



# Pilot Selvkjørende buss Fornebu

September 2018

SKUTERUD  KLØVSTAD

An aerial photograph of a coastal city, likely Oslo, Norway, showing a large stadium, university buildings, and a harbor with many islands.

## Innholdsfortegnelse

3	Om piloten
4	Metode
5	Hovedresultater
9	Kvantitative resultater
56	Kvalitative analyser

# Selvkjørende busser Fornebu – om piloten

## Bakgrunn og formål

- OBOS gjennomførte en pilot med selvkjørende busser på Fornebu i perioden juni-september 2018. Prosjektet ble gjort i samarbeid med Acando, Nobina, Bærum kommune og Ruter.
- Ruter har hatt ansvar for brukerundersøkelse på Fornebu i forbindelse med piloten, og har engasjert Skuterud Kløvstad til å gjennomføre denne.
- To busser gikk fra Fornebu S til Storøyodden badebasseng og tilbake. Ombord var det en ansatt/vert som så til sikkerheten og svarte på spørsmål fra de reisende.
- Dette tilbudet var spesielt rettet mot beboerne på Fornebu og erstattet ikke allerede etablerte transporttilbud. I dag går det ikke buss på strekningen som de selvkjørende bussene gikk.
- Formålet med piloten var å skaffe mer erfaring rundt selvkjørende busser og hvordan publikum opplever disse.

# Metode

## Telefonintervju med brukere og ikke-brukere på Fornebu

- Prosjektet ønsket å kartlegge hvilke holdninger brukere og ikke-brukere har til dette tilbudet, både før piloten startet og etter at den var ferdig.
- Skuterud Kløvstad har derfor, ved hjelp av Norstat, intervjuet 316 personer på telefon (CATI) som er bosatt på Fornebu i forundersøkelsen og 324 personer etter at piloten var avsluttet.
- Feltperioden for forundersøkelsen var fra 15. til 25. mai 2018, mens feltperioden for etterundersøkelsen var 7. september til 15. september 2018.
- Utvalget er alle husstander som bor på Fornebu. De som har svart er noe høyere alder enn befolkningen for øvrig.
- Vi avdekker her målgruppens meninger knyttet til b.l.a.:
  - Forventninger til selvkjørende busser generelt
  - Teknologi-usikkerhet
  - Nytteverdi
  - Fremtidstro
  - Prøving

## Kvalitative intervju og observasjon

- Kvalitative intervjuer og observasjon har vært en viktig del av evalueringen. Denne delen har bestått av observasjon og intervjuer ved og rundt den selvkjørende bussen på Fornebu.
- Vi har vært til sammen vært 5 dager i felt, to dager i juni, en dag i juli og to dager i august, dvs om lag 35 timer fordelt rundt oppstart, midt i juli og mot slutten av testperioden, i august. Vi har intervjuet de reisende, de som har valgt å ikke bruke bussen, bussvertene, vi har filmet og tatt bilder av trafikkbildet omkringliggende bussen. Datamaterialet danner grunnlaget for den kvalitative analysen.
- Viktig er det imidlertid å påpeke at kvalitativ ikke gir et representativt og generaliserbart bilde av alle reisende, all trafikk eller alle beboere i området rundt bussen. Kvalitative intervjuer gir oss dybdeforståelse og det bakenforliggende bilde, her har vi mulighet til å generalisere til teoretiske begreper. Vi ser etter forklaringer som kan utdype de kvantitative resultatene.

## Oppsummering

Ble piloten på Fornebu godt kjent og mottatt? JA

Var holdningen til bruk av bussen positiv i forkant, og ble den testet av folk på Fornebu? JA

Hadde folk en positiv holdning til selvkjørende busser, og ble holdningen enda mer positiv under piloten? JA

Oppeves bussene som trygge?

JA

Oppevdes verten som noe positivt?

JA

Så da er vel alt bra da?

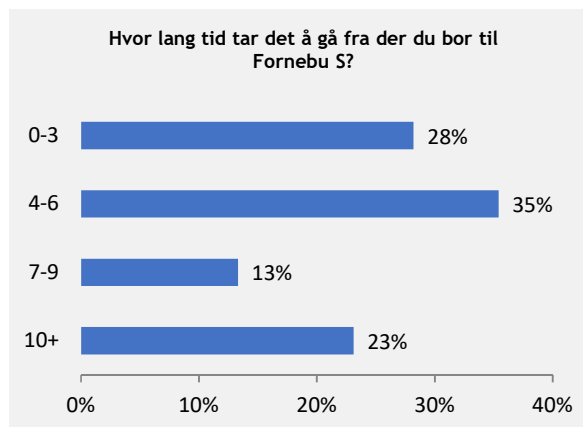
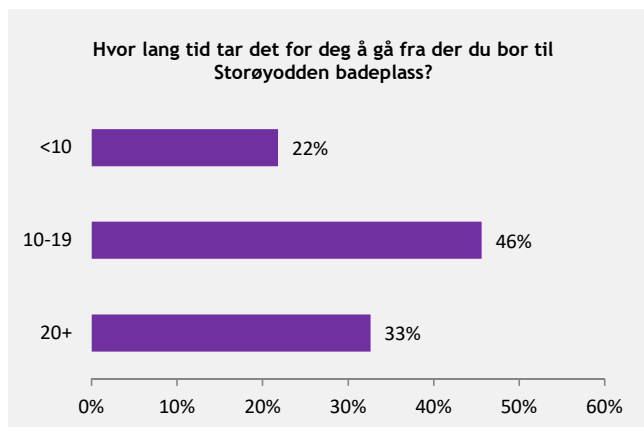
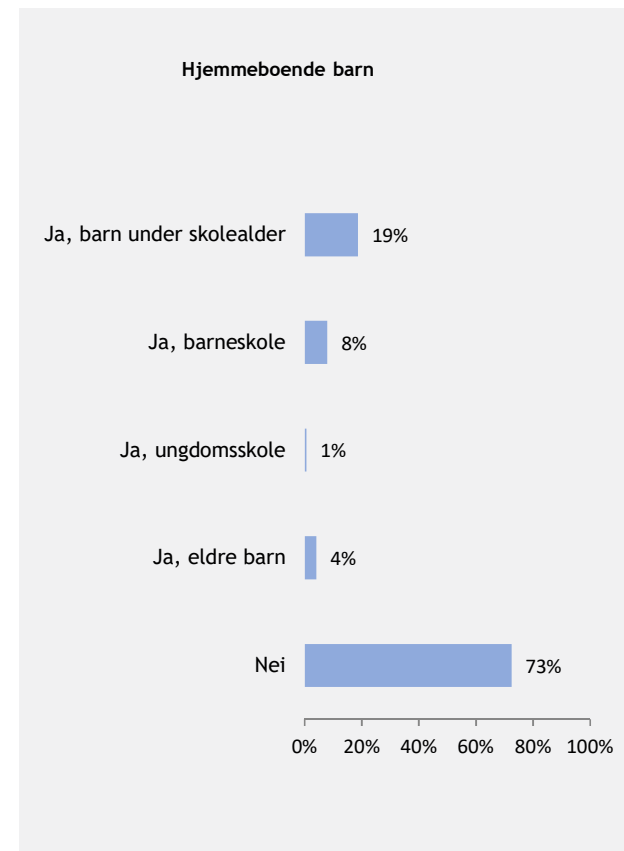
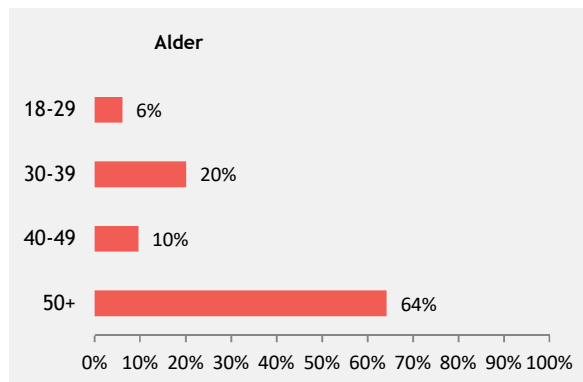
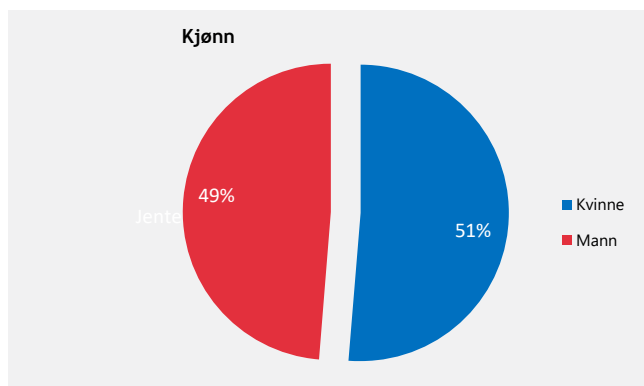
NEI

Situasjoner....den ikke-perfekte-verden

## Hovedresultater

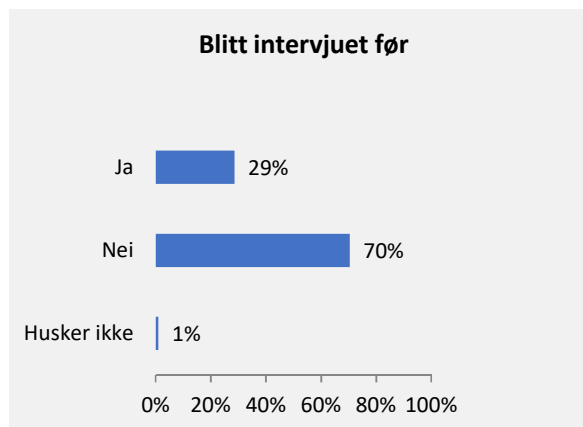
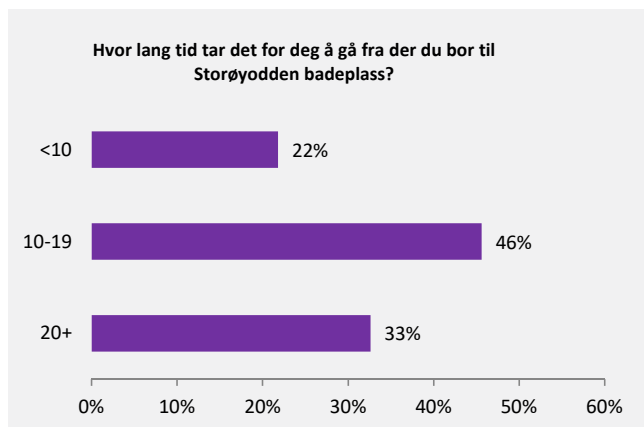
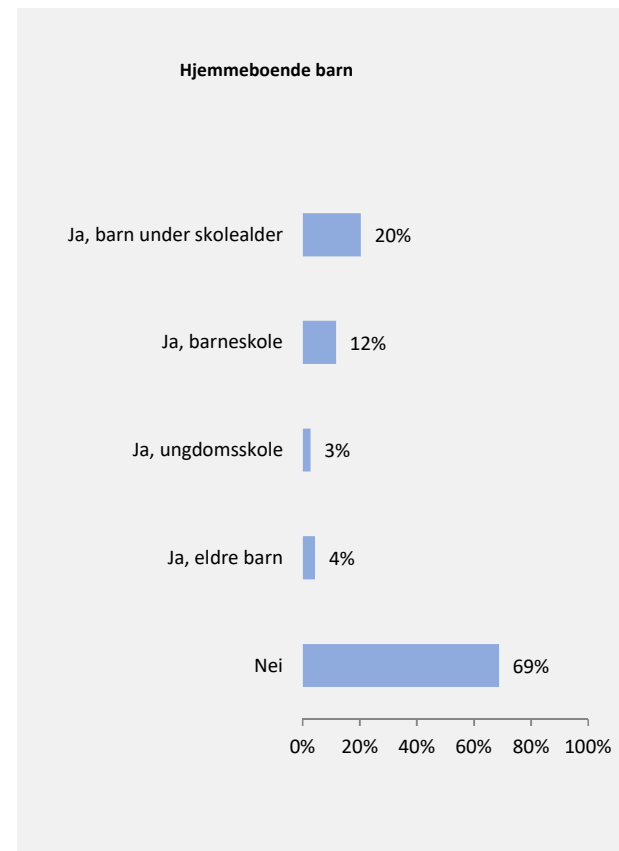
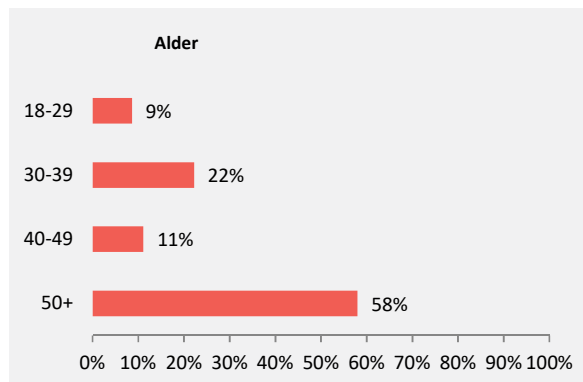
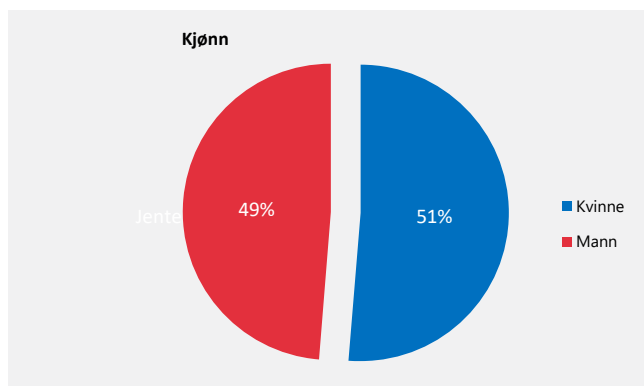
- Piloten om selvkjørende busser på Fornebu blir svært godt mottatt på Fornebu, og det blir mer positivt etter hvert som folk prøver og ser bussen i virke.
  - 70% av de som ble spurt i forkant av piloten sa de visste at det skulle være en pilot. 98% hadde fått med seg piloten etter at piloten var ferdig.
  - 37% av de spurte i etterundersøkelsen har prøvd bussen, og hele 78% av disse gjør det av nysgjerrighet.
  - Hele 80% har fått med seg medieomtale i løpet av piloten.
  - Holdningene til at det kommer selvkjørende busser i Oslo i nær fremtid er positive (71%) og befolkningen på Fornebu ble mer positive under piloten (77%). Det er yngre mennesker og de som har prøvd bussen som er mest positive. Det å ha prøvd bussen øker også sannsynligheten for å ha endret mening om bussen i positiv retning i løpet av piloten.
  - Andelen som mener at selvkjørende busser er helt trykt økte under piloten fra 24% til 38%. Samtidig øker også bekymringen for medtrafikanter og fokuset på bussens lave hastighet.
- 56% av de intervjuede som hadde tatt bussen sier verten hadde en viktig betydning for at de skulle føle seg trygge og sikre.
  - Samtidig sier 71% av de de spurte at de ville tatt bussen selv om det ikke var en vert ombord.
  - Kun 8% av de spurte sier de har sett farlige forbikjøringer rundt bussene under piloten.
  - Samtidig viser Skuterud Kløvstads omfattende kvalitative analyse, med både intervjuer og observasjon, at det oppstår mange trafikkfarlige situasjoner rundt de selvkjørende bussene.
  - Situasjonene kommer som følge av at bussen ikke er samhandlende, mens det å kjøre bil i stor grad må ses på som en sosial handling. Folk som kjører bil rundt de selvkjørende bussene vet ikke hvordan de skal oppføre seg når bussen ikke reagerer slik de forventer. Dette kan være forårsaket av den lave hastigheten og at bussen stopper og venter i kryss selv om det ikke er trafikk.

## UTVALG – UVEKTET - FORUNDERSØKELSE



(N: 316)

## UTVALG – UVEKTET - ETTERUNDERSØKELSE



{N: 324}



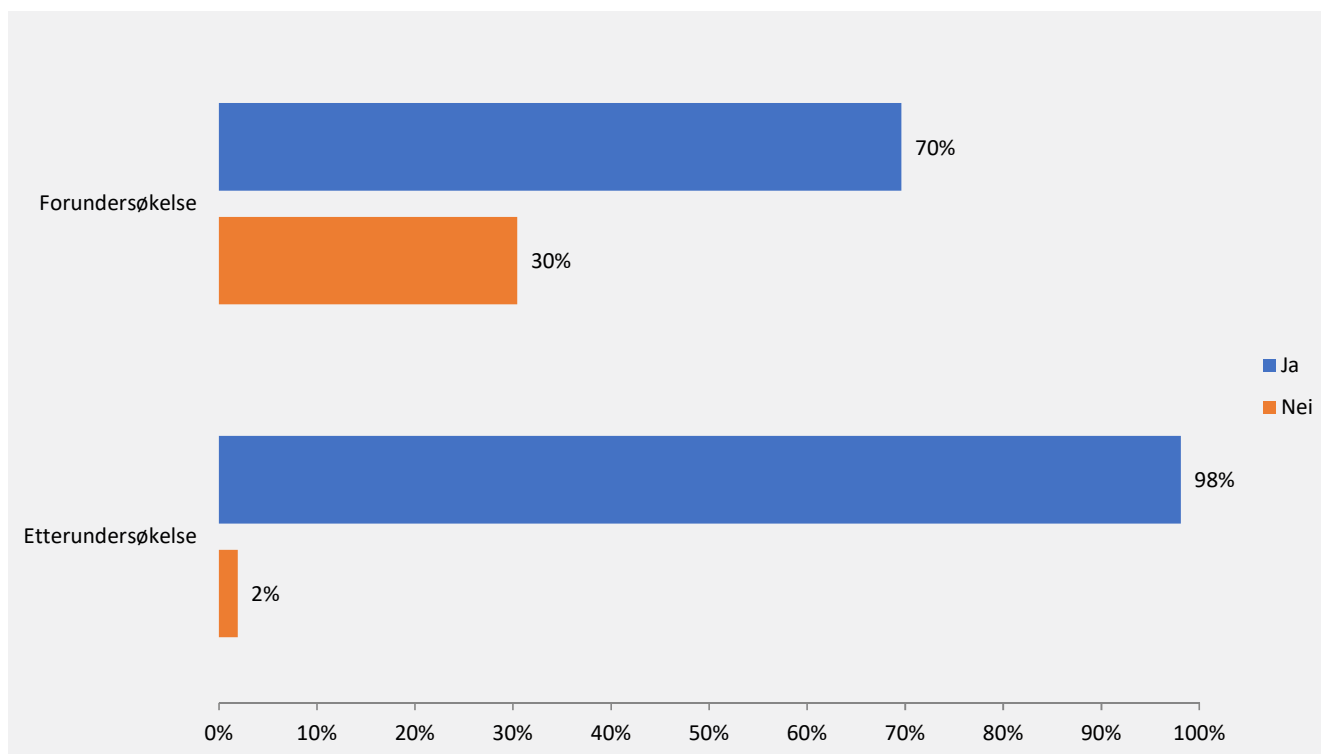


**Kjennskap**

## KJENNSKAP

Visste du at det skal i gang med en test av selvkjørende busser på Fornebu i sommer? (forundersøkelse)

Visste du at det har vært en test av en selvkjørende buss på Fornebu i sommer? (etterundersøkelse)



{N: Forundersøkelse = 316, Etterundersøkelse = 324}

- Stor økning i kjennskap mellom de to målingene.
- I forundersøkelsen var kjennskapen høyere blant de eldre, kvinner og de som bor nære Storøyodden.

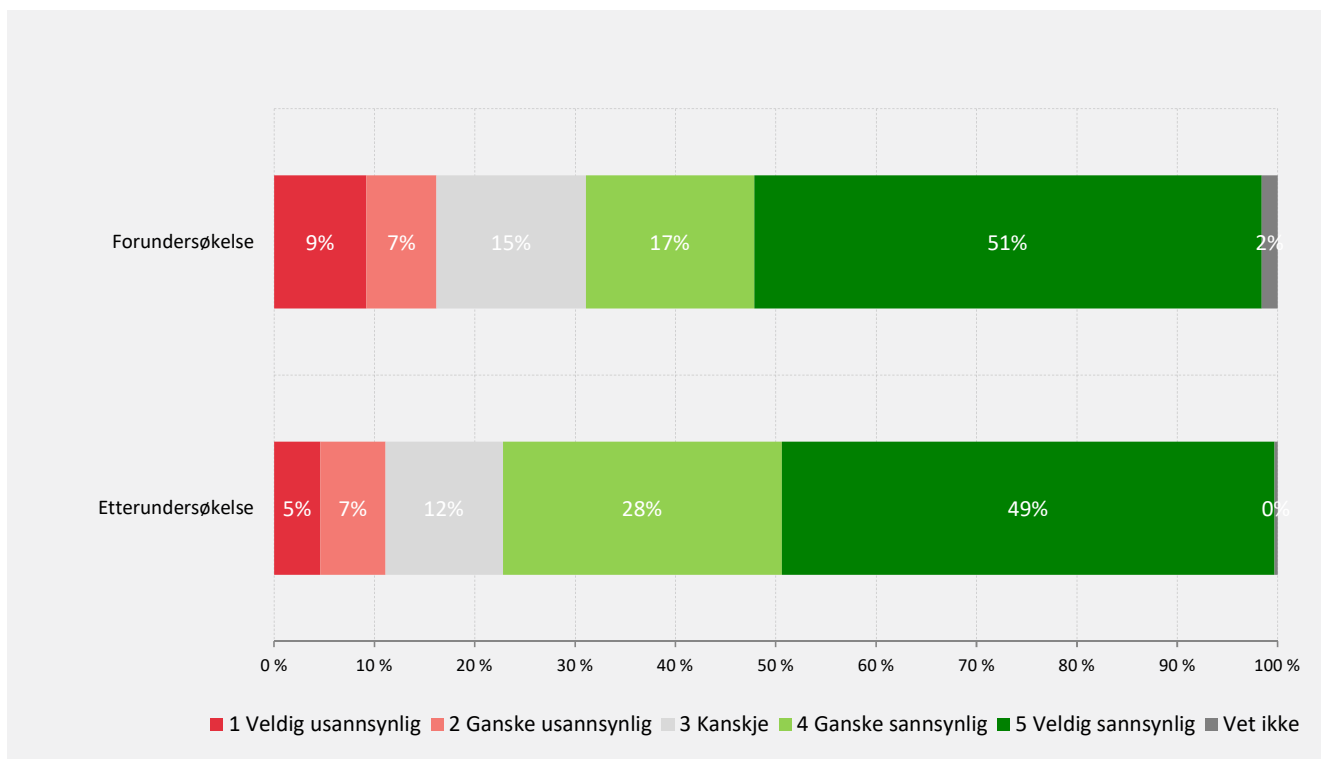


## Bruk

## SANNSYNLIGHET FOR BRUK

Før: Hvor sannsynlig er det at du vil bruke den selvkjørende bussen på Fornebu?

Etter: Hvor sannsynlig er det at du vil bruke en selvkjørende buss hvis det skulle bli satt opp en i nærheten av der du bor eller ferdes i fremtiden?



{N: Forundersøkelse = 316, Etterundersøkelse = 324}

- Andelen som sier de veldig sannsynlig kommer til å bruke en selvkjørende buss er stabil mellom de to målingene.
- Totalt har andelen som sier de veldig sannsynlig og ganske sannsynlig kommer til å prøve selvkjørende buss økt mellom de to målingene – fra 68% til 77%.
- Det er ingen forskjeller mellom de to målingene på de som har blitt intervjuet tidligere.
- Familier med barn er enda mer positive (81%)

## DE POSITIVE

Hva er grunnen til at du kommer til å benytte deg av tilbudet?

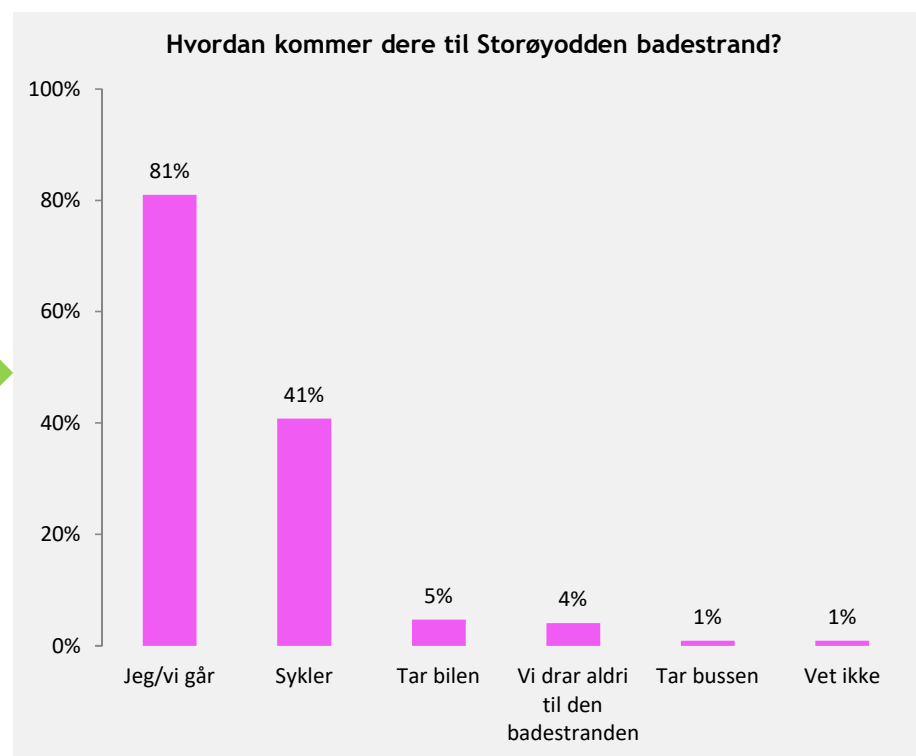
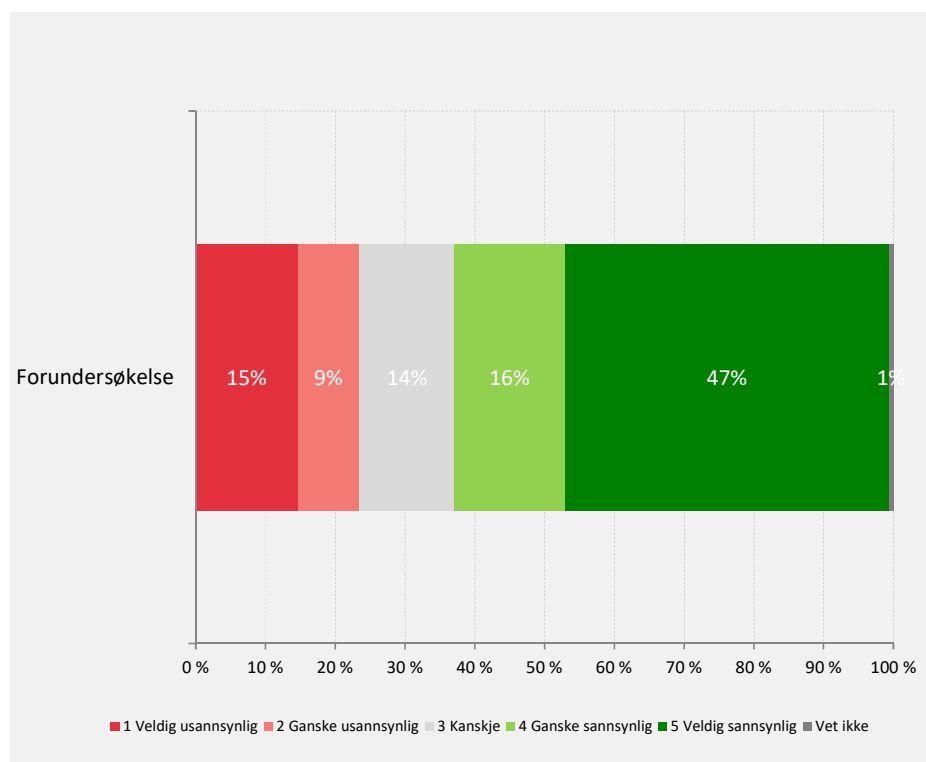






## SANNSYNLIGHET FOR BRUK – MED KUNNSKAP OM HVOR BUSSEN GÅR

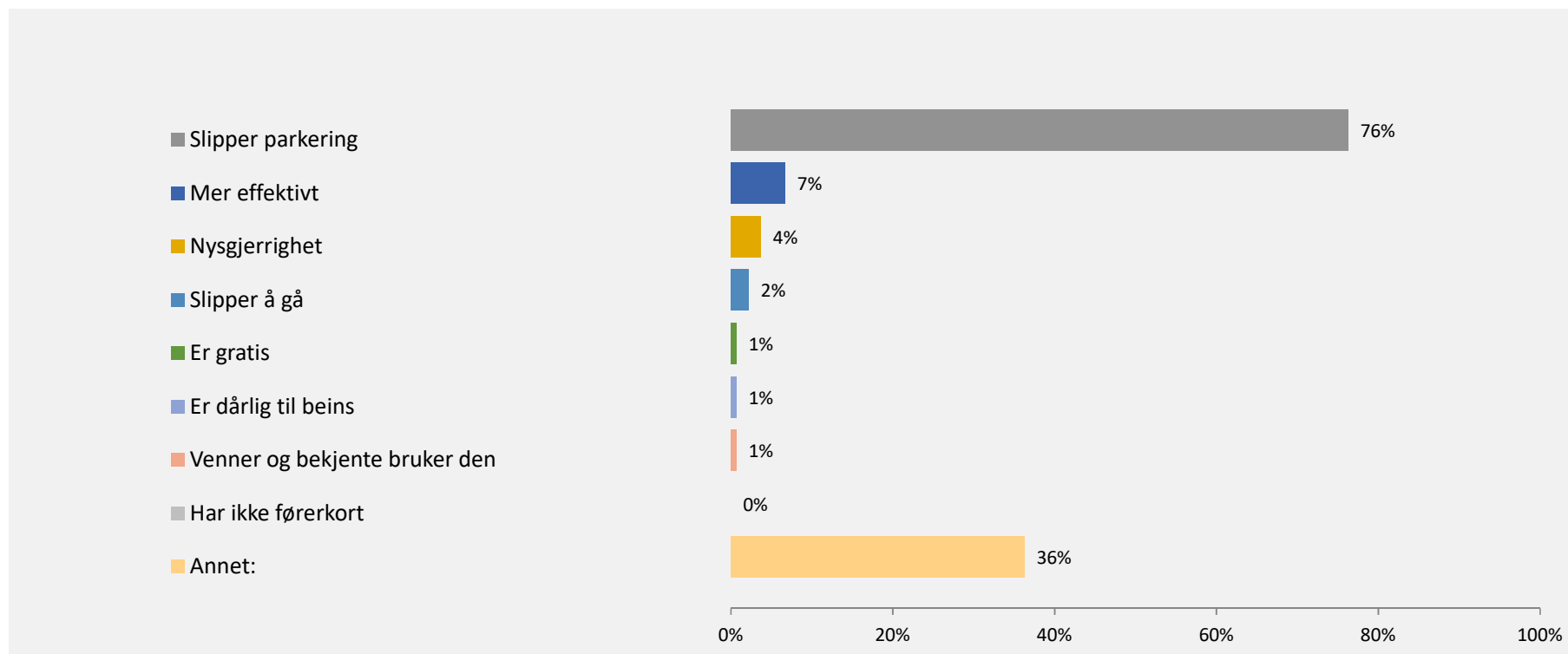
Bussen kommer til å gå fra Fornebu S til Storøyodden bade plass og tilbake. Den vil kjøre av seg selv, men det vil være en ansatt om bord. Med denne informasjonen, tror du at du kommer til å benytte deg av det tilbudet?





## ÅRSAK TIL Å TA BUSSEN

Hva tror du kan være årsakene til folk heller tar den selvkjørende bussen enn bil til Storøyodden badestrand?



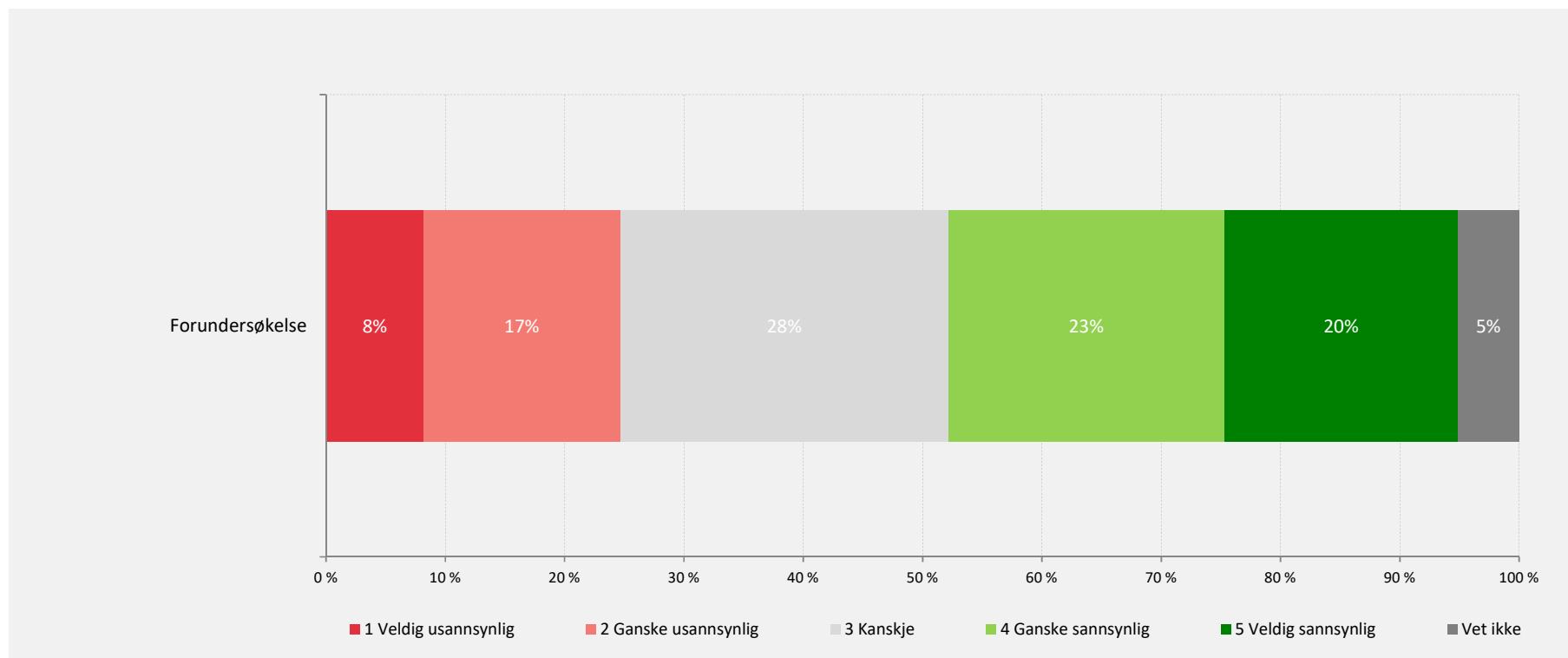
## ÅRSÅK TIL Å TA BUSSEN

Hva tror du kan være årsakene til folk heller tar den selvkjørende bussen enn bil til Storøyodden badestrand?



## DROPPE BIL

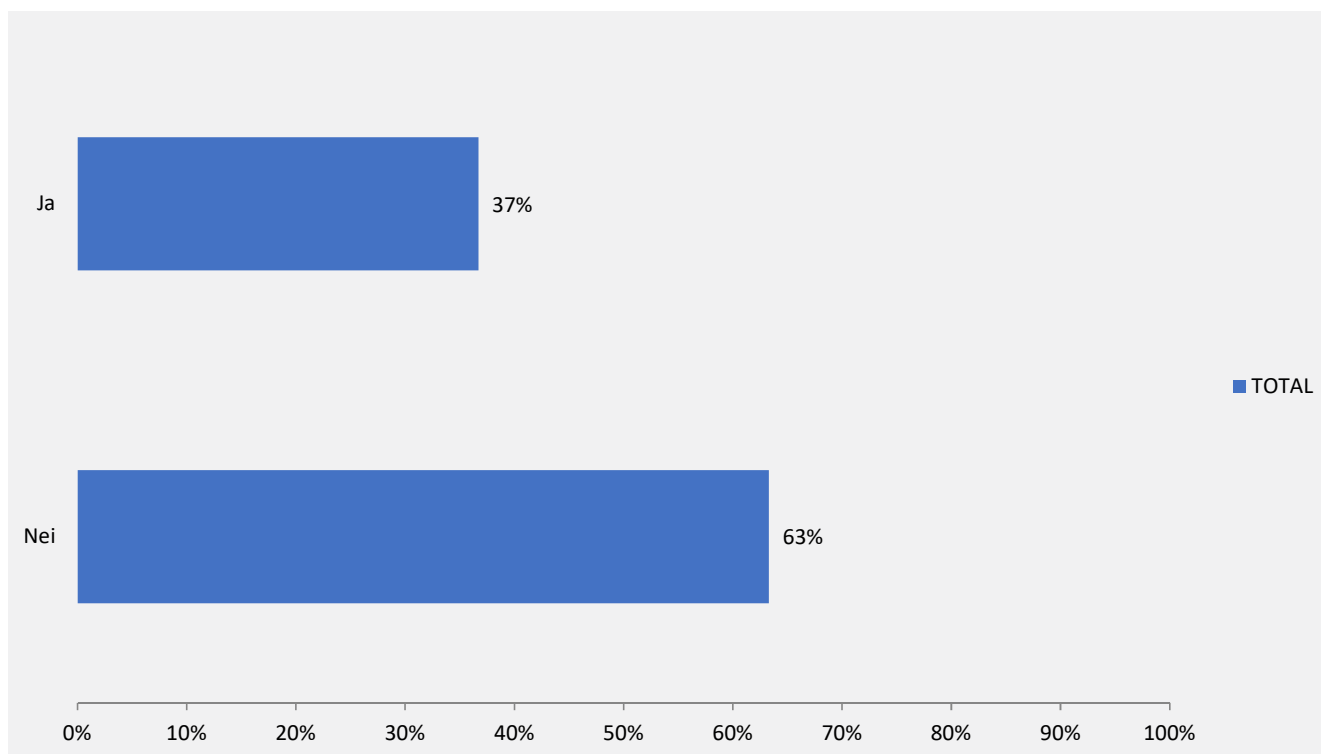
Hvor sannsynlig tror du at et slikt tilbud vil føre til at folk slutter å bruke bil til Storøyodden badestrand og heller ta den selvkjørende bussen?



(N: 316)

## PRØVD BUSSEN

Har du prøvd å ta den selvkjørende bussen som går på Fornebu?

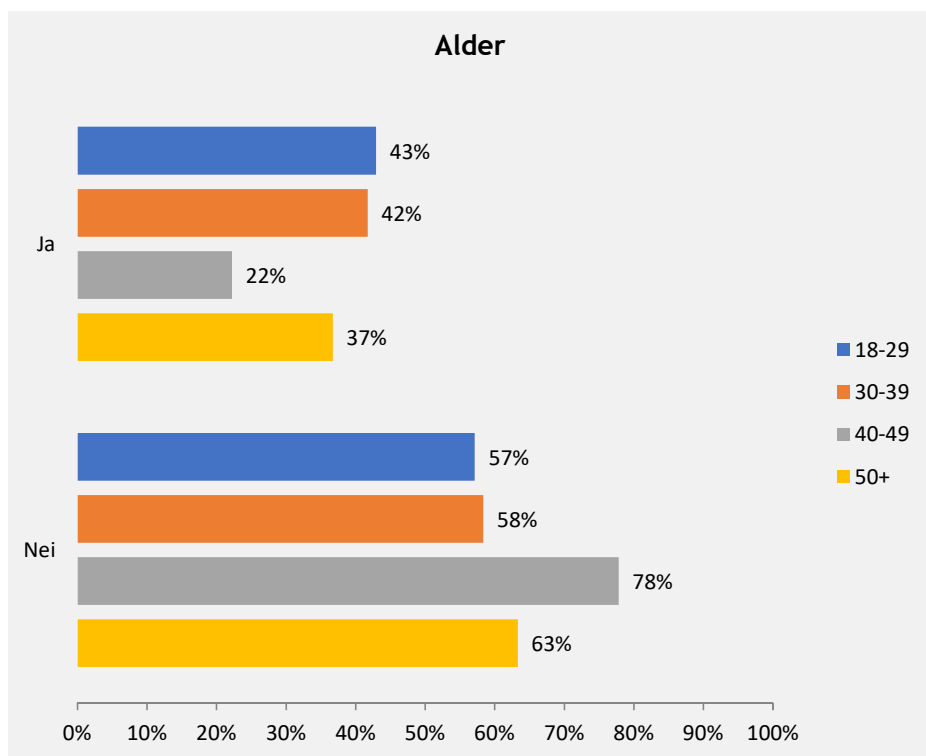


{N: 324}

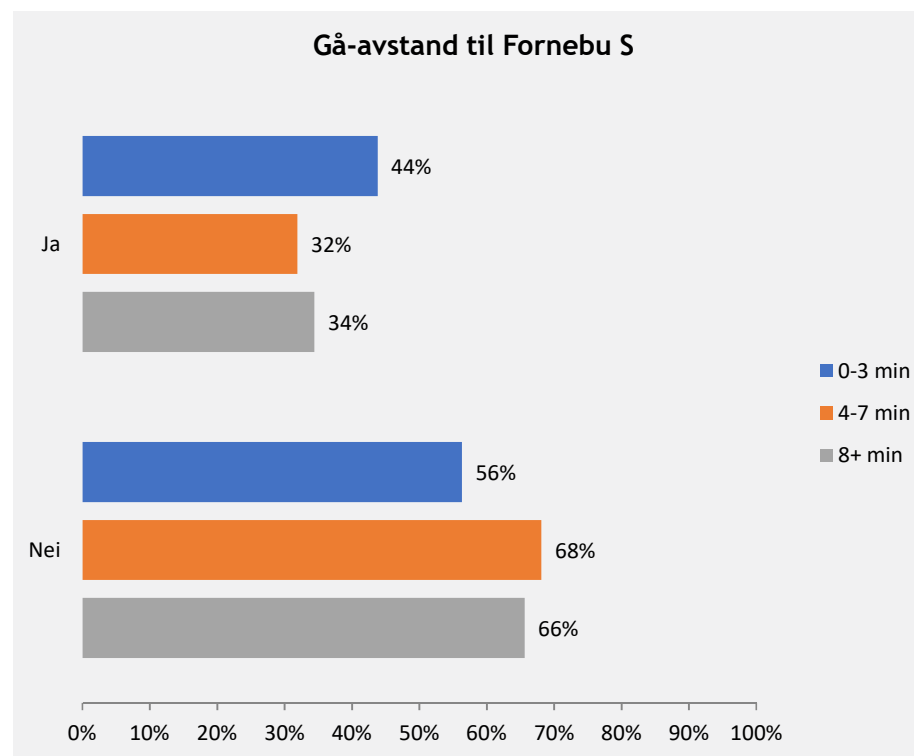
- 37% av de som bor på Fornebu har prøvd den selvkjørende bussen.
- Dette til tross for at 67% sa i forkant at de kom til å prøve bussen.
- De som har hjemmeboende barn har ikke tatt bussen i større grad enn andre.
- De som har blitt intervjuet tidligere har i større grad prøvd bussen enn andre (48%).

## PRØVD BUSSEN

Har du prøvd å ta den selvkjørende bussen som går på Fornebu?



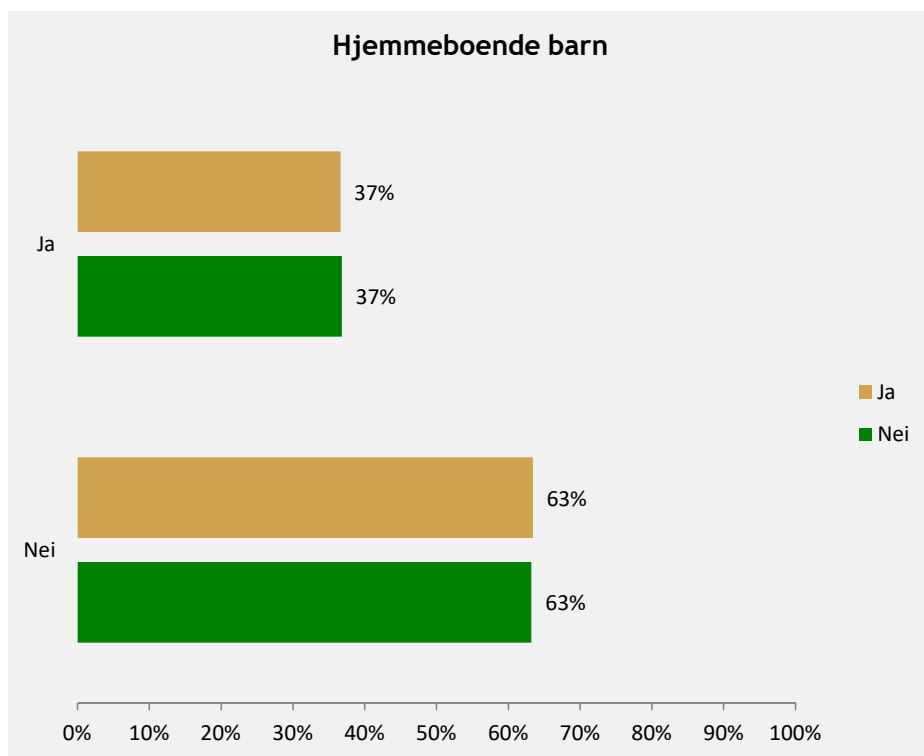
{N: Total =324, 18-29 = 28, 30-39 = 72, 40-49 = 36, 50+ = 188}



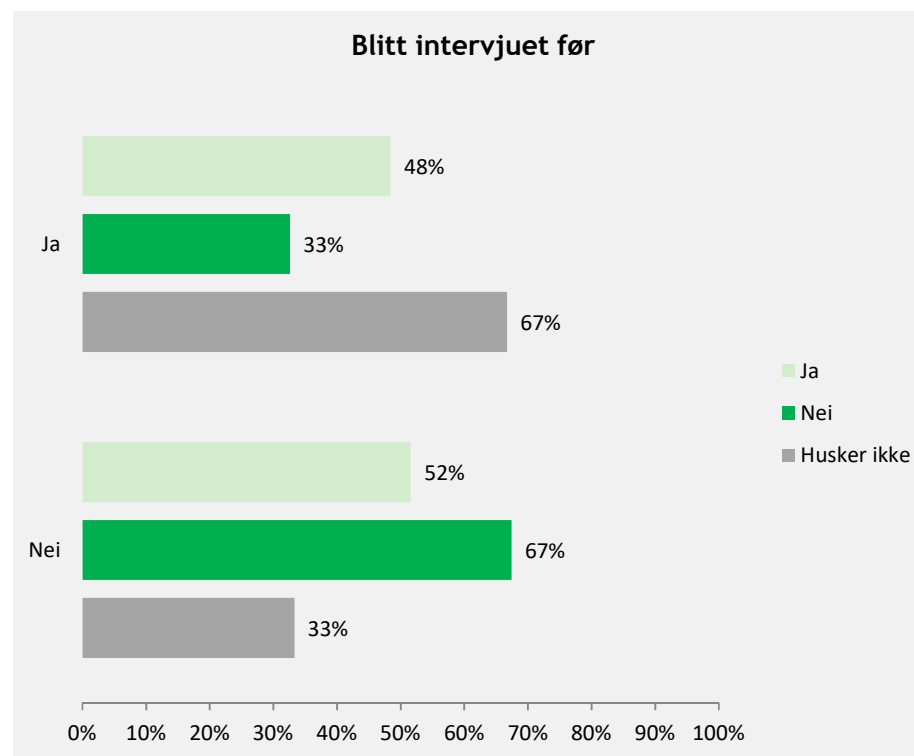
{N: 324, 0-3 = 112, 4-7 = 119, 8+ = 93}

## PRØVD BUSSEN

Har du prøvd å ta den selvkjørende bussen som går på Fornebu?



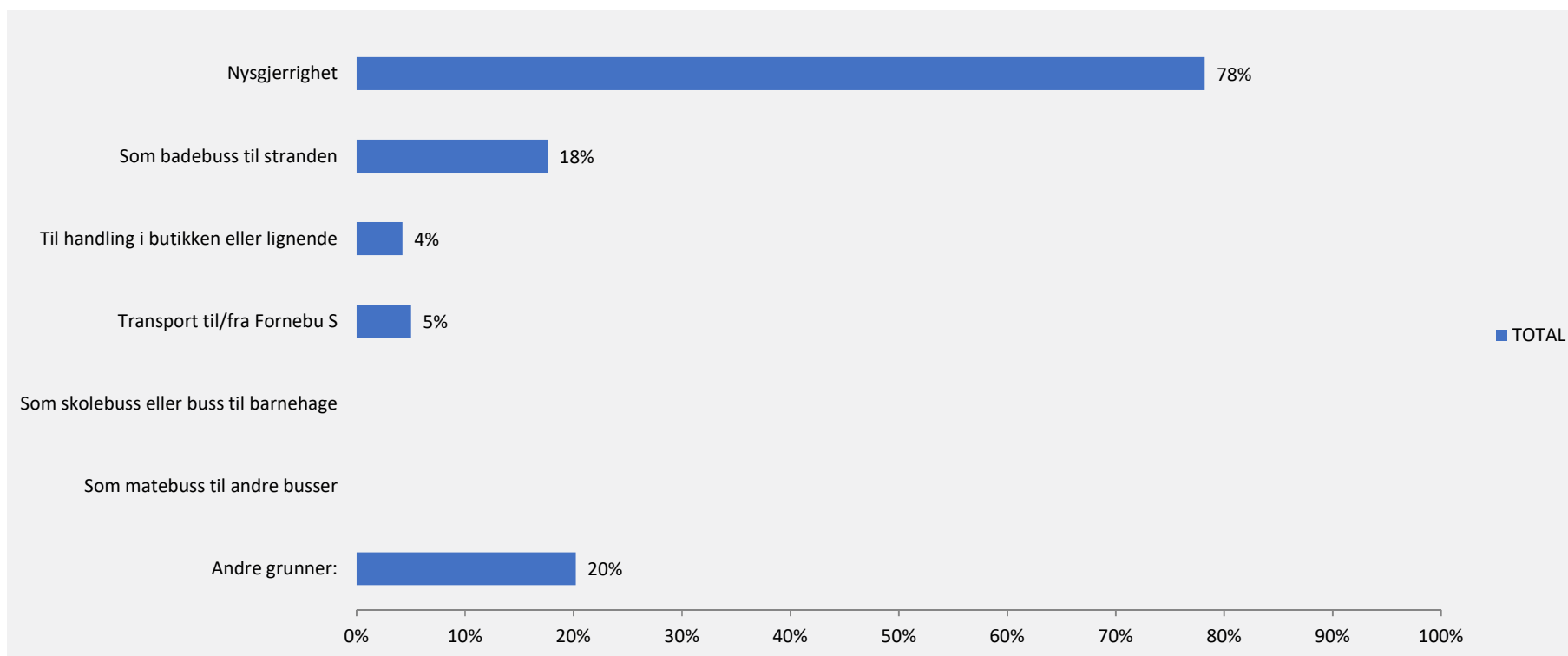
{N: Har hjemmeboende barn = 101, Har ikke hjemmeboende barn = 223.}



{N: Blitt intervjuet før = 91, Ikke blitt intervjuet før = 224}

## GRUNNER

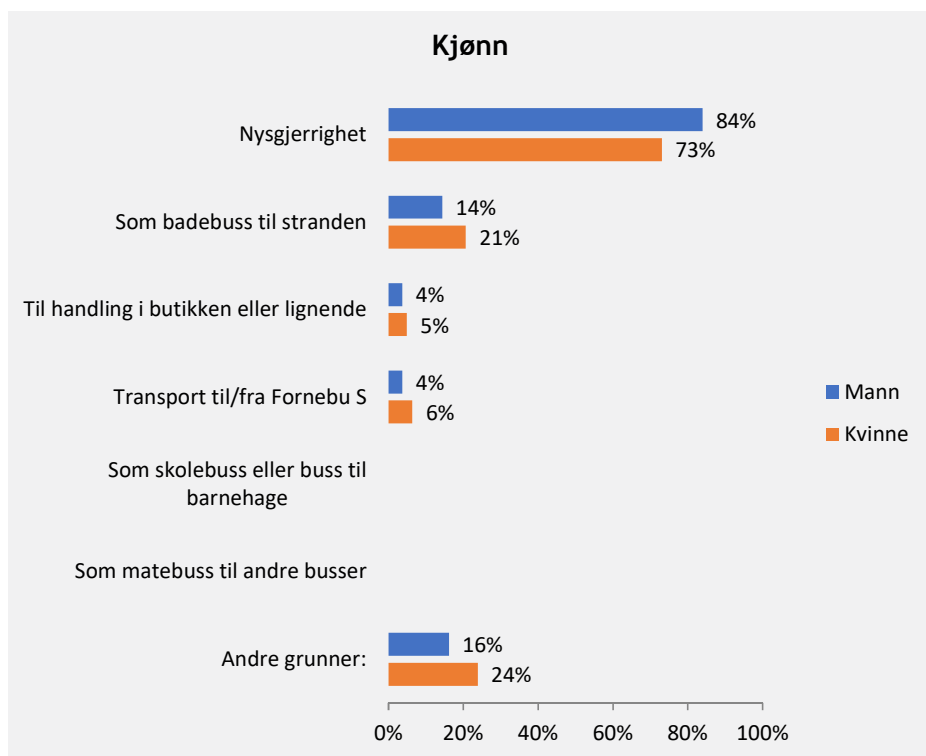
Hva var grunnen eller grunnene til at du tok bussen?



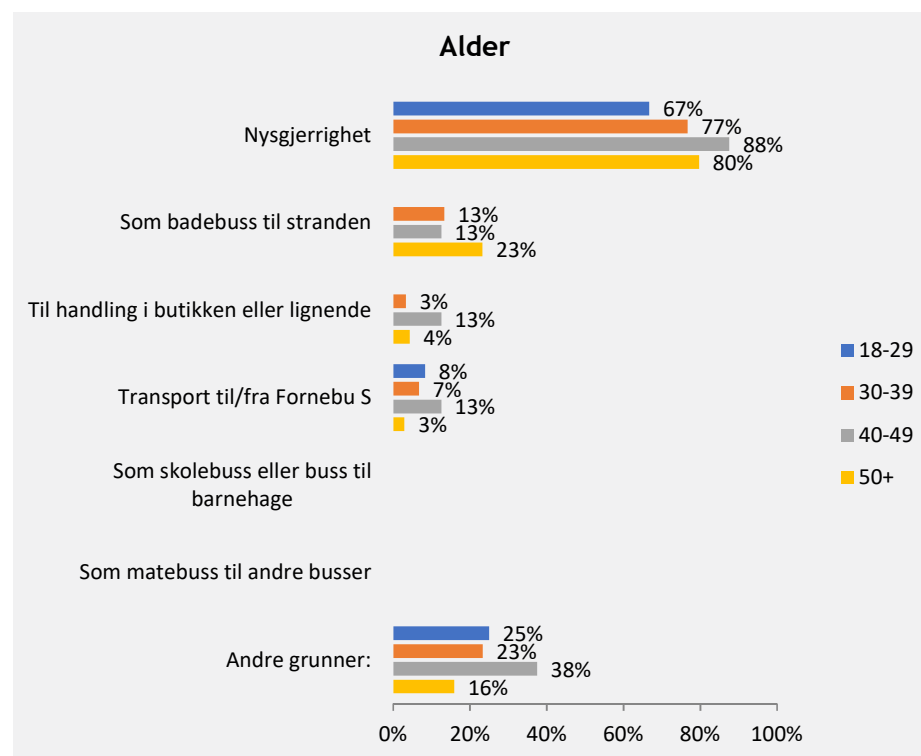
(N: 119)

# GRUNNER

Hva var grunnen eller grunnene til at du tok bussen?



{N: Total = 119, Mann = 56, Kvinne = 63}

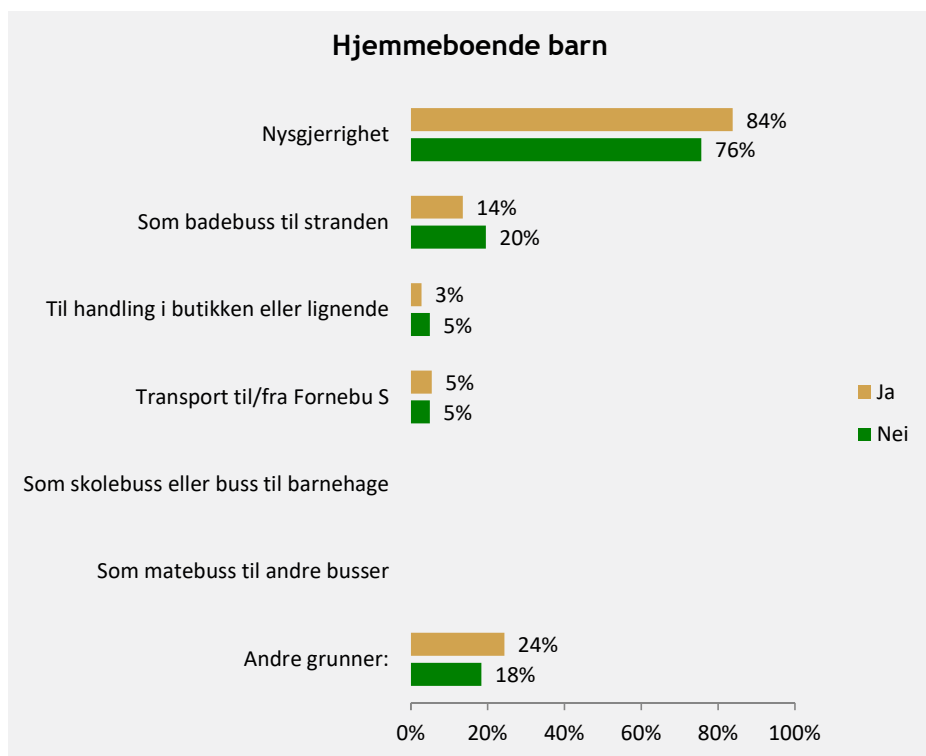


{N: Total = 119, 18-29 = 12, 30-39 = 30, 40-49 = 8, 50+ = 69}

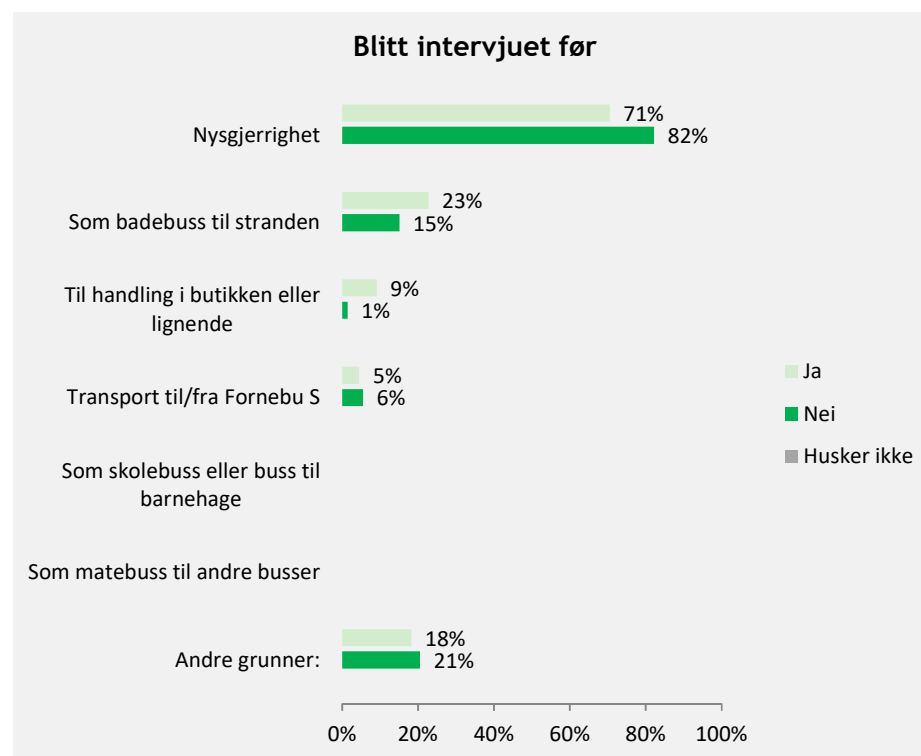


# GRUNNER

Hva var grunnen eller grunnene til at du tok bussen?



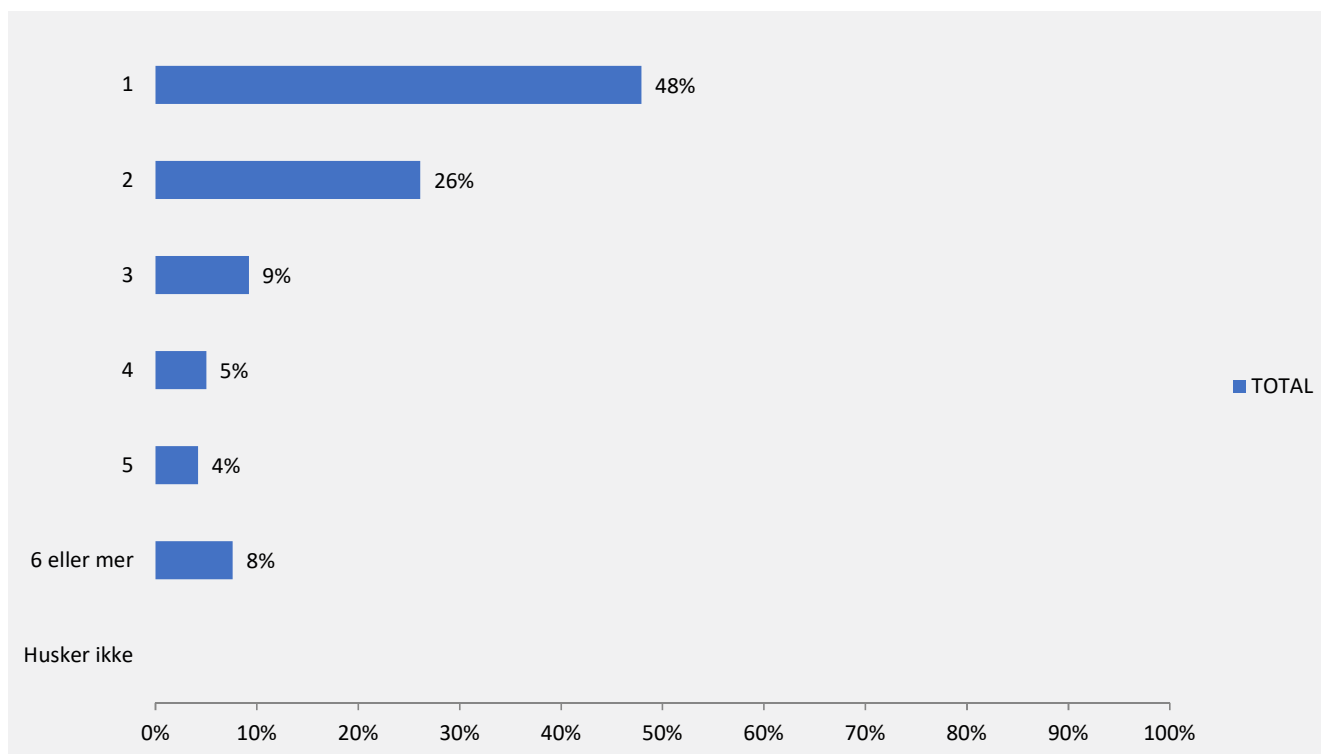
{N: Har hjemmeboende barn = 101, Har ikke hjemmeboende barn = 223.}



{N: Blitt intervjuet før = 91, Ikke blitt intervjuet før = 224}

## HVOR MANGE GANGER TATT BUSSEN

Hvor mange ganger har du tatt bussen

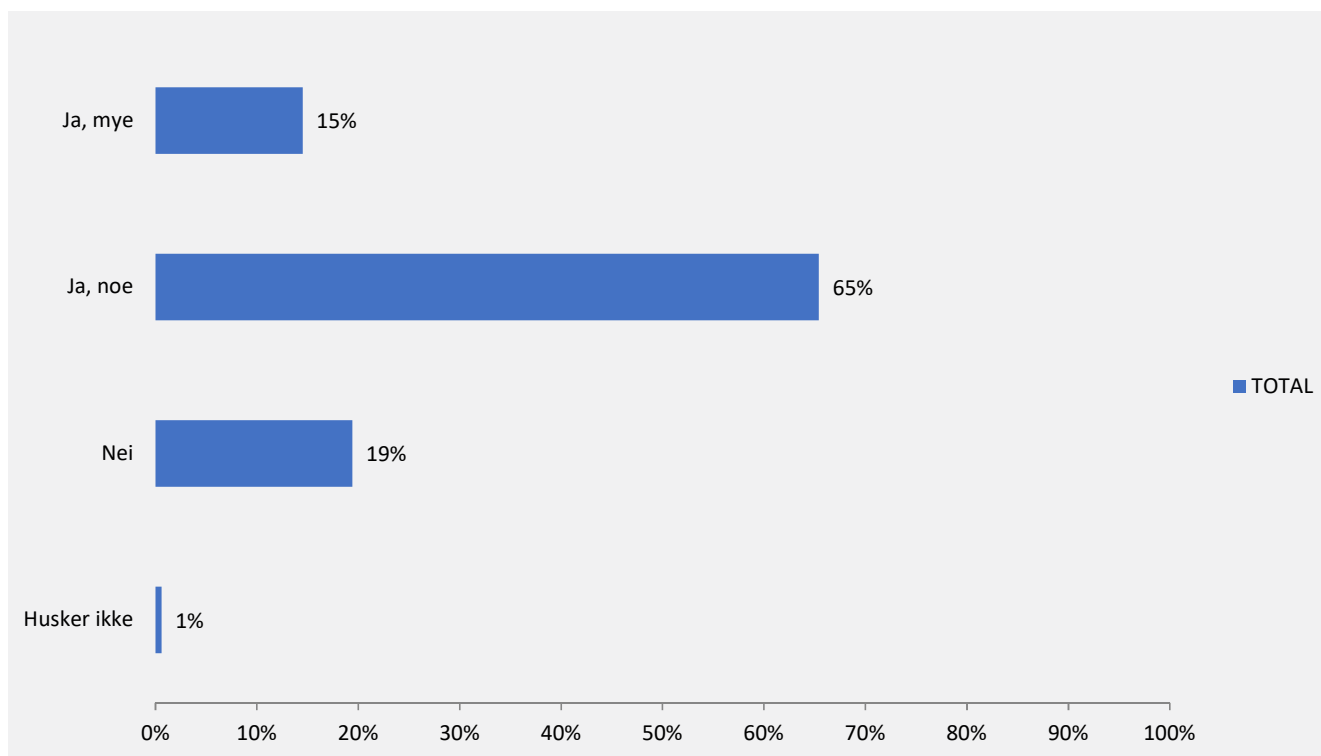


{N: 119)

- Kvinner tar bussen oftere i litt større grad enn menn, men det å ha hjemmeboende barn slår ikke ut på antall ganger.
- De som mener de kommer til å bruke selvkjørende busser i fremtiden har i større grad brukt bussen på Fornebu flere ganger.
- De som mener betydningen av en vert ombord er stor, har i større grad tatt bussen flere ganger enn de som ikke er opptatt av vert.

## MEDIA

Har du lest eller sett omtale av den selvkjørende bussen i media?

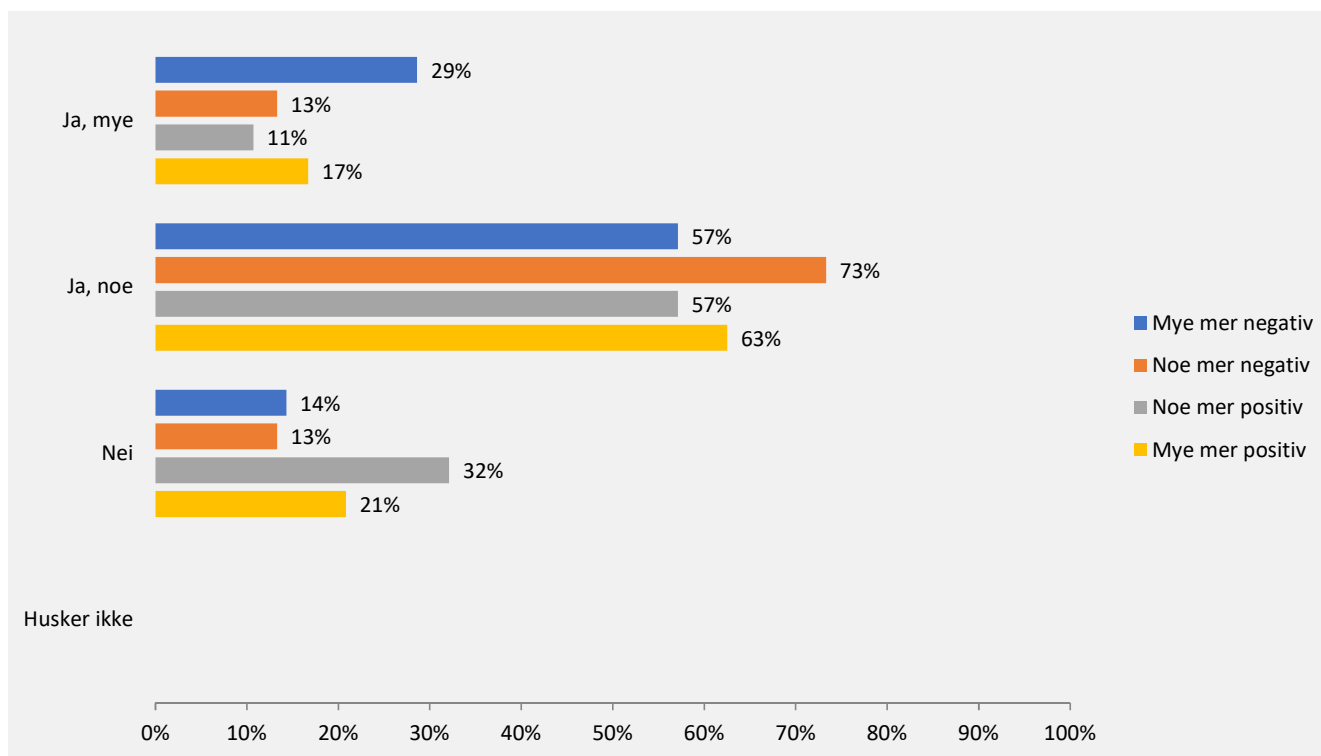


{N: 324}

- Totalt sier 80% at de har lest omtale av den selvkjørende bussen i media.
- Eldre har i større grad enn yngre lagt merke til omtale.

## MEDIA – ENDRET HOLDNING TIL SELVKJØRENDE BUSSE

Har du lest eller sett omtale av den selvkjørende bussen i media?

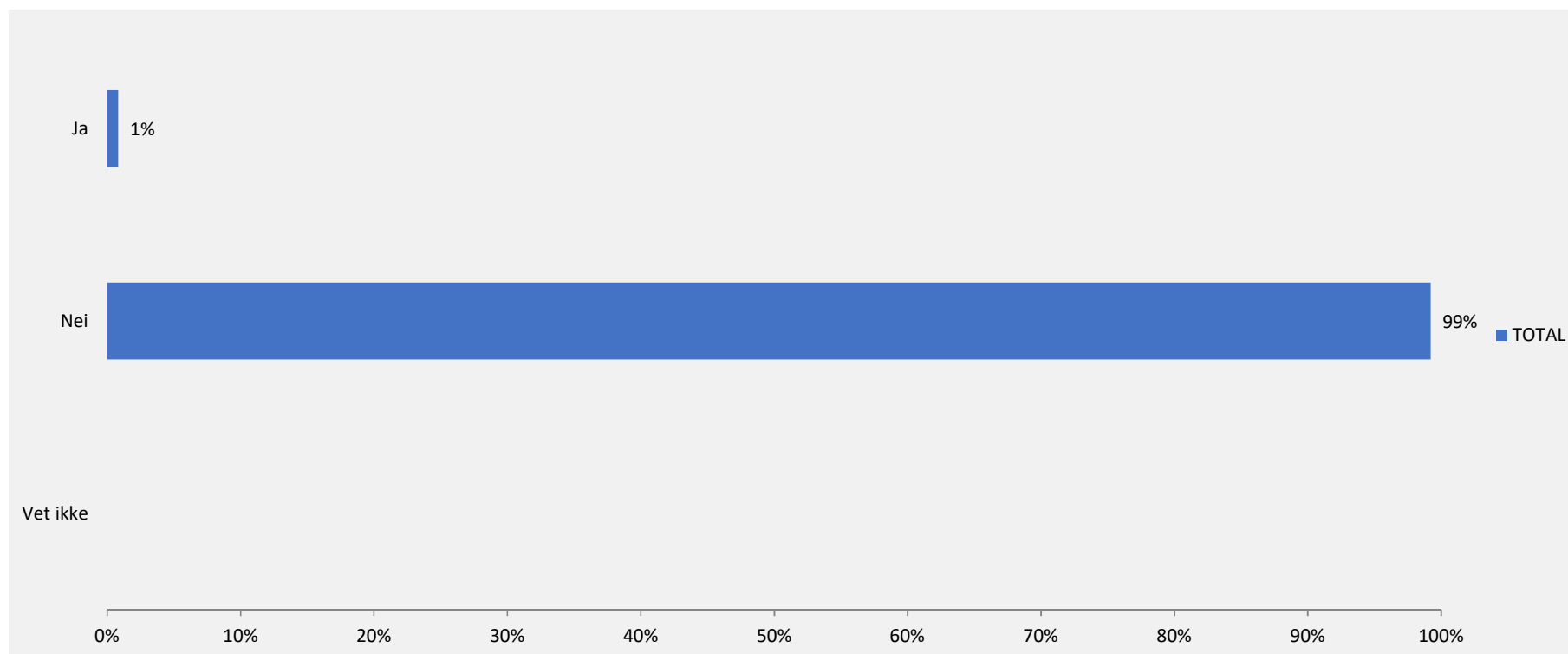


{N: mye mer negativ = 7, noe mer negativ= 15, Noe mer positiv = 28, Mye mer positiv = 24}

- Folk som har endret mening om bussen i negativ retning, har i større grad lagt merke til omtale i media enn de som har endret i positiv retning (små baser).

## REISER PÅ ANNEN MÅTE?

Har den selvkjørende bussen gjort at du reiser på en annen måte nå enn før, for eksempel at du reiser mer til senteret eller til stranden?



{N: 119}



**Holdninger**

# HOLDNING TIL SELVKJØRENDE BUSSER - GENERELT

Hva er din holdning til at det kommer selvkjørende busser i nær fremtid?



(N: 316)

## UMIDDELBAR HOLDNING TIL TILBUDET PÅ FORNEBU

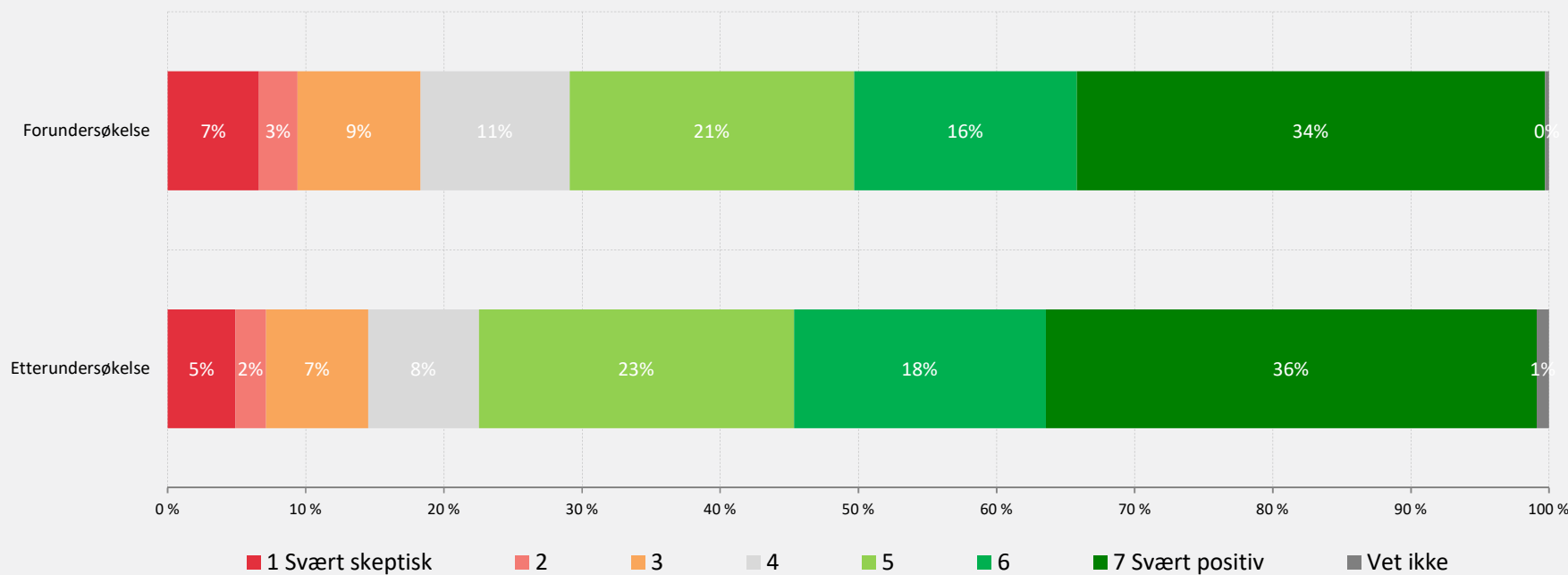


(N: 316)



## SELVKJØRENDE BUSSE

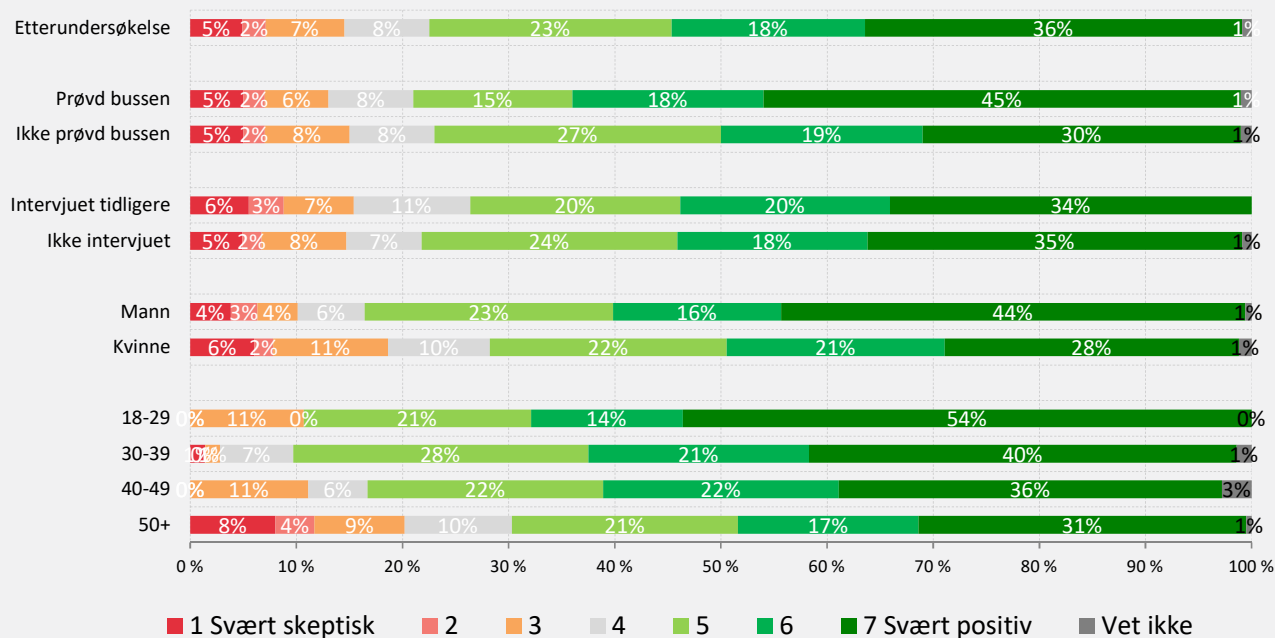
Hvordan forholder du deg til at det kommer selvkjørende busser i Oslo i nær fremtid? Bruk en skala fra 1-7 hvor 1 er 'Svært skeptisk' og 7 er 'Svært positiv'



{N: Forundersøkelse = 316, Etterundersøkelse = 324}

## SELVKJØRENDE BUSSE

Hvordan forholder du deg til at det kommer selvkjørende busser i Oslo i nær fremtid? Bruk en skala fra 1-7 hvor 1 er 'Svært skeptisk' og 7 er 'Svært positiv'



- Menn er mer positive til selvkjørende busser enn kvinner.
- Yngre er mer positive til selvkjørende busser enn eldre.
- De som har prøvd bussen er vesentlig mer positive til selvkjørende busser enn de som ikke har prøvd.

{N: Etterundersøkelse = 324}

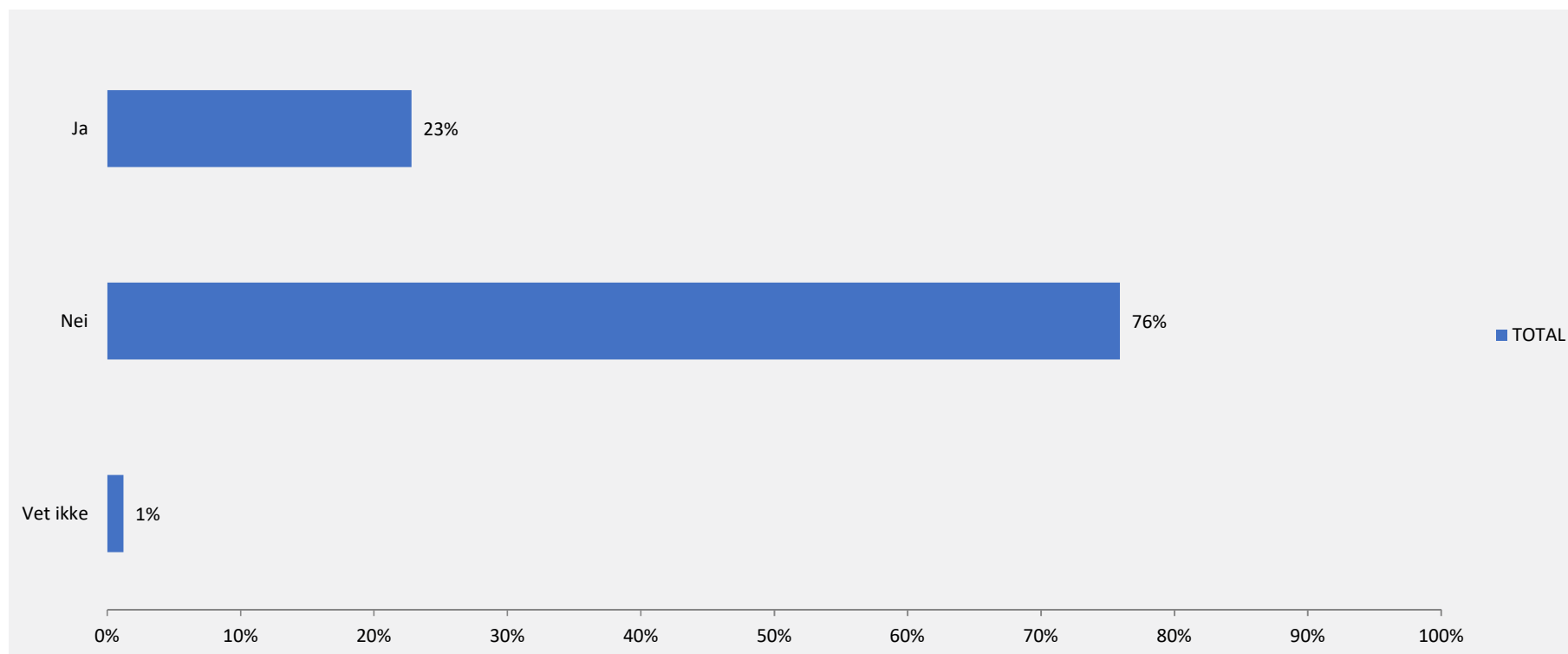
(N: Mann = 158, Kvinne = 166)

(N: Total = 324, 18-29 = 28, 30-39 = 72, 40-49 = 36, 50+ = 188)

{N: Prøvd bussen = 119, Ikke prøvd bussen = 205}

## ENDRET HOLDNING

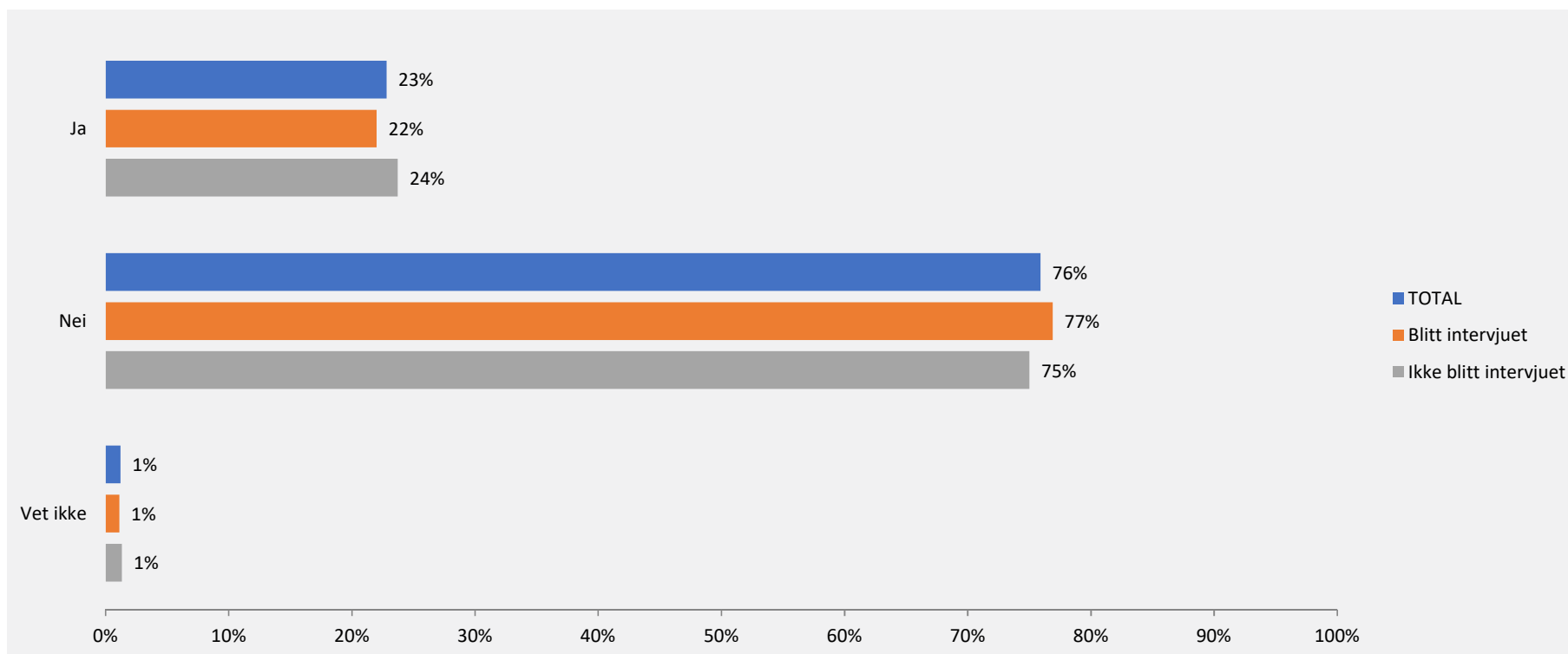
Har du forandret holdninger til selvkjørende busser nå etter at bussen på Fornebu har kjørt en stund?



{N: 324}

## ENDRET HOLDNING

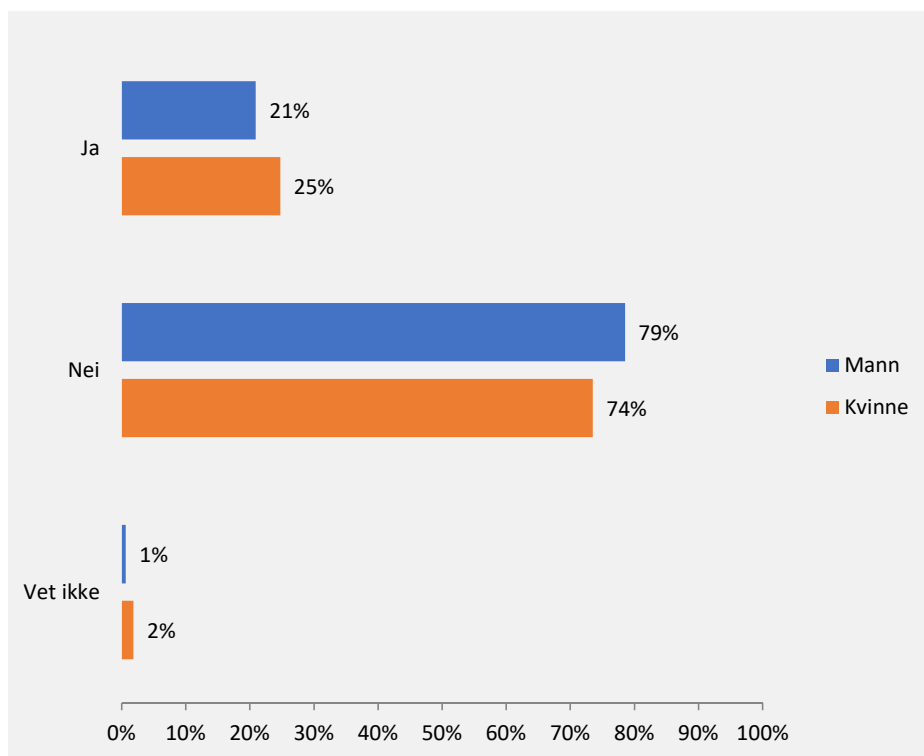
Har du forandret holdninger til selvkjørende busser nå etter at bussen på Fornebu har kjørt en stund?



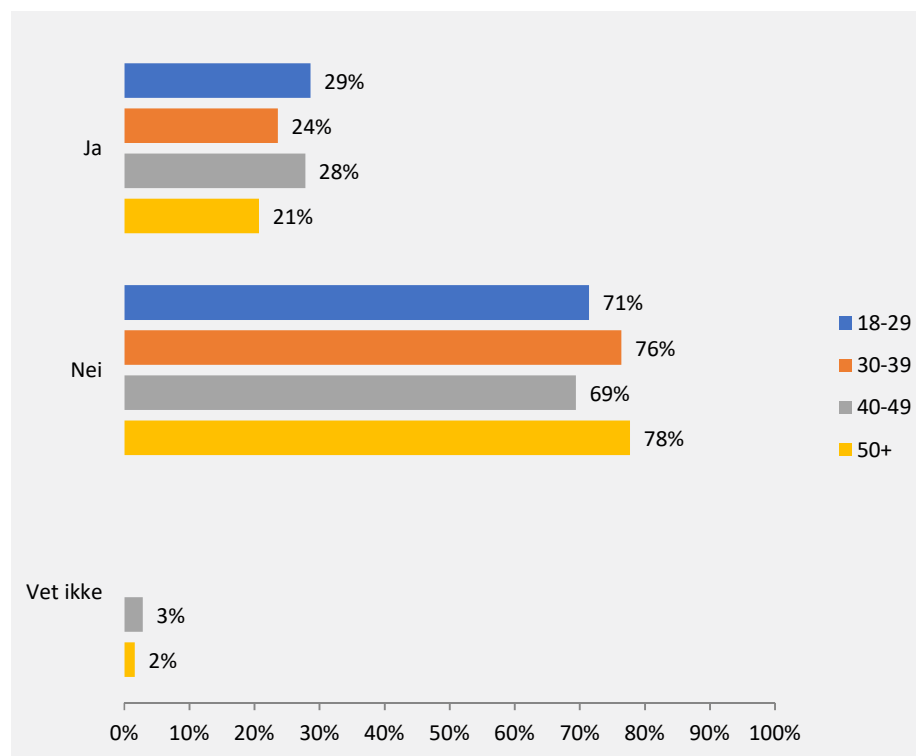
{N: 324)

## ENDRET HOLDNING

Har du forandret holdninger til selvkjørende busser nå etter at bussen på Fornebu har kjørt en stund?



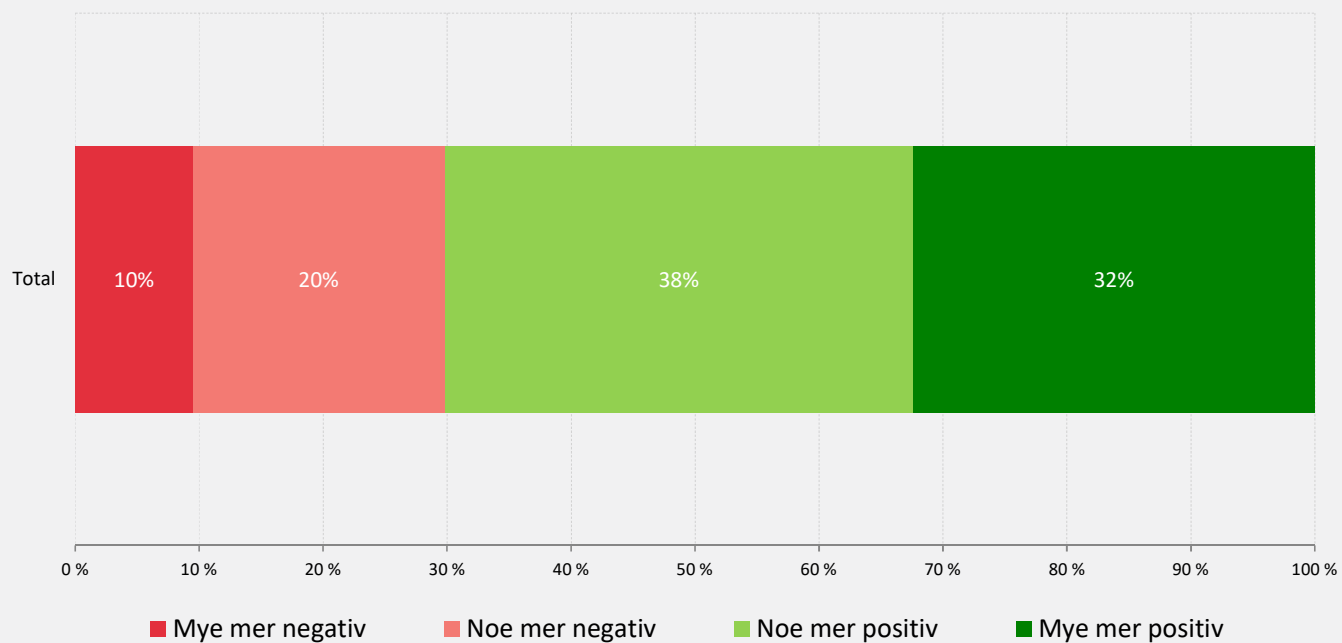
{N: Total = 324, Mann = 158, Kvinne = 166}



{N: Total =324, 18-29 = 28, 30-39 = 72, 40-49 = 36, 50+ = 188}

## ENDRING I HOLDNING

Er du mer positiv eller negativt innstilt nå enn før?

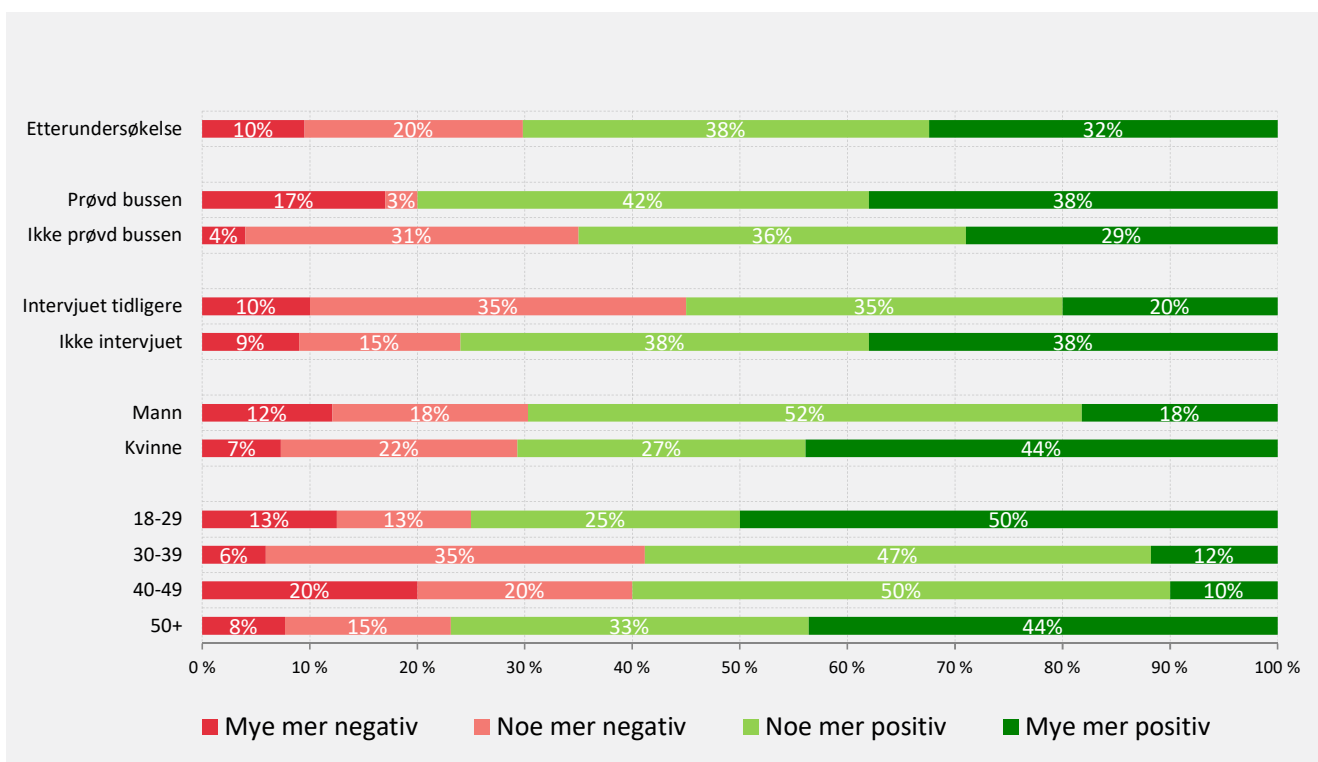


(N: 74)

- Merk at 76% svarte at de ikke har endret holdning.

## ENDRING I HOLDNING

Er du mer positiv eller negativt innstilt nå enn før?



(N: Intervjuet før = 20, Ikke intervjuet før = 53)

(N: Mann = 33, Kvinne = 41)

(N: 18-29 = 8, 30-39 = 17, 40-49 = 10, 50+ = 39)

{N: Prøvd busser = 29, Ikke prøvd busser = 45}

- Kvinner har i større grad enn menn blitt mer positive til selvkjørende busser.
- Både yngre og eldre har endret holdning i positiv retning.
- De som har prøvd busser har i større grad endret mening i positiv retning enn de som ikke har prøvd busser.

## ENDRET HOLDNING ÅPENT

Hva spesifikt har du endret holdning om?



(N: 74)

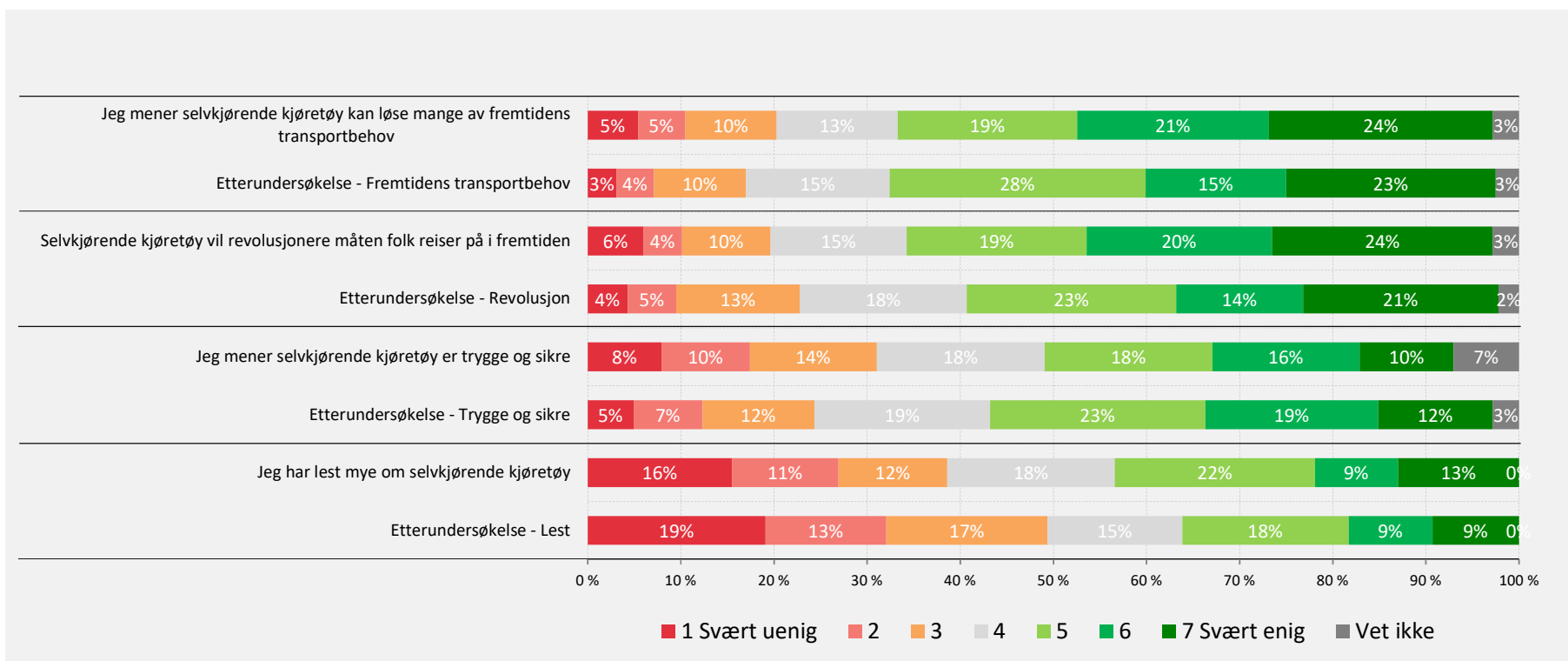






## SELVKJØRENDE BUSSE

På en skala fra 1 til 7 hvor 1 er 'svært uenig' og 7 er 'svært enig', hvor uenig eller enig er du i følgende utsagn?



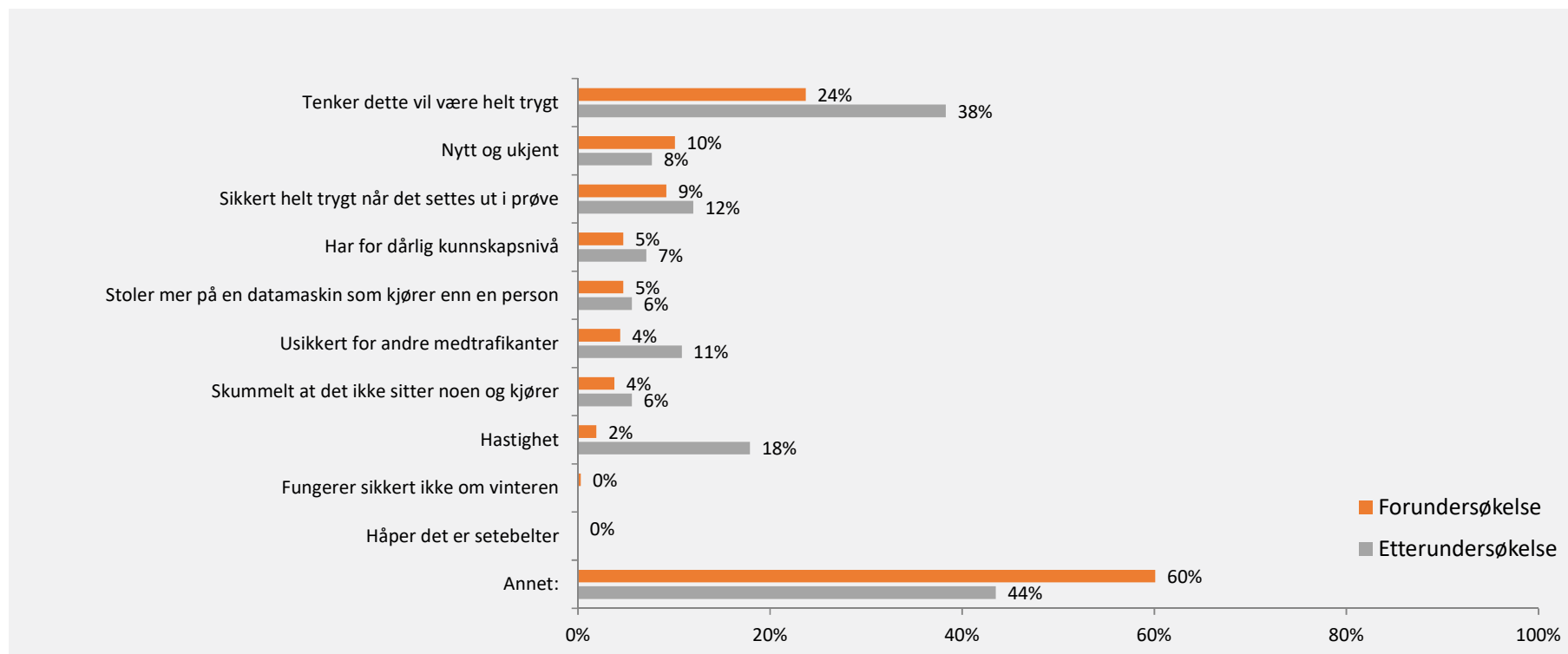
{N: Forundersøkelse = 316, Etterundersøkelse = 324}



**Sikkerhet og trygghet**

## TANKER

Hvilke umiddelbare tanker gjør du deg i forhold til begrep som 'trygghet' og 'sikkerhet' når det gjelder selvkjørende kjøretøy?



{N: Forundersøkelse = 316, Etterundersøkelse = 324}

## TANKER

Hvilke umiddelbare tanker gjør du deg i forhold til begrep som 'trygghet' og 'sikkerhet' når det gjelder selvkjørende kjøretøy? Annet noter.

Før

Lite



(N: 190)

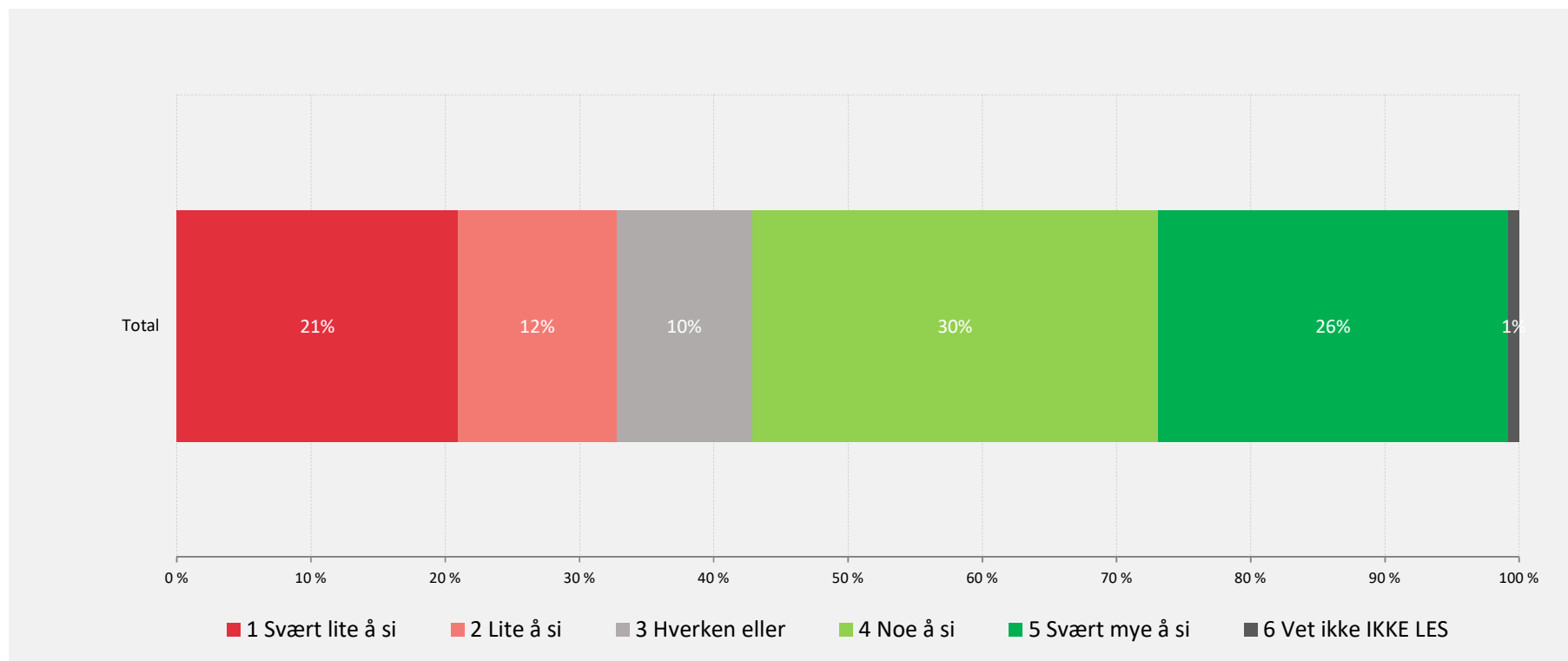
(N: 141)



**Verdien av vert**

## SELVKJØRENDE BUSSER

Det var en vert ombord på de selvkjørende bussene som gikk på Fornebu. Hvor mye hadde verten å si for din følelse av trygghet mens bussen kjørte?

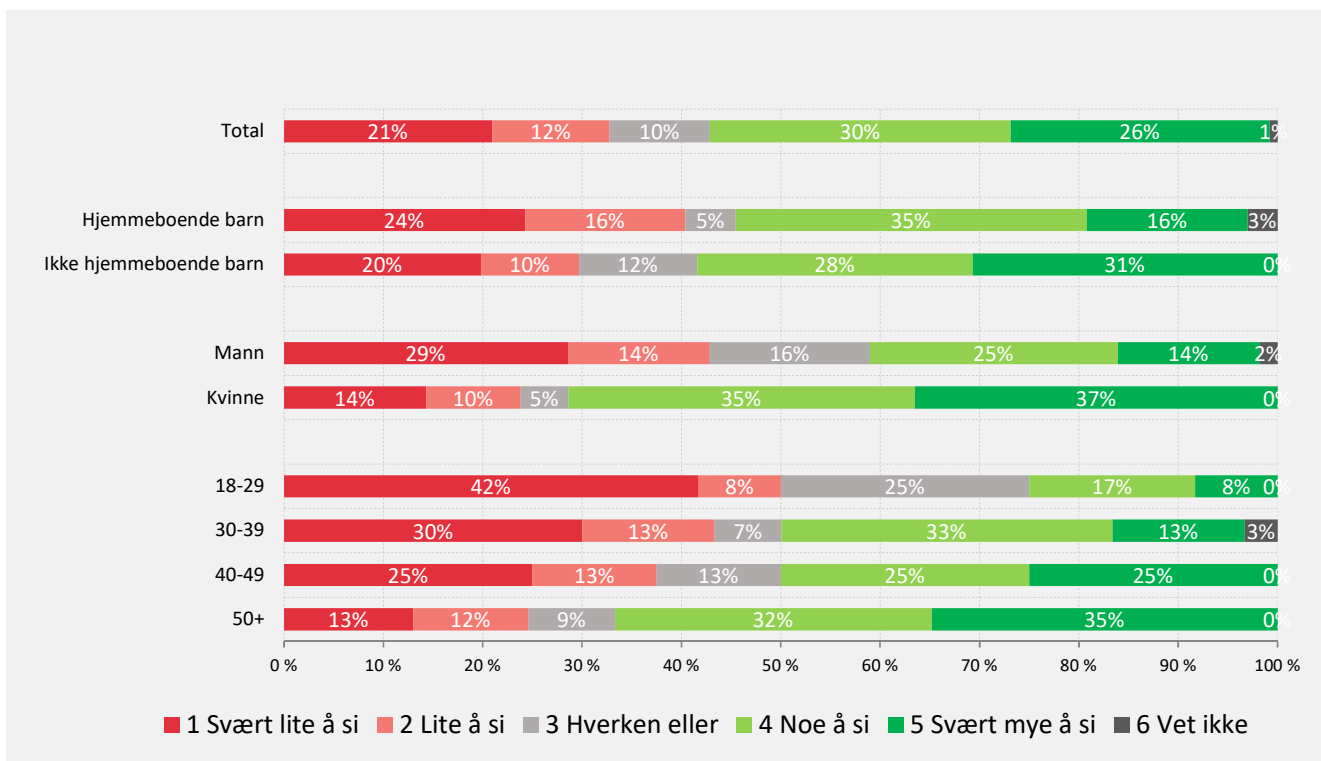


{N: 119}



## SELVKJØRENDE BUSSER

Det var en vert ombord på de selvkjørende bussene som gikk på Fornebu. Hvor mye hadde verten å si for din følelse av trygghet mens bussen kjørte?



- De eldre er mer opptatt av verten enn de yngre.
- Dermed er de uten hjemmeboende barn mer skeptisk enn de med hjemmeboende barn.
- Kvinner er vesentlig mer opptatt av verten enn menn.

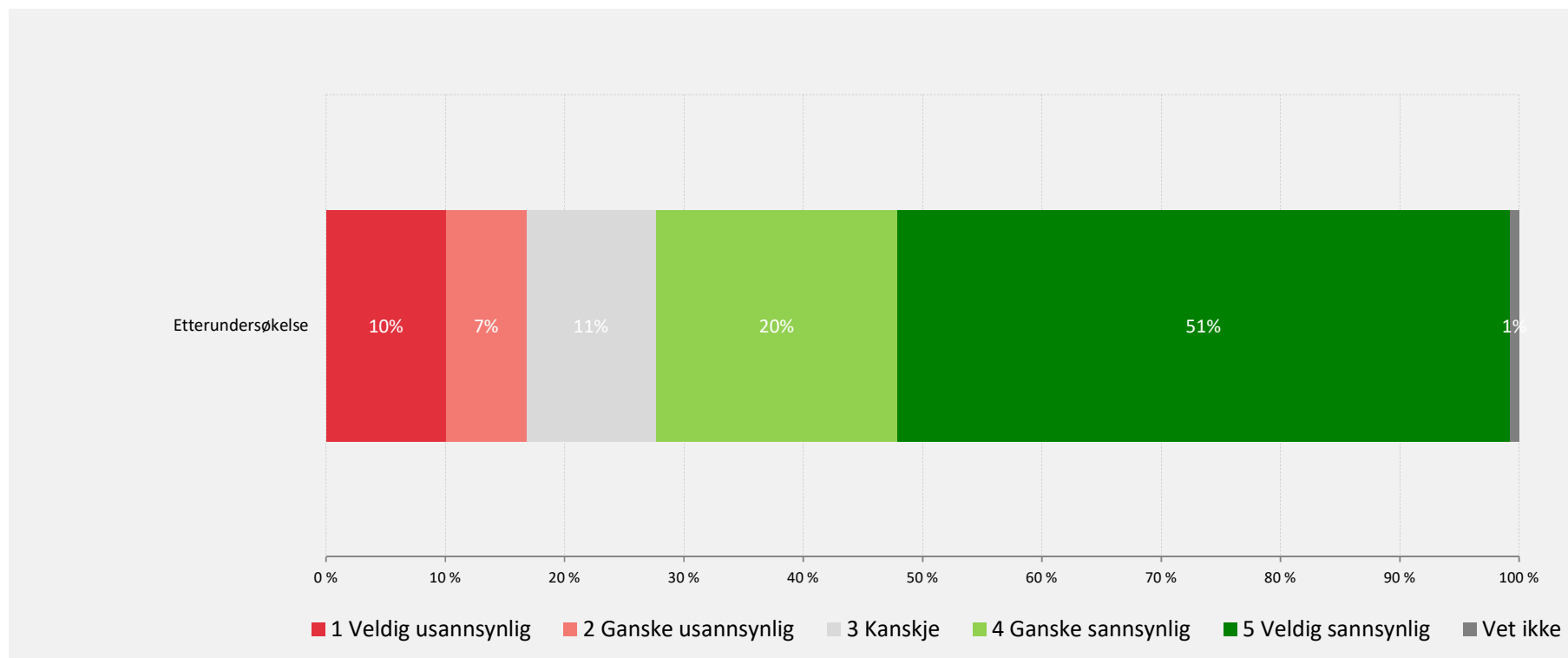
{N: Hjemmeboende barn = 37, ikke hjemmeboende barn = 82}

{N: Mann = 56, Kvinne = 63}

{N: 18-29 = 12, 30-39 = 30, 40-49 = 8, 50+ = 69}

## SANNSYNLIGHET FOR BRUK

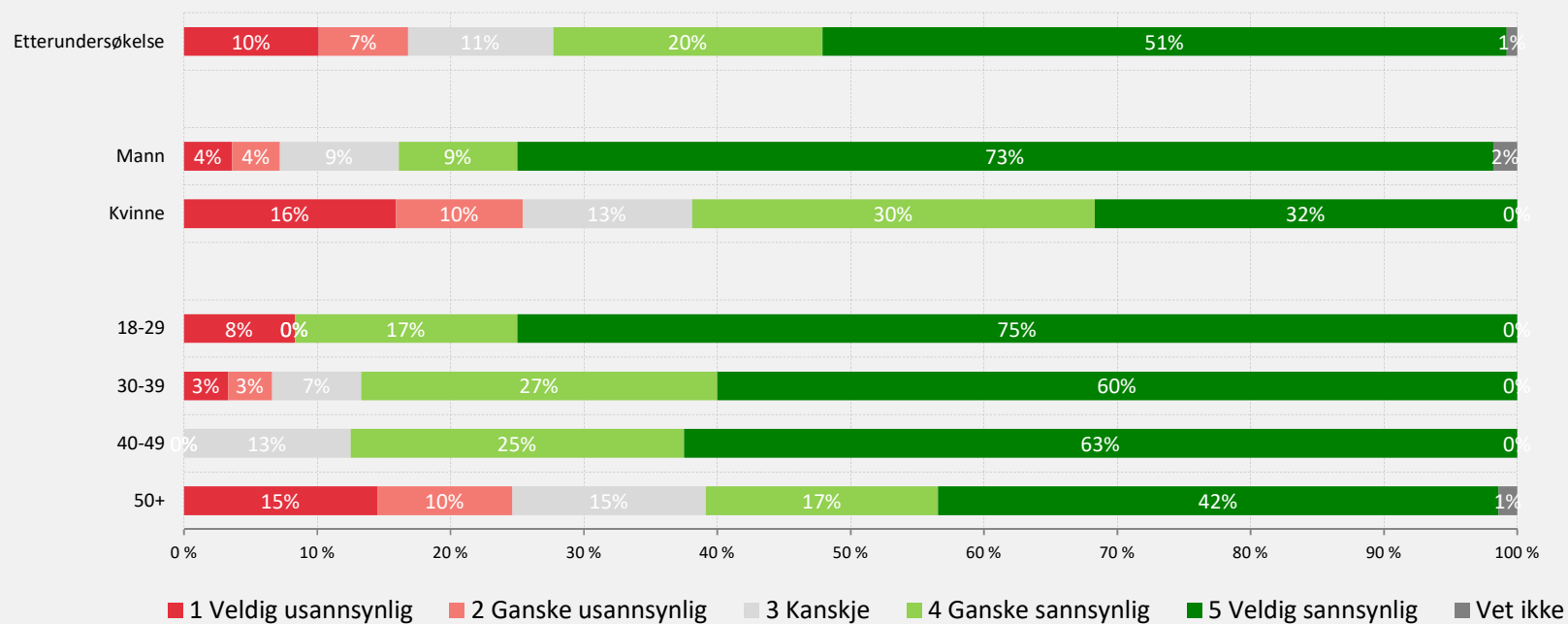
Hvis bussen hadde fortsatt å kjøre uten en vert om bord, ville du ha benyttet bussen da?



{N: Etterundersøkelse = 119}

## SANNSYNLIGHET FOR BRUK

Hvis bussen hadde fortsatt å kjøre uten en vert om bord, ville du ha benyttet bussen da?



{N: Total = 119, Mann = 56, Kvinne = 63}

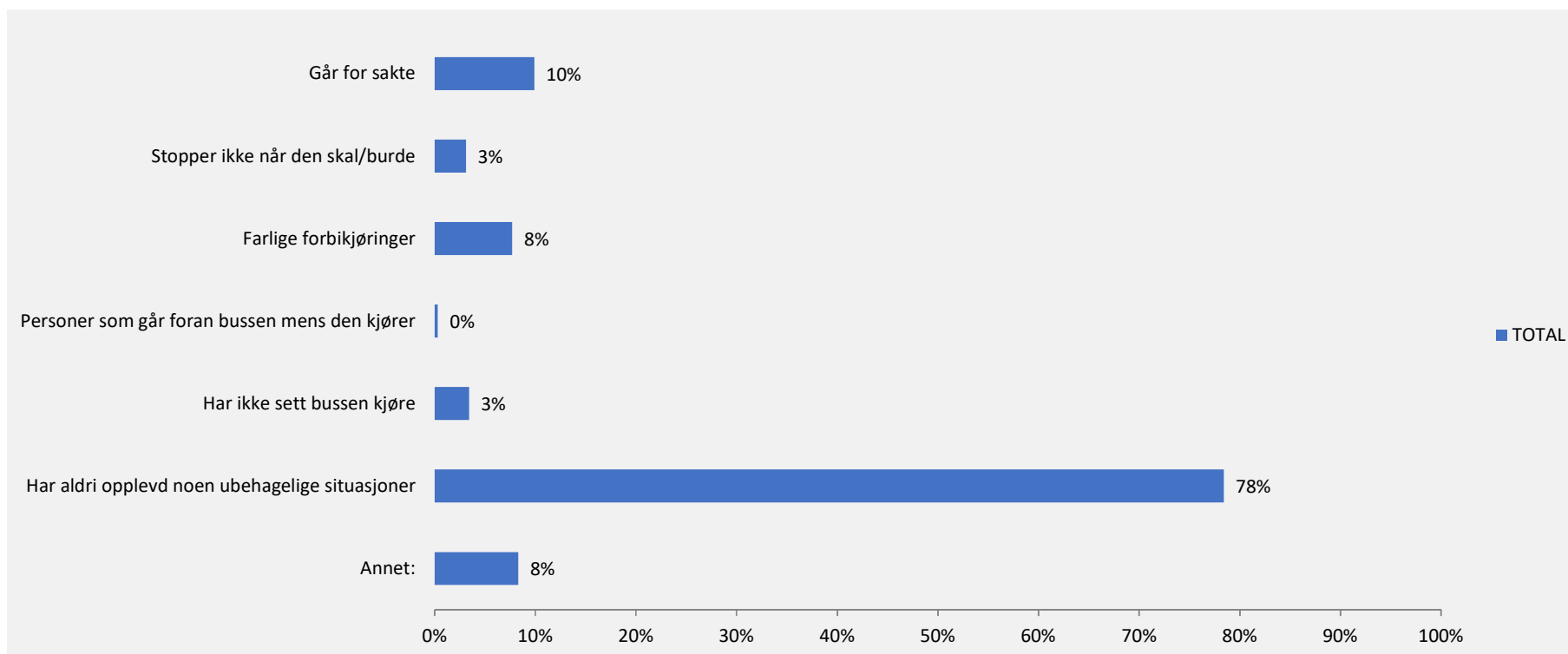
{N: Total = 119, 18-29 = 12, 30-39 = 30, 40-49 = 8, 50+ = 69}



## Situasjoner

## SITUASJONER

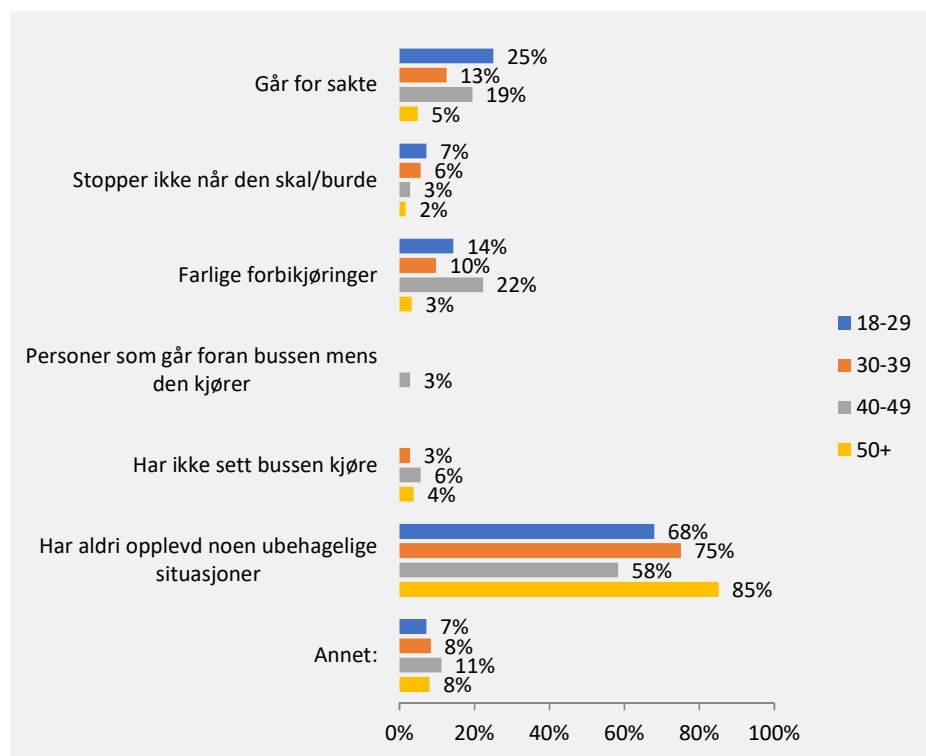
Som medtrafikanter (gående, syklende, kjørende) rundt den selvkjørende bussen. Har du opplevd noen ubehagelige situasjoner?



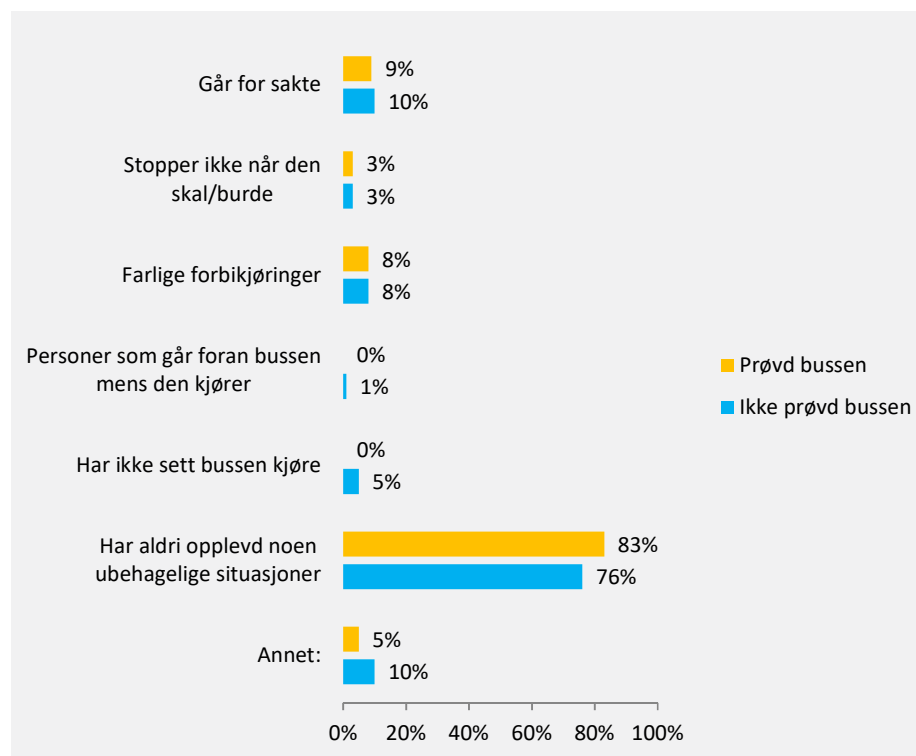
{N: 324}

## SITUASJONER

Som medtrafikannt (gående, syklende, kjørende) rundt den selvkjørende bussen. Har du opplevd noen ubehagelige situasjoner?



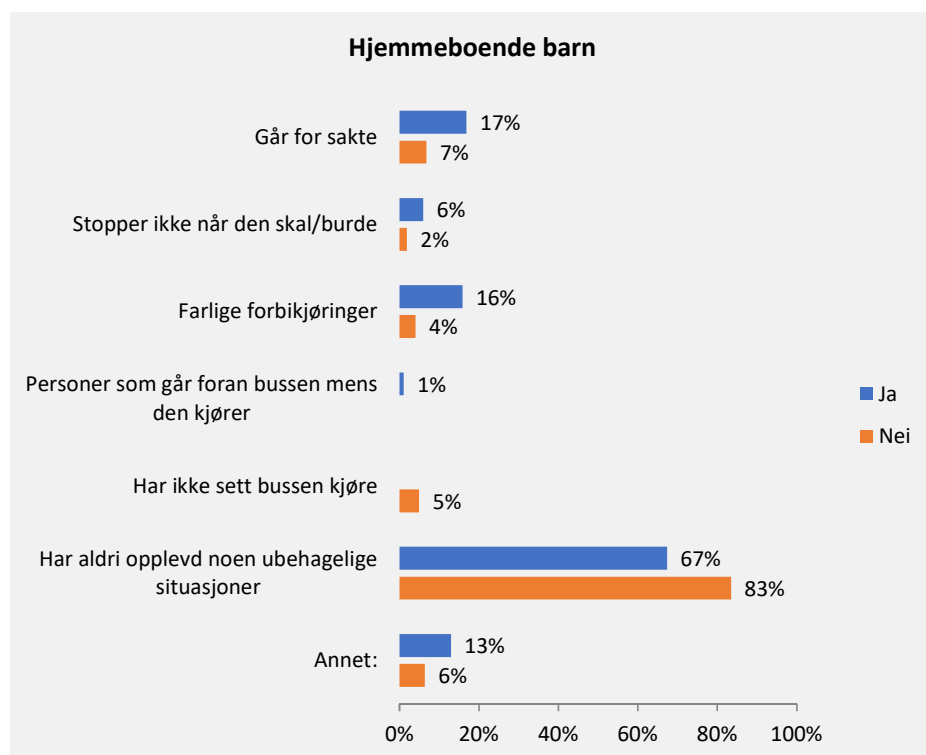
{N: Total =324, 18-29 = 28, 30-39 = 72, 40-49 = 36, 50+ = 188}



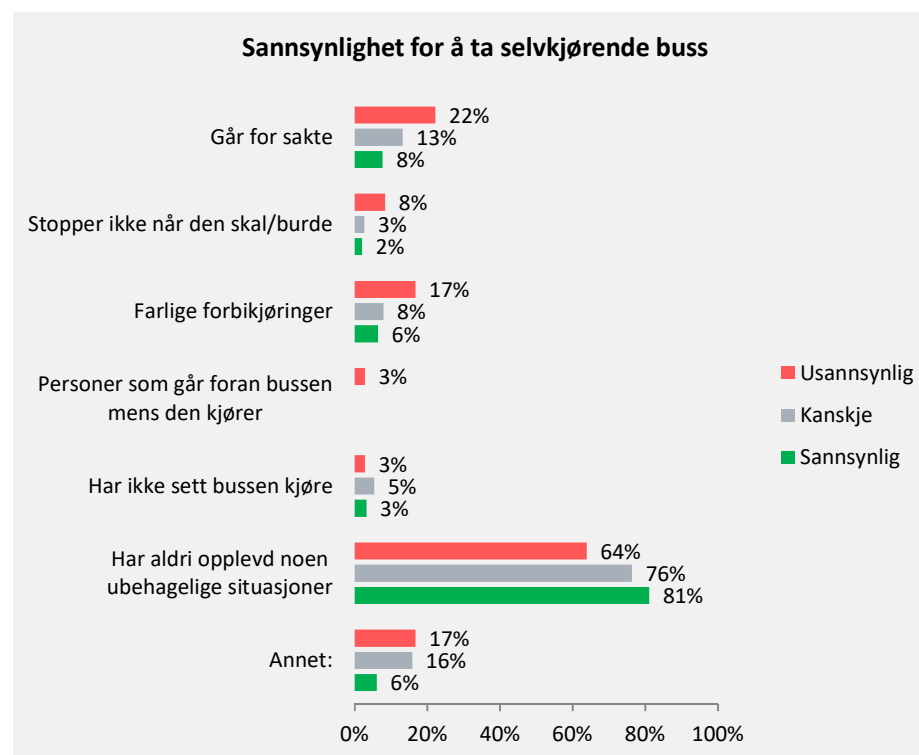
(N: Prøvd bussen = 119, Ikke prøvd bussen = 205)

## SITUASJONER – HJEMMEBOENDE BARN

Som medtrafikannt (gående, syklende, kjørende) rundt den selvkjørende bussen. Har du opplevd noen ubehagelige situasjoner?



{N: Total = 324, Ja = 101, Nei = 223}



{N: Total = 324, Usannsynlig = 36, Kanskje = 38, Sannsynlig = 249}



## Kvalitative analyser



## Kvalitative intervjuer

Kvalitative intervjuer og observasjon har vært en viktig del av evalueringen. Denne delen har bestått av observasjon og intervjuer ved og rundt den selvkjørende bussen på Fornebu.

Vi har vært til sammen vært 5 dager i felt, to dager i juni, en dag i juli og to dager i august, dvs om lag 35 timer fordelt rundt oppstart, midt i juli og mot slutten av testperioden, i august. Vi har intervjuet de reisende, de som har valgt å ikke bruke bussen, bussvertene, vi har filmet og tatt bilder av trafikkbildet omkringliggende bussen. Datamaterialet danner grunnlaget for den kvalitative analysen.

Viktig er det imidlertid å påpeke at kvalitativ ikke gir et representativt og generaliserbart bilde av alle reisende, all trafikk eller alle beboere i området rundt bussen. Kvalitative intervjuer gir oss dybdeforståelse og det bakenforliggende bilde, her har vi mulighet til å generalisere til teoretiske begreper. Vi ser etter forklaringer som kan utdype de kvantitative resultatene.

## Kvalitative hovedfunn

- Majoriteten av passasjerene vi intervjuet i den kvalitative fasen var fornøyde over å kunne bruke en selvkjørende buss på Storøyodden.
- Det var lite skepsis og redsel. Enkelte var noe utrygge i starten, før de gikk om bord, men ble trygget etter at de hadde vært med på en eller flere turer.
- Bussvertene fortalte at bussen fungerte perfekt datateknologisk, lite feil og trøbbel med kjøring.
- Det ble imidlertid påpekt og observert mange trafikkfarlige situasjoner omkring bussen hver dag.
- Bussen kan beskrives som datateknologisk perfekt, men det at den beveger seg i en ikke-perfekt verden gjør det utfordrende.
- Bussens manglende «sosiale antenner» blir et viktig anliggende for bussvertene. De opplever at den ikke tar hensyn til trafikkbildet, det faktum at den ikke kan tolke blikk, situasjoner, emosjoner, myke og harde trafikanter i omgivelsene gjør at det oppstår situasjoner som anses som uheldig og til dels også farlig.

- Bussvertene er opptatt av at de synes det har vært for lite publisitet og trafikkopplæring av omgivelsene i forkant av at den selvkjørende bussen startet å gå.
- Det kunne virke som om trafikanter ikke visste hvilke trafikkregler som faktisk gjaldt når man ferdes rundt bussen. Bussvertene mente at dette i større grad burde være omtalt i media, men her bør det for fremtidig innføring også gis innføring via generell trafikkopplæring.

Våre observerte utfordringer oppsummeres på følgende måte:

- **Bussen er ikke sosial, samhandler ikke**
- **Bussen er nærmest datateknologisk perfekt, men beveger ser rundt i en verden som ikke er perfekt.**

# En opplevelse av trygghet i bussen

## Hvem er folk og passasjerene?

Som Laclau og Mouffe (2014: 108) sier, en helhet vi kaller 'folk' er helt umulig. Vi har kun forskjellige grupper blant 'folk' og ikke et helhetlig samfunn. Videre prøver vi likevel å trekke ut forskjellige grupper forståelse av bussen.

## Opplevelsen som passasjer

- Svært få av de reisende har utfordringer eller opplever problemer med bussen. Majoriteten er fornøyde, få er redde eller skeptiske. Kun et svært lite mindretall hadde betenkeligheter i forbindelse med å ta bussen. Vi opplevde at alle som benyttet seg av tilbudet var trygge og opplevde det som en sikker tur. Passasjerene vi snakket med var gjennomgående svært fornøyd med å få busstilbudet fra Fornebu S til Storøyodden. Det var et godt tillegg og noe de hadde ventet på.
- Flere av de vi snakket med sa at de ønsket tilstedeværelse av en vert og at de ville kviet seg noe mer hvis verten ikke var tilstede. Vertens tilstedeværelse opplevdes som tryggende, selv om dette i utgangspunktet ikke var et tema.
- Tilbudet slik det fremsto nå var ikke noe de reisende ønsket å betale ekstra for, det var ikke et tilbud som opplevdes som nødvendig, mer en artig kuriositet. Kun en kvinne formidlet at den ville bli savnet, for henne med småbarn hadde den vært til stor hjelp.

- Når passasjerene sitter inne i bussen ser de ikke noe av det som foregår utenfor bussen av trafikksituasjoner. De opplever i stor grad tilfredshet.
- Det er viktig å også ha med seg noen av kommentarene vi fikk fra både passasjerer og bussverter om at bussen oppfattes som en kuriositet, som et leketøy. Det blir som en golfbil eller et tog på Tusenfryd, gøy for barna og den tas dessverre ikke helt seriøst av beboere.
- Både de reisende, bussverter og andre ble gjort klar over at dette var et prøveprosjekt, men kommentarene om at det oppfattes som leketøy var like fullt tilstede.

*Jeg gidder ikke å betale noe for dette, kunne jo likeså gjerne ha gått, men det var litt morsomt å ta den da. (far med barn)*



## Tilfredse passasjerer

Bilder/video tilgjengelig på forespørsel



«Dette var helt fint, tenker at det er trygt og stoler fullt ut på teknologien. (kvinne, 32 år)

«Vi ville ta dette med barnebarna, de synes det er gøy og morsomt. Har gjort det flere ganger nå. Føler det er helt trygt og ikke noe vi stusser over. (Ektepar, besteforeldre)

«Bussen kjører jo av seg selv, hvorfor trenger vi bussverter. Jeg vil gjerne ha de der, men det kan vel egentlig være hvem som helst, bare de kan litt om teknikken på bussen» (Ungt par)

«Jeg har tatt den hver dag med han lille her, han elsker den og det er fin måte å starte dagen på» (pappa i permisjon)



«Typisk at noe sånt kommer her, blant de rike, de får et leketøy til, selvsagt, noe de egentlig ikke trenger. Hvorfor setter de ikke en sånn ut på Bøler for eksempel? (Bussvert)

«Den ser jo skikkelig tullete ut da, et leketøy, ikke akkurat fin, passer for barn eller eldre. (Ikke reisende)

# Den ikke-perfekte verden

## Bussen fungerer slik den skal

- Bussen fungerer godt til det den blir satt til å gjøre. Bussvertene var i hovedsak enige om at den fungerte svært bra.
- Viktige innspill kom imidlertid fra en av bussvertene som mente at det også var en del som ikke fungerte som det skulle, dette gjaldt spesielt det manglende samspillet med omgivelsene. Bussen hadde blant annet noen uventede bråstopp, som ikke kunne forklares med personer/gjenstander rundt bussen ved sensorer eksempelvis.
- Det ble også påpekt at bussen hadde en for *pågående* kjørestil som ikke alltid passet godt inn i et nærmiljø. I nærmiljøet rundt Fornebu S - Storøyodden ligger det plassert både skole og barnehage, noe som krever en spesiell aktsomhet.
- Både bussvertene og vi som var observatører så blant annet at bussen kjørte ut i fotgjengerfeltet der mange skolebarn kom syklende. Den stoppet ikke før barna var så nærme at sensorene ble aktivert, dvs midt på fotgjengerovergangen. Dette medførte stor utrygghet og lange blikk fra barna.

«Vi to vertene som jobber i dag har en litt ulik tilnærming på dette. Jeg liker for eksempel ikke at bussen kjører opp på fotgjengerfeltet før den stopper. Jeg stopper den manuelt før fotgjengerovergangen. Spesielt når vi har med barn å gjøre så synes jeg dette er viktig. De liker jo ikke at en buss kommer så nærme, det skal den ikke i deres verden. (Bussvert)

Den andre bussverten lar som regel bare bussen kjøre av seg selv, han griper sjeldent inn. Jeg synes det skaper noen ubehagelige situasjoner, ikke farlig men bare ikke sånn jeg ønsker det skal være. Barna blir ganske forskrekka, andre også ser jeg. (Bussvert)

Video tilgjengelig på forespørsel

## Mangel på sosialt samspill

- Göde Both, ((tysk pd.d-student, TU Braunschweig, Gender, Technology & Mobility Department of Flight Guidance), som forsker på selvkjørende busser, argumenterer med at kjøring ikke bare er noe mekanisk, det er også noe som betegnes som sosialt, dvs bussjåføren samhandler i stor grad med andre trafikanter i sine omgivelser. Denne argumentasjonen finner også vi mening i når vi er ute og gjør vårt feltarbeid.
- Bussvertene påpeker, som vi har nevnt tidligere bussens manglende følelses- og sanseregister. Bussen kan ikke ta del i trafikkbildet som en del av en sosial handling. Dette står i sterk kontrast til hva bussjåføren ellers gjør i sin hverdag. Bussvertene beskriver selv hvordan de til enhver tid er i et sosialt samspill med de andre i trafikken, enten det er andre busser, biler og myke trafikanter, alt fra dyr til mennesker. En bussjåfører ser, sanser og tilpasser seg det som observeres, mens en selvkjørende buss ikke har mulighet til å gjøre dette.
- Bussvertene mente at bussen fungerer bra (datateknologisk perfekt), og det ikke er mye teknologiske problemer knyttet til bussen. Men de påpeker imidlertid at det som skjer omkring bussen potensielt kan skape problemer. Vi har valgt å kalle dette for «mangel på sosialt samspill» Folk, gjerne barn, leker med bussen, de nærmer seg for å sjekke hvordan bussen stopper. Når bussen er nær fotgjengerovergang eller kryss, «ser» bussen ikke om folk venter eller ikke, bussen klarer heller ikke å «tenke» om den bør vente eller ikke. Bussen har klare mangler når det kommer til det sosiale samspillet i trafikken.
- I vårt feltarbeid er dette fremtredende, vi ser at de bussvertene trekker frem dette på ulikt vis.
- Bussvertene påpeker også at de i sin rolle fra å være en som kjører buss til å bli en trygghetsvert for noe som kjører av seg selv endrer anseelse om bord på bussen. Flere snakker om en følelse av å bli sett ned på, de opplever at passasjerer ikke tar de like seriøst som når de er bussjåfører.



«Jeg ser alltid an bilene som er rundt meg, en Tesla eller BMW antar jeg kan være litt mer aggressiv i kjørestilen enn en gammel Volkswagen. Sånn sett møter jeg blikk og folk hele tiden når jeg er ute og gjør jobben min som bussjåfører. Hvis jeg ikke hadde gjort det så hadde jeg ikke gjort jobben min. Selv om jeg vet at det er vikeplikt for bussen så kan jeg jo ikke bare ture på, det kunne gått skikkelig galt. (Bussvert)

«Her kunne jeg ha skrevet ut forelegg hele dagen. Folk bryter trafikkreglene i forhold til denne bussen hele tiden, ganske alvorlige forseelser vil jeg si. (Bussvert)

## Hvilket behov løser bussen?

- Mange av de som bruker bussen, assosierer bussen med ordene «gøy, morsom.» Slik vi ser det utfordrer bruken av disse ordene spørsmålet «hvilket behov løser den?» Det eksisterer et behov for å ta buss 31 for å komme seg til Fornebu fra Jernbanetoget. Ellers må man bruke mange timer å gå.
- Men det eksisterer ikke et reelt behov for å ta bussen fra Fornebu S og ut på Storøyodden. I utgangspunktet kunne vi tenke oss at eldre mennesker som ikke kjørte bil ville ha behov for transporten, men for de vi snakket med ble den i størst grad valgt ut fra et underholdningsaspekt. Enkelte hadde behov, men dette var mer unntaksvis.
- Den selvkjørende bussen svarer ikke til et reelt behov, den tilfredsstiller derimot mer behovet for å ha det litt gøy og morsomt. Dermed mister den statusen som oppfylle «et behov» og befinner seg derfor mer i rollen som 'leketøy.'



*Det blir for usikkert når bussen går, når jeg skal det lille strekket fra leiligheten og opp til Fornebu S så ser jeg om den er der, hvis ikke så bare går jeg. Gidder ikke å vente på den heller. Det er mer gøy at den er der og at «vi» har fått prøve den ut.*

## Trafikkbildet

I vår observasjonsperiode observerer vi en rekke trafikkfarlige situasjoner, disse oppstår rundt busser. Det er ikke busser som kommer opp i situasjonen, som gjør feil, men det er omgivelsene som tar beslutninger som fort kan føre til trafikkuhell, eksempel på situasjoner:

Situasjon	ofte	sjeldent
buss kjører opp i fotgjengerfelt, stopper ikke før barna er helt tett ved sensorer, med sine sykler	x	
forbikjøring i fotgjengerfelt	x	
forbikjøring i sving	x	
Forbikjøring i kryss	x	

*Video tilgjengelig på forespørsel*





[www.skuterud-klovstad.no](http://www.skuterud-klovstad.no)



**Vegard Skuterud**

+47 40 21 19 18

[vegard@skuterud-klovstad.no](mailto:vegard@skuterud-klovstad.no)



## Utvalgte kunder

ZWART ARBEID



MOTION BLUR

Stena Line

ØFG OPPLYSNINGSKONTORET  
FOR FRUKT OG GRØNT

MAT PRAT

IMDi  
Integrerings- og  
mangfoldsdirektoratet

Skatteetaten

### Faktaboks Skuterud Kløvstad AS:

Vegard Skuterud og Cecilie Kløvstad, har til sammen over 30-års erfaring innenfor retail og markedsanalyser. Spesialister på kommunikasjon, målgrupper, segmentering og publikumsanalyser.

Jobber med skreddersøm, rådgivning, markedsanalyser og forskningsbaserte analyser.

Se mer: [www.skuterud-klovstad.no](http://www.skuterud-klovstad.no)