der lever op til Vejdirektoratets krav og ønsker.

Evalueringen er foregået ved, at der i den første uge af juni 2018 er gennemført stopinterviews på otte supercykelstier forskellige steder i regionen, hvor 1.345 tilfældigt udvalgte cyklister er blevet interviewet personligt om ruteidentifikationens synlighed, forståelighed og brugbarhed.

Ved samme lejlighed er cyklisterne blevet interviewet om deres kendskab til den hvide pil i orange runddel, som også er udlagt på asfalten på supercykelstierne.



Figur 2: Hvid pil i orange runddel

2 Sammenfatning

Synlighed

Evalueringen har vist, at 63 % af de adspurgte har bemærket ruteidentifikationen på asfalten eller på skilte langs cykelstien eller begge steder. Blandt dem, der har bemærket symbolet, har de fleste (49 %) set det på asfalten på cykelstien, mens 12 % har set det på skiltene langs stien og 34 % har set det begge steder.

Kendskabet til pilen er lidt mindre, idet 40 % siger, at de har lagt mærke til den.

Forståelighed

Blandt de cyklister, der har bemærket ruteidentifikationen, kender knap 70 % den rigtige betydning (supercykelsti). Lidt over 20 % siger, at de ikke ved hvad det betyder, og de sidste ca. 10 % har andre bud på betydningen.

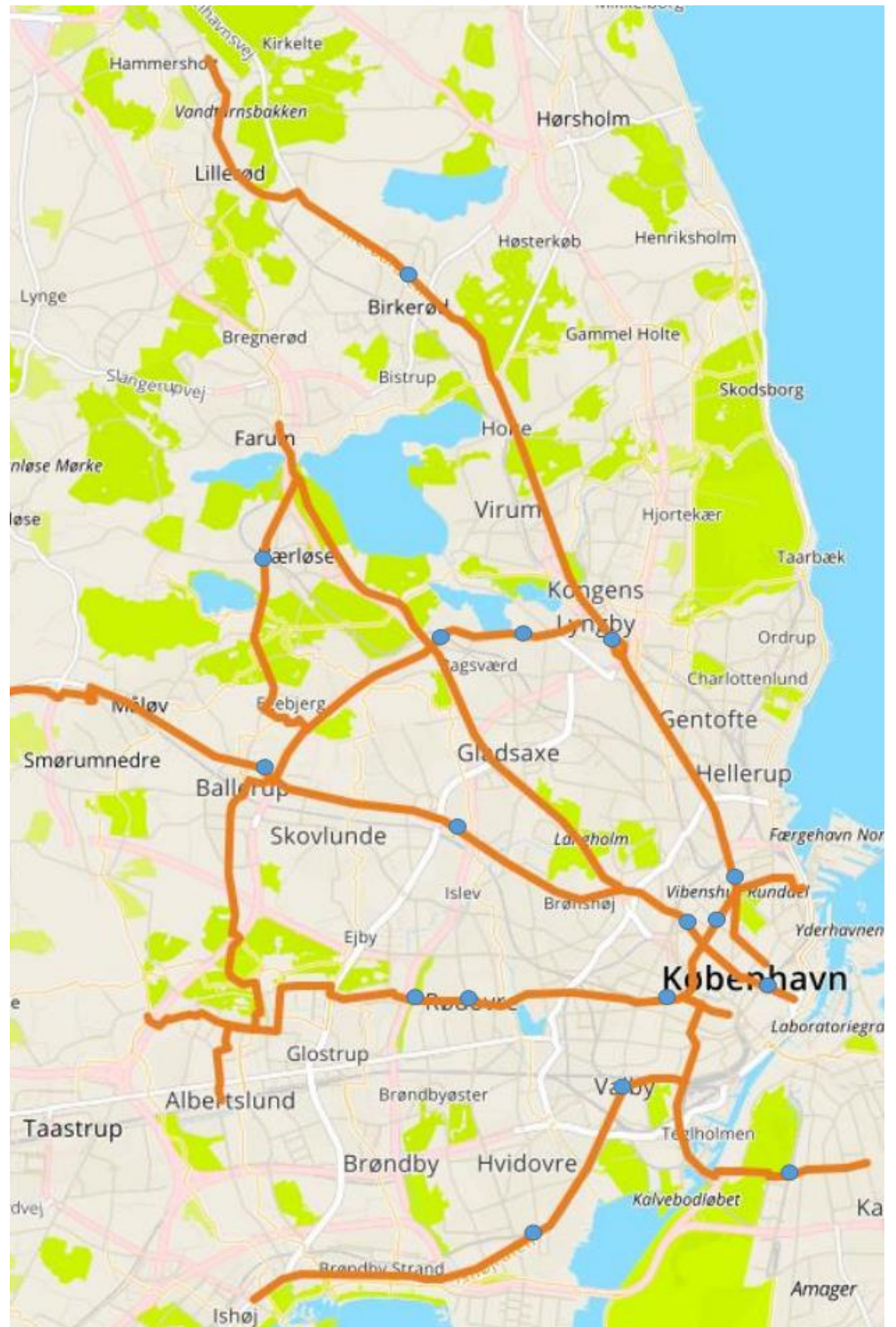
Blandt dem, der har bemærket pilen, er der 40 %, der kender den korrekte betydning af den.

Brugbarhed

Op til 10 % af brugerne benytter ruteidentifikationen aktivt til at orientere sig efter. De cyklister, der benytter supercykelstien nogle gange om ugen eller dagligt/næsten dagligt, benytter afmærkningen i højere grad end de, der benytter stien ugentligt eller nogle gange om måneden. 46 % af cyklisterne svarer, at de godt kunne forestille sig at benytte ruteidentifikationen til at orientere sig efter, hvis de skulle færdes på en supercykelsti, de ikke kender i forvejen.

3 Metode

Der er foretaget personlige interviews med tilfældigt udvalgte cyklister på otte supercykelstier. På hver supercykelsti var der to analyseposter, og analyseposterne var lagt, så der blev en bred repræsentation mht. geografi, by/land og retning. De konkrete analyseposter er vist på Figur 3.



Figur 3: Placering af analyseposter

De præcise placeringer var:

- > Allerød-ruten:
 - Birkerød Kongevej / Hovedgaden
 - Christian X's Alle, Lyngby
- > Farum-ruten:
 - Nørrebrogade
 - Gothersgade
- > Ring 4-ruten:
 - Ved Hillerød-motorvejen
 - Bagsværdvej ved Skelhøjvej
- > Frederikssund-ruten:
 - Kryds med Ring 4
 - Herlev Hovedgade
- > Albertslund-ruten:
 - Tårnvej / Rødovre Parkvej
 - Vestvolden
- > Ishøj-ruten:
 - Friheden Station
 - Toftegårds Plads
- > Indre Ringrute:
 - Ørestad Boulevard
 - Lersø Parkalle
- > Værløseruten:
 - Fiskebækvej
 - Kollekollevej

Alle analyseposterne ligger ved signalregulerede kryds. Når en cyklist stoppede for rødt lys, henvendte interviewer sig til cyklisten med en opfordring til at deltage i interviewet, der derefter blev gennemført. Alle interviewere var udstyret med en smartphone, der dels blev brugt til at registrere svar, dels blev brugt til at vise et billede af ruteidentifikationen.

Det fulde interviewskema kan ses i Bilag A.

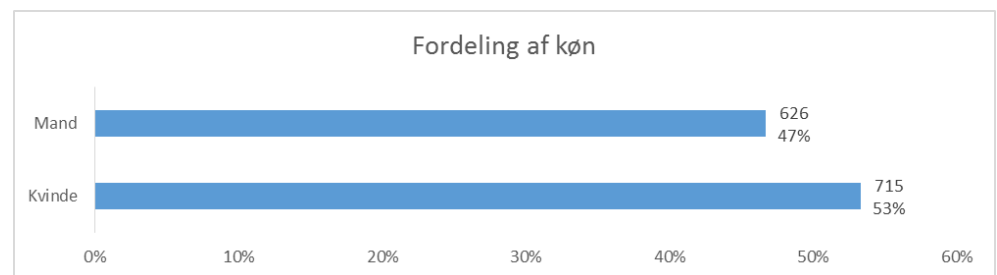
4 Resultater

Der blev i alt gennemført i alt 1.345 personlige interviews på de 16 poster.

4.1 Køn og alder

For at kunne gennemføre interviewet hurtigt noterede intervieweren blot respondenternes køn og alder uden at spørge om det. Begge dele er derfor baseret på interviewernes skøn.

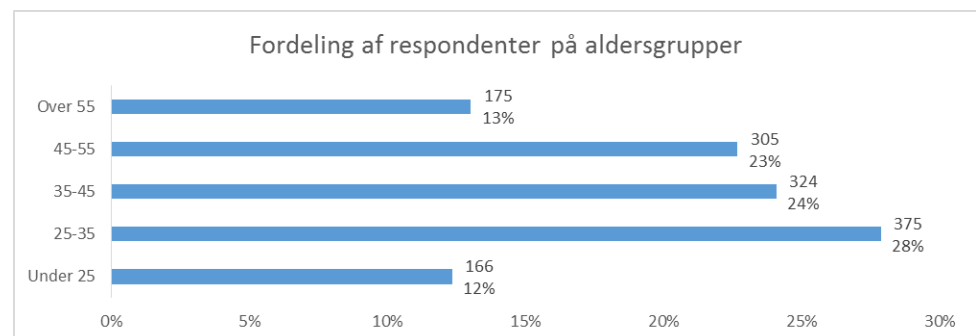
Respondenternes fordeling på køn fremgår af Figur 4.



Figur 4: Respondenternes fordeling på køn

Der var 53 % kvinder og 47 % mænd blandt de adspurgte. Dette stemmer godt overens med den generelle kønsfordeling blandt cyklister, hvor der typisk er en lille overvægt af kvinder.

Aldersfordelingen fremgår af Figur 5.



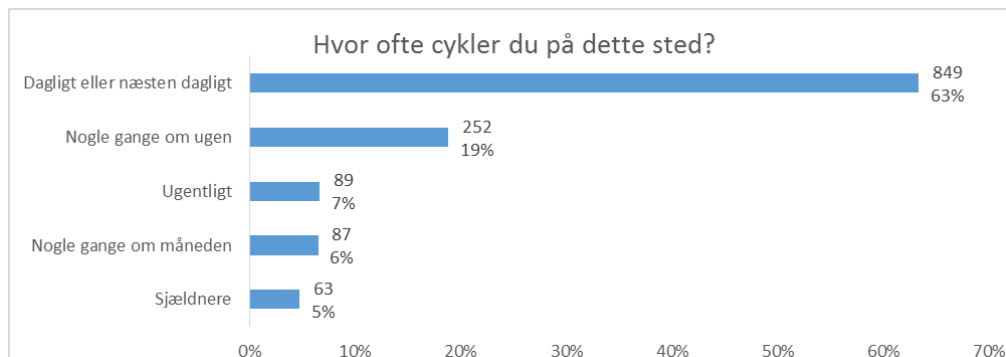
Figur 5: Respondenternes fordeling på alder

Det ses, at der er en lille overvægt af yngre cyklister, hvilket også er i god overensstemmelse med aldersfordelingen for cyklister generelt¹.

¹ Faktaark om cykeltrafik i Danmark, DTU, 2018: <http://www.cta.man.dtu.dk/transport-vaneundersoegelsen/tu-udgivelser/faktaark-om-cykeltrafik-i-danmark-2014>

4.2 Hyppighed for cykling på strækningen

Respondenterne blev spurgt om, hvor ofte de cykler på den strækning, hvor de blev interviewet. Svarene fremgår af Figur 6.



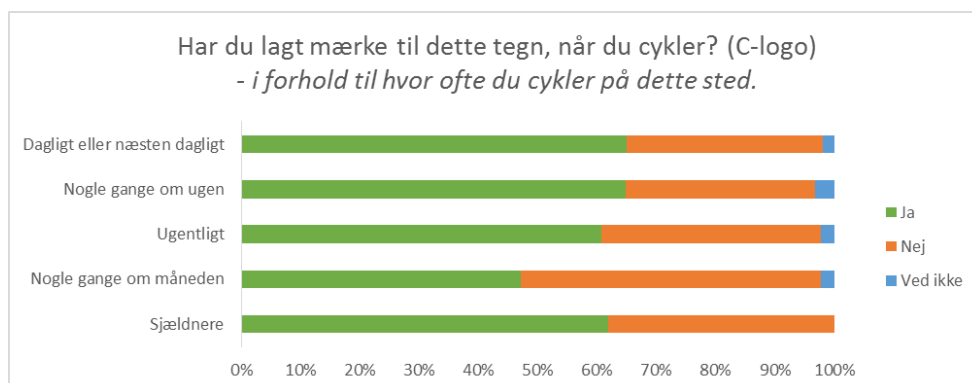
Figur 6: Hyppighed for cykling på interviewstedet

Det ses, at langt de fleste cyklister er hyppige brugere af supercykelstien. Der er 89 % af de adspurgte, som svarer, at de cykler på strækningen mindst en gang om ugen. Dette er i god overensstemmelse med de tidligere gennemførte evalueringer af supercykelstier, som har vist, at størstedelen af cyklisterne er pendlere eller andre hyppige brugere af supercykelstierne.

4.3 Kendskab til C-symbol, L46

Interviewerne viste respondenterne et billede af C-symbolet og spurgte, om respondenterne havde lagt mærke til det. 63 % af respondenterne (848 personer) svarede, at de havde lagt mærke til symbolet.

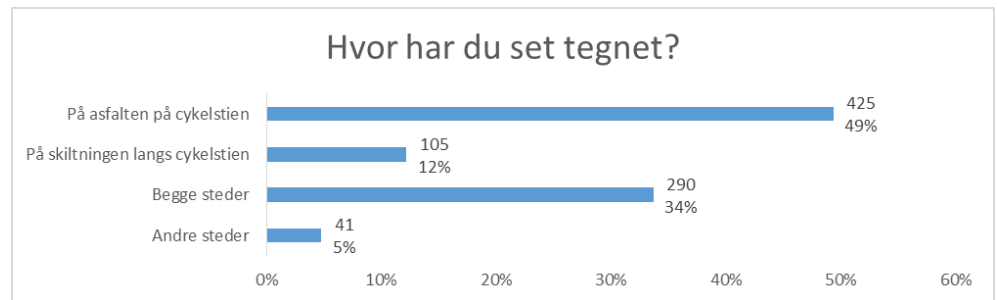
Ikke overraskende er der en lille tendens til, at hyppige cyklister i højere grad har lagt mærke til symbolet end cyklister, der færdes sjældnere på strækningen, hvilket ses af Figur 7.



Figur 7: Respondenters opmærksomhed på ruteidentifikationen i forhold til hyppighed for cykling

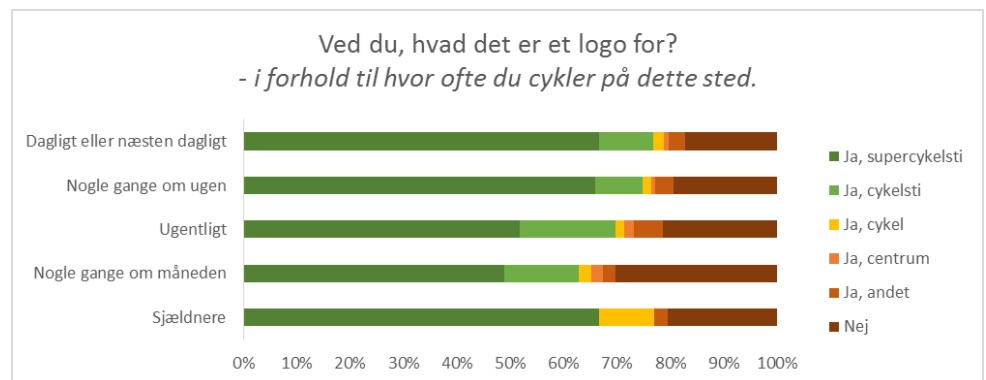
Blandt dem, der har bemærket symbolet, har de fleste (49 %) set det på asfalten på cykelstien, mens 12 % har set det på skiltene langs stien, og 34 % har

set det begge steder. De sidste 5 % angiver at de har set symbolet andre steder, f.eks. på fodhvilere og pumper langs ruten. De absolutte tal fremgår af Figur 8.



Figur 8: Sted, hvor respondenter har set C-symbolet

Intervieweren har spurgt, om respondenter ved, hvad tegnet betyder. Der er ikke blevet læst svarmuligheder op, så det er respondentens eget umiddelbare bud, der er blevet noteret. Svarene fremgår af Figur 9.

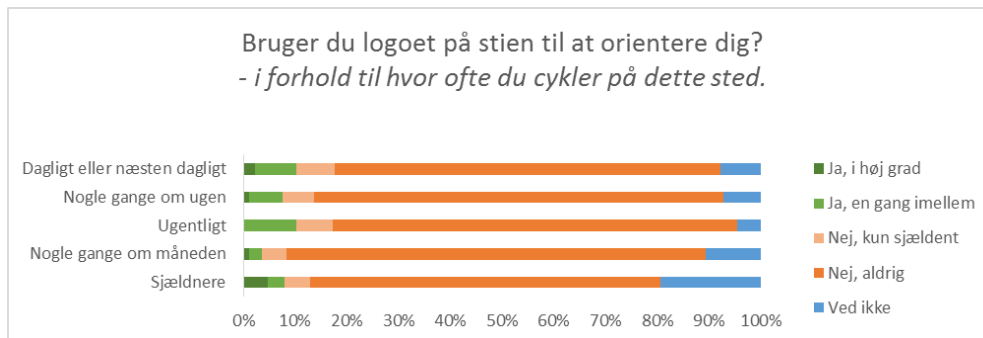


Figur 9: Betydning af C-symbol i forhold til hyppighed for cykling på strækningen

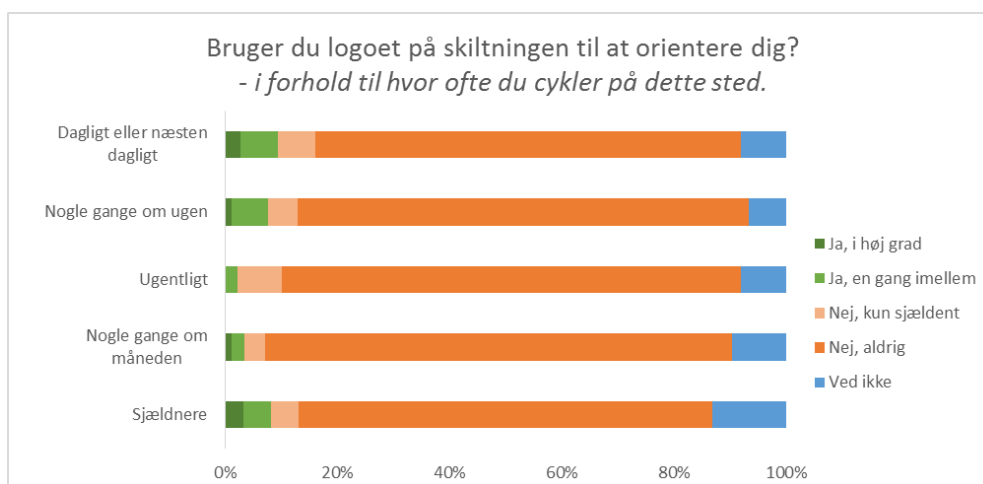
65 % af de adspurgte, som har bemærket afmærkningen, svarer korrekt at tegnet betyder supercykelsti, mens en mindre gruppe på 10 % mener, at tegnet blot markerer en cykelsti. 6 % har andre bud, som f.eks. Centrum, mens 19 % siger, at de ikke ved, hvad tegnet betyder.

Der er en vis sammenhæng med hyppigheden for cykling på strækningen, således at hyppige cyklister har lidt større kendskab til betydningen.

Respondenterne er blevet spurgt, om de bruger ruteidentifikationen til at orientere sig efter. Svarene fremgår af Figur 10 og Figur 11.



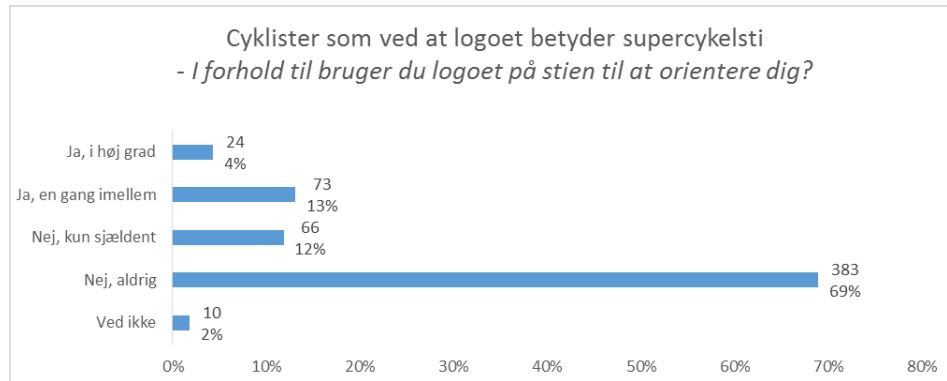
Figur 10: Brug af ruteidentifikation på stien til at orientere sig efter



Figur 11: Brug af ruteidentifikation på skilte til at orientere sig efter

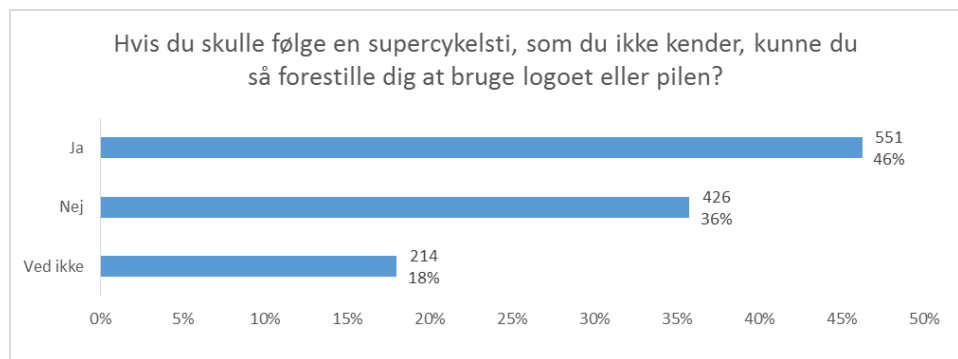
De fleste cyklister – omkring 85 % - bruger ikke symbolerne til at orientere sig efter. Dog ses det, at de cyklister, der benytter supercykelstien nogle gange om ugen eller dagligt/næsten dagligt, benytter afmærkningen i højere grad end de, der benytter stien ugentligt eller nogle gange om måneden. De cyklister, der sjældent benytter supercykelstien, har lidt større behov for skiltningen, idet 73 % (145 respondenter) angiver, at de ikke bruger symbolerne til at orientere sig efter.

Hvis man alene ser på de cyklister, der kender betydningen af ruteidentifikationen siger 17 %, at de benytter ruteidentifikationen til at orientere sig efter, enten i høj grad (4 %) eller en gang imellem (13 %). Yderligere 12 % siger, at de bruger ruteidentifikationen sjældent, mens 69 % aldrig bruger den. De sidste 2 % svarer "Ved ikke". Tallene for ruteidentifikation på skilt hhv. sti er stort set ens. Se Figur 12.



Figur 12 Kendskab til ruteidentifikation på skilte i forhold til brugbarhed

Respondenterne er blevet spurgt, om de ville bruge ruteidentifikationen på en supercykelsti, de ikke kender. Svarene fremgår af Figur 13.

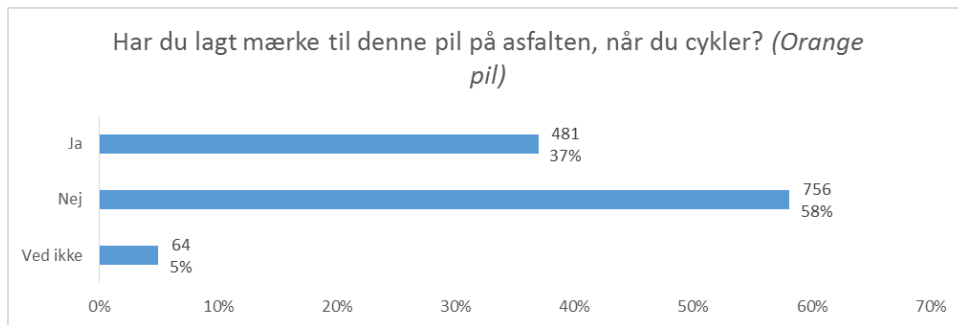


Figur 13: Eventuel brug af ruteidentifikationen på en ukendt supercykelsti

Det ses, at 46 % af de adspurgte siger, at de godt kunne forestille sig at bruge ruteidentifikationen til at orientere sig, mens 36 % siger, at de ikke ville gøre det. Flere af de adspurgte har suppleret og begrundet svaret med, at de hellere benytter GPS eller diverse ruteplanlæggere på pc eller smartphone. Sammenlignes med resultater fra evalueringen af testafmærkningen (L46 og hvid pil i orange runddel) på Farumruten og Ishøjrueten i 2015 og 2016 er der noget, der tyder på, at cyklisterne har god gavn af afmærkningen til at orientere sig. I de nævnte undersøgelser blev 20 personer på hver rute sendt ud for at følge en rute, som de ikke kendte på forhånd. Det viste sig, at 17-18 ud af 20 cyklister kunne finde vej, efter at afmærkningen var lagt ud på cykelstien.

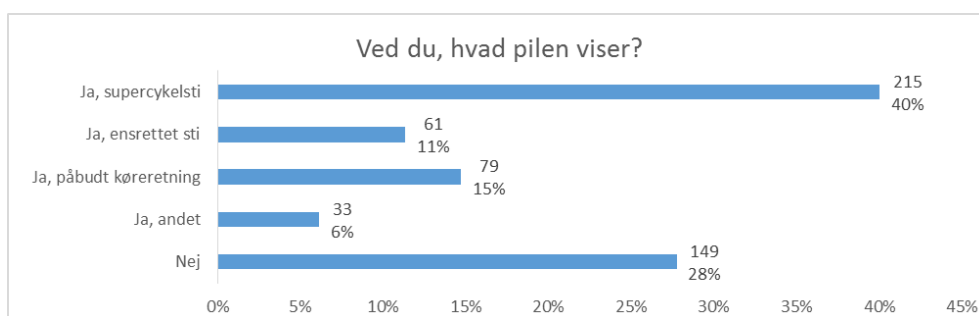
4.4 Kendskab til pilen

Interviewerne viste derefter respondenterne et billede af den hvide pil i en orange runddel og spurgte, om respondenterne havde lagt mærke til det. Svarene fremgår af Figur 14.



Figur 14: Observationer af pil på cykelstien

37 % af cyklisterne siger, at de har lagt mærke til pilen. De cyklister, der har bemærket den, er usikre på betydningen af den, hvilket ses af Figur 15.

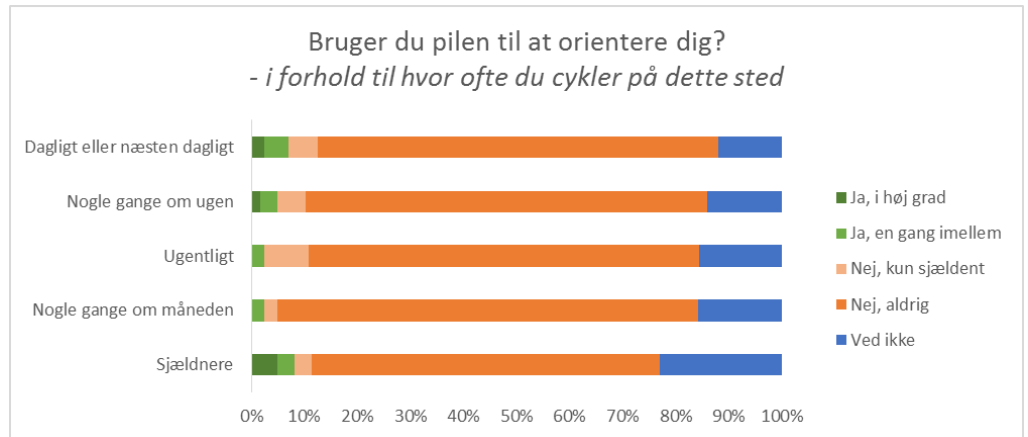


Figur 15: Respondenternes opfattelse af pilens betydning

Ligesom i spørgsmålet om ruteidentifikationen er der ikke blevet læst svarmuligheder op for respondenterne, så det er deres eget umiddelbare bud, der er registreret som svar.

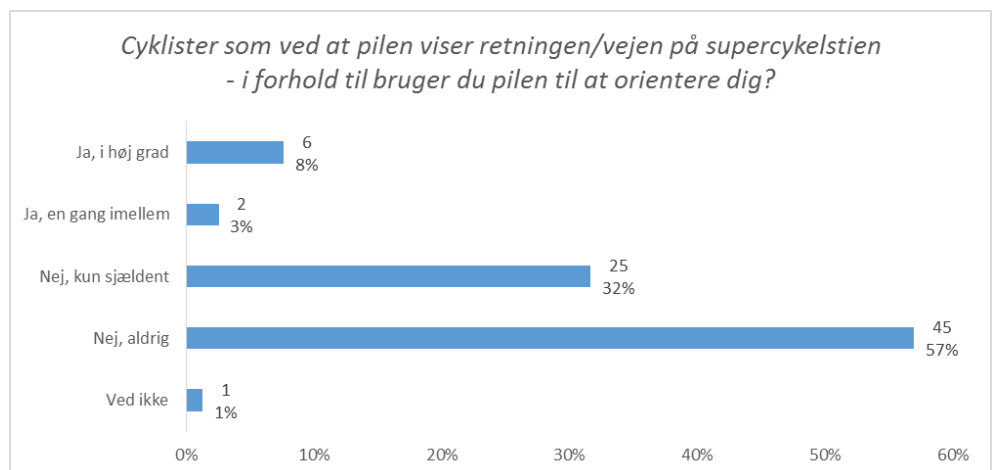
40 % svarer, at pilen angiver en supercykelsti, mens 32 % mener, at den har noget at gøre med køreretning eller andre ting, og 28 % svarer, at de ikke ved, hvad pilen betyder.

10-20 % af cyklisterne bruger pilen til at orientere sig efter, hvilket fremgår af Figur 16. Dette skal igen ses i sammenhæng med, at de fleste adspurgte er hyppige cyklister, som kender ruten.



Figur 16: Respondenternes brug af pilen til orientering

Hvis man alene ser på de cyklister, der kender pilens betydning, siger 11 %, at de benytter den til at orientere sig efter, enten i høj grad (8 %) eller en gang imellem (3 %). Yderligere 32 % siger, at de sjældent bruger pilen, mens 57 % aldrig bruger den. De sidste 1 % svarer "Ved ikke". Se Figur 17.



Figur 17 Kendskab til pil i forhold til brugbarhed

4.5 Mulige fejlkilder

En undersøgelse af denne typer rummer flere fejlkilder. De vigtigste er risikoen for en skæv stikprøve samt risikoen for, at formuleringen af spørgsmålene kan påvirke respondenterne i en bestemt retning og dermed påvirke deres svar.

Repræsentativiteten i stikprøven er søgt sikret ved at udvælge respondenterne tilfældigt. Der er udvalgt respondenter, som holder for rødt lys, og på de mindst trafikerede steder betyder det, at man kan nå at interviewe størstedelen af cyklister.

På de mere trafikerede steder kan man kun nå at interviewe én cyklist i hver grønperiode, og her er det vigtigt at udvælge respondenterne tilfældigt blandt de ventende. Intervieweren er derfor instrueret i ikke altid tage den person, der er

stoppet først ved lyskrydset, hvilket risikerer at medføre en overrepræsentation af de hurtigste cyklister.

Som nævnt svarer aldersfordelingen og kønsfordelingen blandt de adspurgte godt til den generelle fordeling blandt alle cyklister, hvilket er en god indikation af, at der er tale om en repræsentativ stikprøve.

Risikoen for påvirkning af svar er søgt minimeret ved en omhyggelig udformning af spørgsmålene samt ved gennemførelse af en pilotundersøgelse forud for den egentlige undersøgelse. Desuden er der i spørgsmålet om betydningen af ruteidentifikationen, L46, lagt vægt på, at respondenterne ikke fik læst svarmulighederne op, men skulle give sin egen umiddelbare vurdering.

Bilag A Interviewskema

Bilag B Udtræk af resultater fra spørgeundersøgelse