

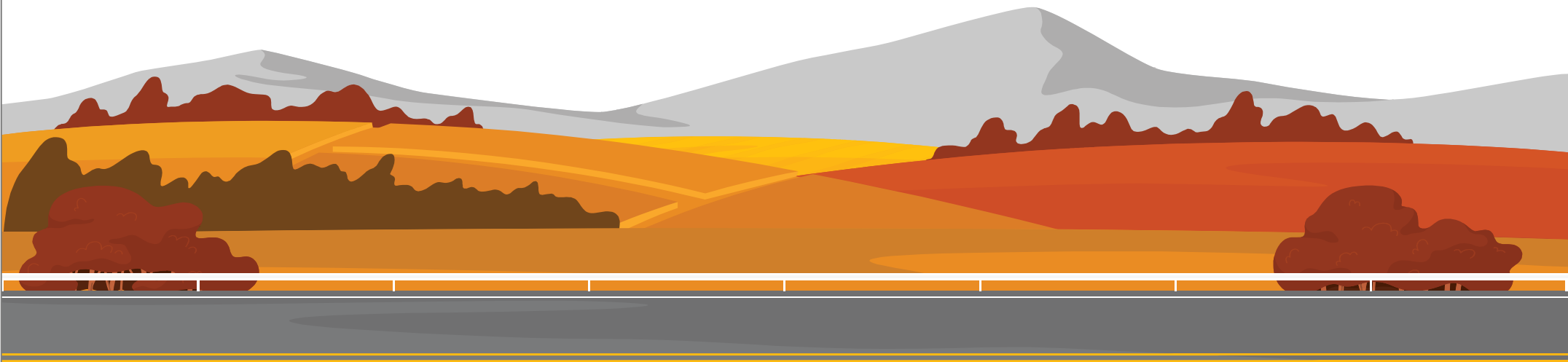


Analyse av klimagassutslipp i reiselivet

PwC
2024



- 1 Oppsummering
- 2 Bakgrunn og formål
- 3 Transport til reisemålet og turisters forbruk i Tromsø
- 4 Hvilke gjester har høyest forbruk sammenlignet med utslipp?
- 5 Tromsø kommune har en sentral rolle i utvikling av et bærekraftig reiseliv
- 6 Metode
- 7 Vedlegg



Figurer

Figur 1	Forbruk per utslipp for ulike grupper av gjester i kroner per kilogram CO2 ekvivalenter	Side 5
Figur 2	Estimert antall besøkende til Tromsø for 2023 fordelt på bakgrunnsland	Side 11
Figur 3	Sesongfordeling for antall besøkende og overnattingsdøgn i Tromsø for 2023	Side 11
Figur 4	Utslipp I CO2e per passasjerkilometer for forskjellige transportmåter	Side 12
Figur 5	Fordeling av type utslipp for en reise til Tromsø	Side 12
Figur 6	Fordeling på transportmåte for reisende til Tromsø for 2023	Side 13
Figur 7	Gjennomsnittlig varighet for reisende til Tromsø i døgn fordelt på transportmåte	Side 13
Figur 8	Gjennomsnittlig forbruk per besøk til Tromsø fordelt på bakgrunnsland til den reisende	Side 14
Figur 9	Andel gjester og andel forbruk for ferie og forretningsreisende til Tromsø i 2023	Side 15
Figur 10	Antall gjester og overnattingsdøgn i 2023 for forskjellige turistgrupper til Tromsø	Side 17
Figur 11	Forbruk per utslipp for ulike grupper av gjester i kroner per kilogram CO2 ekvivalenter	Side 18
Figur 12	Skjematisk fremstilling av forbruk, utslipp og størrelse av ulike typer gjest til Tromsø	Side 19
Figur 13	Sammenligning av typer utslipp fra reiselivet	Side 20
Figur 14	Utslipp per tur per person for et utvalg av turer i Tromsø	Side 20

1

Oppsummering



Gjestene med høyest verdiskaping målt opp mot klimautslipp er fra nærområdene

PwC har fått i oppdrag fra Tromsø kommune å se på hvem som er gjesten med lavest klimautslipp og høyest verdiskaping. For å gjøre dette har vi sett på hvem som kommer til Tromsø, hvordan de kommer til Tromsø og formålet med reisen. Ut fra dette har vi kunnet si noe om hva slags klimautslipp de har knyttet til sin reise til Tromsø. Vi har så sett på hvor lenge de er i Tromsø og hva slags forbruk de ulike gruppene har for å beregne samlet forbruk og hva forbruket har gått til. Vi er også bedt om å se på hva som kan gjøres for å få flere gjester med mest mulig forbruk og minst mulig klimautslipp.

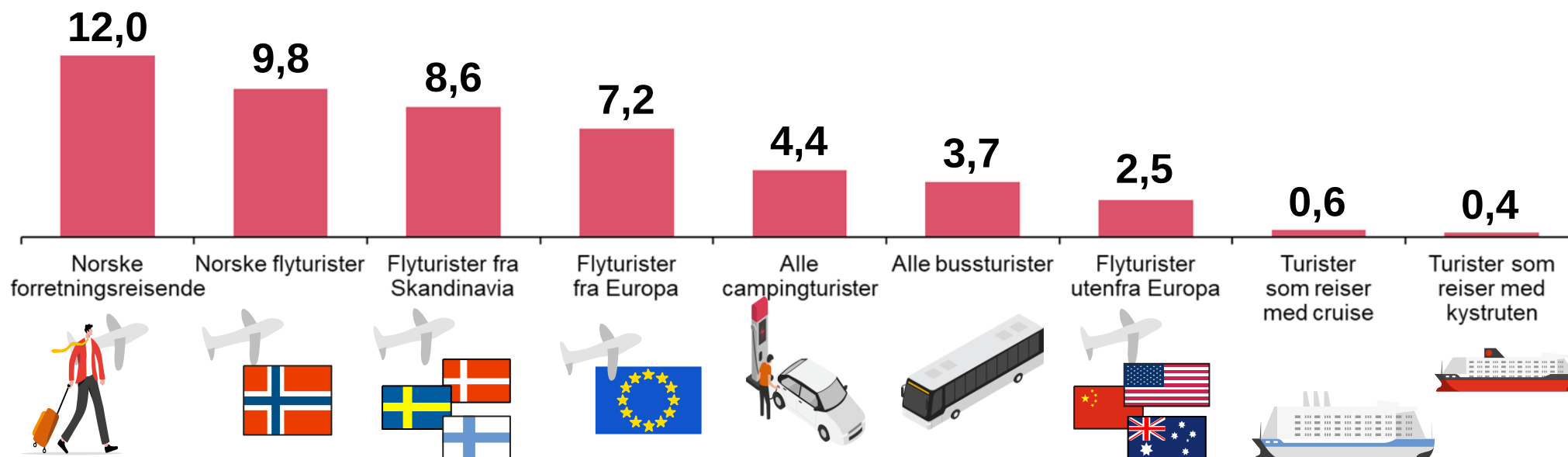
Tromsø er blitt en kjent destinasjon og hadde i 2023 omtrent 700 000 gjester. I overnattingsdøgn har Tromsø en jevn fordeling av besøkende ut over året. Sommersesongen har flest antall besøkende, men mange av disse har transportformer som gjør at de ikke er så lenge i Tromsø. Vinter og høst sesongen

tiltrekker seg i større grad reisende som kommer med fly og disse blir i snitt lengre i Tromsø, noe som gjør at disse to sesongene som har 55 prosent av de besøkende har 67 prosent av overnattingsdøgnene.

Det er store forskjeller mellom ulike gjesters klimautslipp. Dette skyldes ulike transportmåter og ulike reisedistanser. Det er også forskjell mellom ulike typer gjester i form av hvor lenge de blir i Tromsø og hvor mye de bruker når de er her. Dette gjør at det er relativt stor forskjell på hvor stort forbruk per utslipp de ulike gruppene med besøkende har, som vist i figuren under.

Ut fra dette er derfor norske forretningsreisende, norske flyturister og flyturister fra skandinavia som har høyest forbruk per utslipp. Vi vil gjennomgå bakgrunnstall, anbefalinger og metodikk nærmere i rapporten.

Forbruk per utslipp for ulike grupper av gjester (NOK / kgCO₂e)



Figur 1. Forbruk per utslipp for ulike grupper av gjester. Figuren viser at gruppen med høyest forbruk per utslipp er Norske forretningsreisende

A scenic landscape photograph of a coastal village. In the foreground, a paved road curves through a grassy field. To the left, a small wooden building with a blue roof sits on a grassy slope overlooking the sea. In the middle ground, a cluster of houses with blue roofs is nestled on a hillside. A long, white, wavy structure, possibly a fence or a decorative element, runs across the middle ground. The background features a range of mountains, with a prominent, sharp peak on the right. The sky is a pale, hazy blue.

2

Bakgrunn og formål

Sterk vekst i reiselivsnæringen gjør det krevende å skape en bærekraftig utvikling

Reiselivsnæringen i Tromsø har hatt en formidabel vekst på kort tid

Tromsø har på relativt kort tid blitt en kjent turistdestinasjon og tiltrekker flere hundre tusen besøkende hvert år. Tromsø var i 2023 på New York Times topp ti liste over beste reisemål, noe som forventes å øke pågangen av besøkende til byen ytterligere. Byen får stadig nye direkteruter fra byer i Europa, og hotellene når også nye rekorder på vintermånedene i belegg og pris. Vinteren 2024 ble det rapportert om at den sterke veksten hadde ført til at det var flere utleieenheter på Airbnb enn det er hotellrom i Tromsø.

Reiselivsnæringen er en viktig eksportnæring og næringen gir jobb til mange. Sysselsetting knyttet til reiselivet ble i 2019 beregnet til 171 200 årsverk nasjonalt og blir beregnet som Norges femte største eksportnæring ([Nasjonal reiselivsstrategi, 2021](#)). Reiselivsnæringen er i vekst globalt og økningen i volum gjør det krevende å skape en bærekraftig utvikling i reiselivsnæringen, noe også Tromsø som by merker. Utleie av leiligheter til besøkende (for eksempel gjennom Airbnb) gjør at reiselivet også påvirker boligmarkedet. Interesse for natur og naturfenomener gir økt press på naturområder. Reiselivsnæringen medfører også klimagassutslipp. I all hovedsak er utslippene til reiseliv knyttet til transport av de som reiser.

Tromsø har forpliktet seg til å jobbe med bærekraft i reiselivet

Tromsø var den første norske storbyen som fikk merket for bærekraftig reisemål i november 2019 og dette ble fornyet i 2023. Dette gir Tromsø som reisemål et tydelig rammeverk for å styre reisemålet i en bærekraftig retning. Det gjør også at Tromsø kommune har et ansvar og en sentral rolle for å bidra til å utvikle Tromsø som et bærekraftig reisemål.

Bærekraft har tre dimensjoner: økonomi, miljø og sosiale forhold. Bærekraftig utvikling handler om å ta hensyn til miljø, sosiale forhold og økonomi for å sikre en utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge for behovene til kommende generasjoner.

I denne rapporten ser vi hovedsakelig på miljø og økonomi ved å se på de reisendes klimagassutslipp opp mot forbruk. Vi ser i liten grad på sosiale forhold (som ansettelsesforhold eller reiselivets påvirkning på lokalsamfunn). Samtidig har forbruk og verdiskaping også ringvirkninger som bidrar til å styrke kommunens sosiale arbeid og tilrettelegging. Vi har gjort en grundig og bred dataanalyse for å få en analyse av klimagassutslippet til de som kommer til Tromsø, opp mot hva slags forbruk de har når de kommer. Analysen har tatt utgangspunkt i flere ulike datakilder satt sammen til et datagrunnlag.



Tromsø kommune ønsker å få kartlagt klimagassutslippet til reiselivsnæringen

Tromsø kommune ønsker å få kartlagt klimagassutslippet i reiselivsnæringen

Vi har fått i oppdrag fra Tromsø kommune å kartlegge klimagassutslippet i reiselivsnæringen, og har bedt om en analyse av:

1. Fra hvilke land kommer gjestene som har, fra lavest til høyest Co2 utslipp knyttet til transportmiddel til Tromsø?
2. Varighet i Tromsø på oppholdet fordelt på gjestenes landbakgrunn/avreiseland.
3. Forbruk i Tromsø under oppholdet fordelt på gjestenes landbakgrunn/avreiseland og transportmiddel.
4. Fra hvilket land er «drømmegjesten» til Tromsø når man ser punkt 1-3 i sammenheng. Dvs. gjesten med lengst oppholdstid, transportmiddel til Tromsø med lavest co2 utslipp og høyest forbruk.
5. Hva går gjestenes forbruk til mens de oppholder seg i Tromsø, fordelt på servering/restaurant, varehandel, aktiviteter, transport osv.
6. Formål med reisen (fritid, jobb) til Tromsø sett i sammenheng med forbruk og oppholdstid.
7. Gjestenes bevegelsesmønstre under oppholdet og valg av transportmiddel. Hvor reiser de mens de er i Tromsø og hvordan transportmiddel bruker de (leiebil, offentlig transport, organiserte turer osv.)
8. Leverandørens anbefalinger basert på funnene.

I denne rapporten besvarer vi fire hovedspørsmål:



Hvem kommer til Tromsø? Hvor kommer gjestene fra, hvilket transportmiddel har de brukt for å komme til Tromsø, og hva er formålet med reisen? Ut fra dette kan vi beregne klimagassutslippet de har hatt i sin reise til Tromsø.



Hva slags forbruk har de i Tromsø? Hvor lenge blir de ulike type gjestene (ut fra land, formål med reisen og transportmiddel) i Tromsø og hva slags forbruk har de i Tromsø. Ut fra dette kan vi beregne hvor stort forbruk de har totalt i Tromsø, og vi kan også si noe om hva forbruket går til.



Hvem er gjesten med høyest forbruk sammenlignet med utslipp? Vi ser altså på hvilke turistgrupper som bidrar til mest mulig verdiskaping for minst mulig utslipp.



Hva bør kommunen gjøre? Gitt funnene, hvilke tiltak kan ha størst betydning for å tiltrekke seg flere gjester med mest mulig forbruk målt opp mot klimautslipp. Hva kan kommunen gjøre, og hva kan andre aktører gjøre?

Vår beregning ser på klimagassutslipp knyttet til reisen til Tromsø og estimert forbruk i Tromsø

I denne analysen tar vi utgangspunkt i Tromsø som destinasjon

Vi beregner klimagassutslippene knyttet til reisen til Tromsø og det estimerte forbruket i byen.

Det er imidlertid viktig å merke seg at mange besøkende har flere destinasjoner på reiseruten. For eksempel vil de som kommer med cruise eller på kystruten, besøke flere byer og steder på vei til og fra Tromsø. Dette gjelder også for mange andre besøkende. Mange av de som har reist langt med fly for å komme til Tromsø, besøker også ofte flere destinasjoner når de først er kommet til Nord-Europa. De som kommer kjørende, besøker som regel flere steder på vei til og fra Tromsø. Dette betyr at deres reise samlet sett bidrar til større verdiskaping for Norge eller andre land de besøker enn det som vises her.

Selv om dette er tilfelle, fokuserer vi i denne analysen på reisen til Tromsø og forbruket i Tromsø. Dette gjøres for å kunne si noe om forholdet mellom klimautslipp og verdiskaping knyttet til reisen til Tromsø. Vi tar utgangspunkt i Tromsø som destinasjon og ser ikke på andre destinasjoner. Dette gjør vi for å kunne sammenligne ulike besøkende, med forbehold om at sammenligningen ikke er perfekt.

Estimatene på forbruk er trolig for lave

Forbruket i Tromsø er estimert ut fra turistundersøkelsen til Visit Norway som sier noe om selvrapportert forbruk per døgn. Disse tallene representerer gjennomsnittet for besøkende til Nord-Norge. Trolig er de riktige tallene noe høyere i Tromsø, og datagrunnlaget tyder på at forbruket knyttet til de travleste vintermånedene ikke i stor nok grad er hensyntatt i undersøkelsen. Vår vurdering er at det er sannsynlig at estimatene er lavere enn de reelle tallene for Tromsø.

Likevel mener vi at tallene kan brukes til å sammenligne forbruket mellom ulike grupper. Selv om de faktiske tallene trolig er for lave, er de relative tallene riktige når vi sammenligner gruppene. For eksempel viser tallene at amerikanske gjester har et høyere forbruk enn skandinaviske gjester, og at forretningsreisende har et høyere forbruk enn turister. Tallene er derfor nyttige for å sammenligne ulike grupper, og bør tolkes på denne måten, snarere enn som absolutte tall.



3

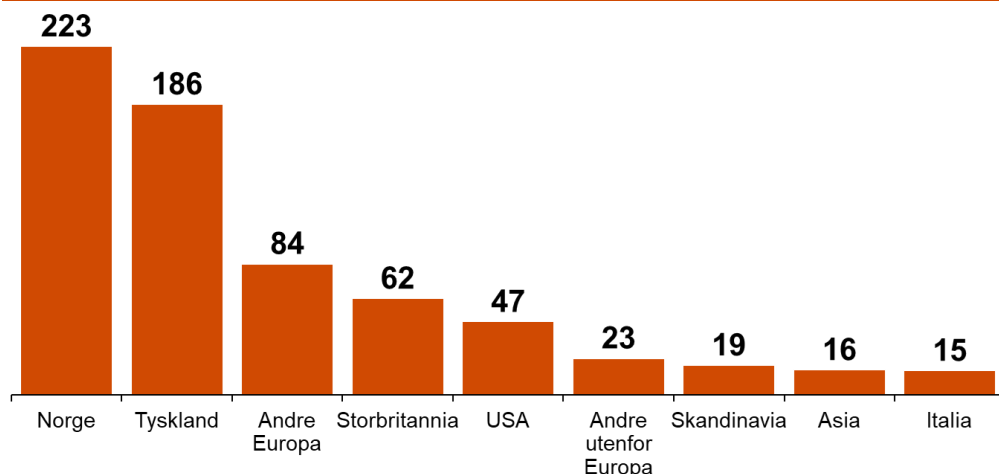
Transport til reisemålet og gjestenes forbruk i Tromsø

Tromsø tok i 2023 imot omtrent 700 000 besøkende fra over 120 forskjellige land

I 2023 besøkte omtrent 700 000 gjester Tromsø, fra over 120 forskjellige land. Mens norske turister og forretningsreisende utgjør den største gruppen, er det også mange europeiske og amerikanske gjester som kommer på besøk til Tromsø. Til sammen har gjestene omtrent 1,5 overnattingsdøgn i Tromsø (inkludert de som er her via cruise- og kysttruten).

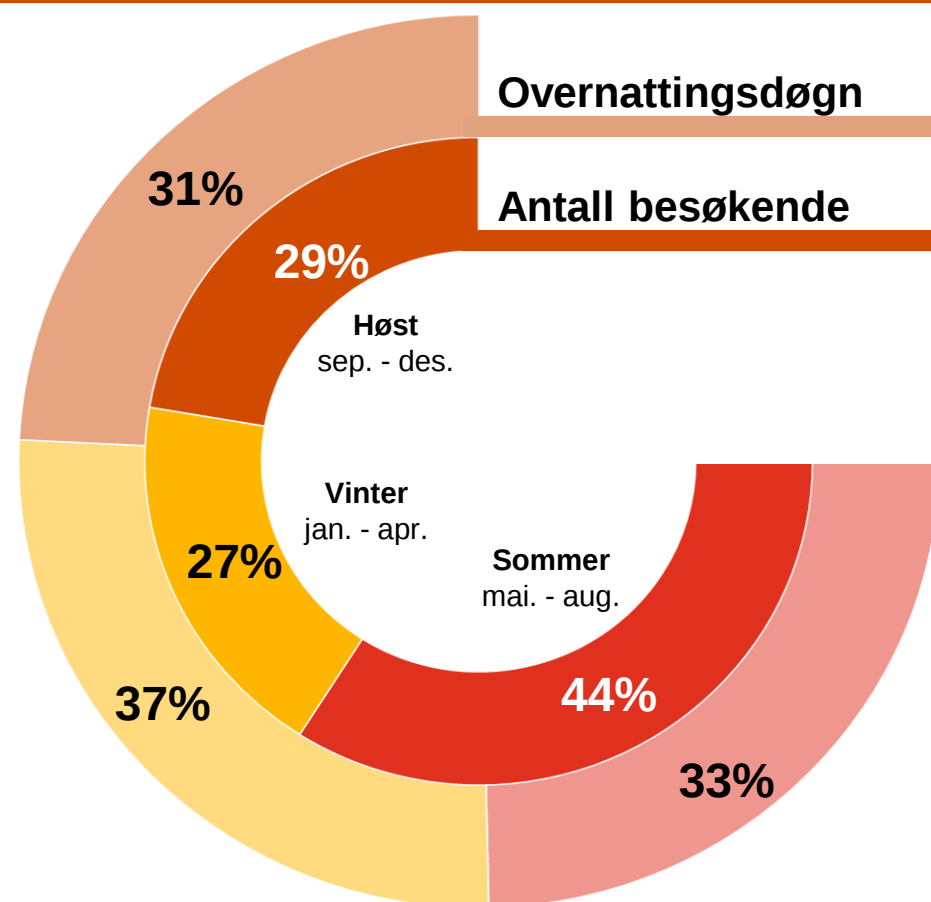
Hvem som kommer til Tromsø, hvorfor de kommer, og hvordan de reiser, varierer avhengig av årstiden. Vi har delt året inn i høst, vinter og sommer, i tråd med Innovasjon Norges turistundersøkelse. Sommermånedene (mai-august) er den travleste tiden med flest besøkende. Selv om det er flere besøkende om sommeren, er gjennomsnittlig oppholdstid kortere, og antall overnattingsdøgn er på samme nivå som både høst- og vinterturismen. Dette kan skyldes at flere kommer til Tromsø via cruise, kysttruten eller bussturer om sommeren, og disse blir kortere i Tromsø. Disse reisende belaster også hotellene i mindre grad. Høst- og vinterturismen har flere likhetstrekk. De fleste besøkende kommer med fly, og oppholdet i Tromsø varer i gjennomsnitt lengre, noe som gir flere overnattingsdøgn.

Estimert antall besøkende til Tromsø 2023 (tusen)¹



Figur 2. Estimert antall besøkende til Tromsø i 2023. Figuren viser at det kom flest fra Norge og Tyskland.

Sesongfordeling antall besøkende og overnattingsdøgn¹²



Figur 3. Sesongfordeling for overnattingsdøgn og antall besøkende til Tromsø i 2023. Figuren viser at det kommer flest besøkende på sommeren, men at det er flest overnattingsdøgn på vinteren.

1) Beregninger av PwC basert på tall fra SSB, Tromsø Havn, Visit Norway, Hurtigruten, AirBNB og Hotell i Tromsø
2) SSB 14172

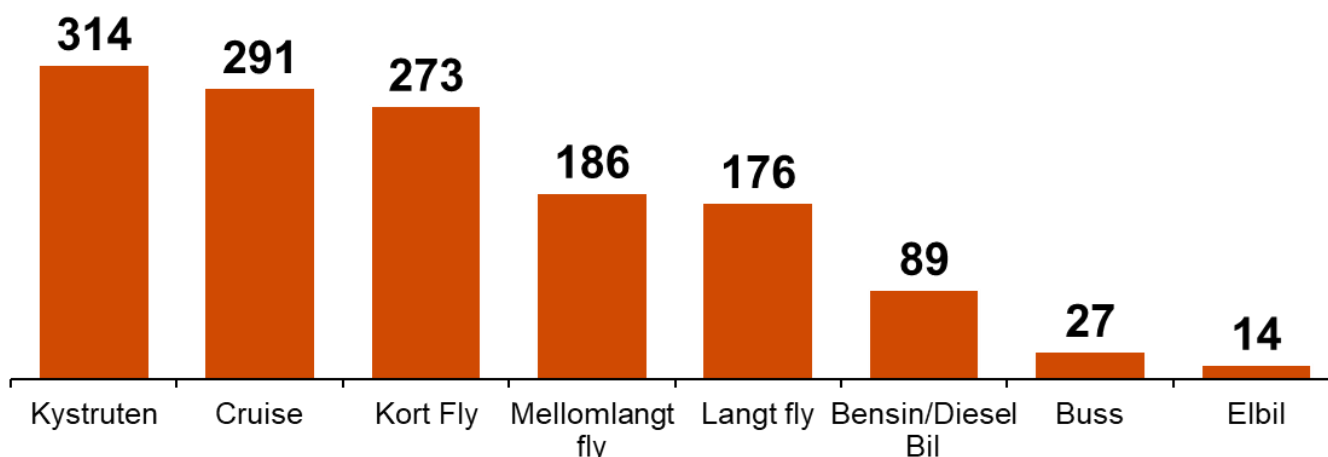
Reisen til Tromsø står for det meste av utslippet, men det er stor forskjell mellom de besøkende

Klimautslippet til de besøkende henger tett sammen med hvor langt de reiser for å komme til Tromsø og hvordan de reiser. De som besøker Tromsø, kommer fra hele verden og bruker ulike transportmidler, noe som resulterer i varierende klimagassutslipp. Det er også stor forskjell mellom hvor mye klimagassutslipp de ulike typene reisende har.

Klimagassutslipp knyttet til reise utgjør det største utslippet for de som besøker Tromsø. Våre beregninger viser at det utgjør omtrent 97 prosent av klimagassutslippene fra reiselivet. Dette samsvarer med beregningene Stakeholder gjorde for NHO i 2019, hvor de fant at overnatting og bevertning sto for 3 prosent av utslippene fra reiselivssektoren, mens det resterende var knyttet til transport ([Stakeholder, 2019](#)).

For å vurdere tiltak som kan gjøre Tromsø til et mer bærekraftig reisemål, er det derfor viktig å se på hvem som kommer og hvordan de kommer seg til byen. Deretter kan man implementere tiltak som reduserer utslippene, samtidig som man bidrar til lokal verdiskaping gjennom reiselivet.

Utslipp per passasjerkilometer (g CO₂e / km)¹²³



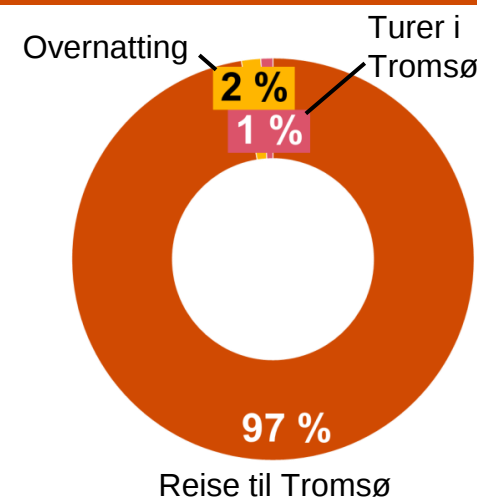
Figur 4. Utslipp av gram CO₂ ekvivalenter per passasjerkilometer for forskjellige transportmåter. Figuren viser at Kystruten, Cruise, og Kort fly har høyest utslippsfaktor.

1) Utslippsfaktor til fly og bil er tatt fra **DEFRA**, buss fra **VY**, cruise og kystruten er beregnet ved bruk av **MarU** per 17.09.2024

2) Estimert utslipp til Cargo er trukket i fra utslippsfaktoren til Hurtigruten

3) Utslippsfaktor til elbil basert på skandinavisk strømproduksjon

Sammenligning av type utslipp²



Figur 5. Fordeling av typer av utslipp til reiser til Tromsø. Figuren viser at 97% av utslippet kommer fra reisen til Tromsø

2) Beregninger av PwC basert på utslippsfaktorer, antall gjester og reisedistanse

De som besøker Tromsø kommer med mange ulike transportmåter på forskjellige typer av reise

Tromsøs beliggenhet påvirker hvordan gjestene kommer seg til byen. Som en av de nordligste byene i Europa, er det ikke overraskende at fly er den vanligste måten å reise til Tromsø på. Samtidig ligger byen langs kysten, noe som gjør at mange også kommer til Tromsø med cruise eller på kystruten via Hurtigruten eller Havila.

Hvordan gjestene kommer til Tromsø, påvirker også hvor lenge de blir i byen. Cruiseturister er i snitt i Tromsø i 1,1 døgn, avhengig av hvor lenge båtene er til lands. Vi har beregnet forbruket til de som kommer med kystruten til å tilsvare 0,3 døgn (sørgående båt er innom noen timer på nattetid og nordgående ruter fire timer på ettermiddagen).

Flyreisende er den største gruppen med besøkende og blir i snitt lengst i Tromsø, i gjennomsnitt 3,7 døgn. Noen er kun i Tromsø, mens andre reiser videre til reisemål i nærheten. De som kommer med bil eller el-bil er nesten like lenge i Tromsø som de som kommer med fly, i snitt 3,2 døgn. Dette er en relativt liten andel av de som besøker Tromsø, og utgjør kun 6 prosent av de som besøker Tromsø. Mange av disse er campingturister.

Tromsø mottar også en del besøkende som kommer via bussturer; disse utgjør omtrent 6 prosent av de reisende. Disse gjestene er ofte en del av en lengre tur hvor Tromsø er en av flere reisemål, og vi har beregnet at deres opphold i byen er gjennomsnittlig 1,5 dager.

Hvor lenge gjestene blir i Tromsø, påvirker naturligvis hvordan de bruker byen og hvor stort forbruk de samlet sett har i Tromsø.

1) Beregninger av PwC basert på tall fra SSB, Tromsø Havn, Visit Norway, Hurtigruten, AirBNB og Hotell i Tromsø

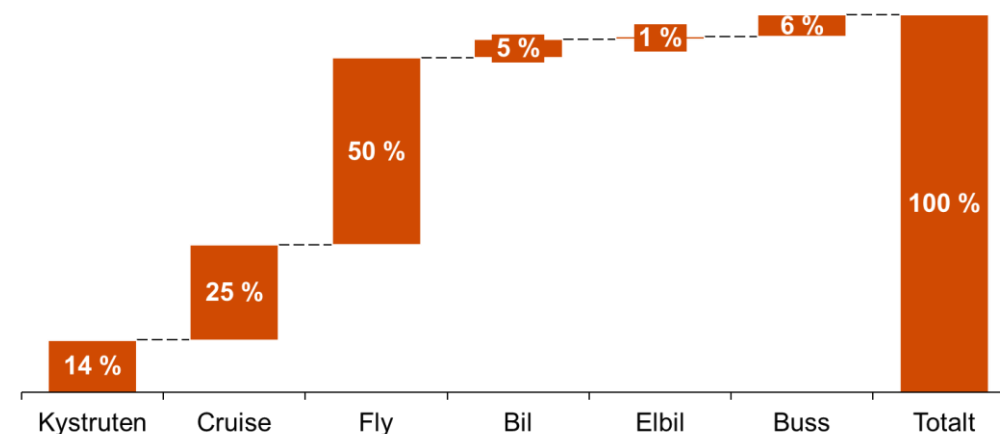
2) SSB 14172

3) Turistundersøkelsen Sommer 2023

4) Tromsø Havn

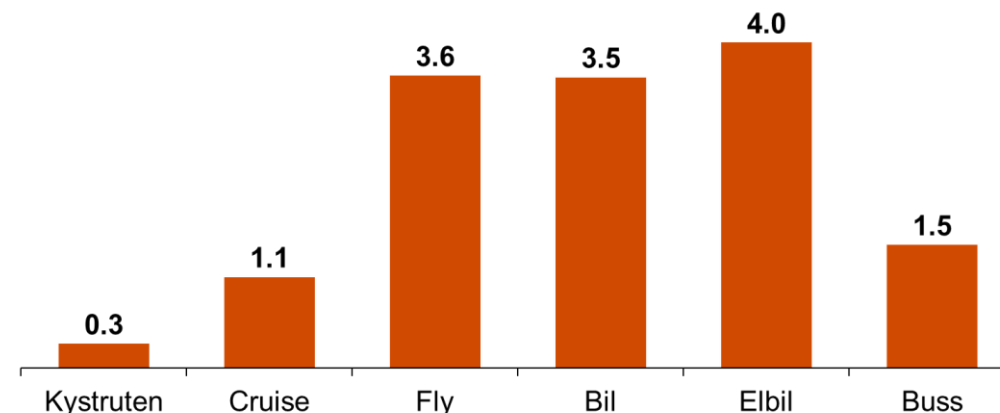
5) Hurtigruten

Fordeling på transportmåte¹⁴⁵



Figur 6. Fordeling på transportmåte for reisende til Tromsø i 2023. Figuren viser at halvparten kom til Tromsø med fly.

Gjennomsnittlig varighet i Tromsø (døgn)¹²³⁴



Figur 7. Gjennomsnittlig varighet i Tromsø i antall døgn fordelt på Transportmåte. Figuren viser at de som kommer med fly, bil, og elbil har høyest varighet.

Forbruket til de reisende varierer ut fra hvilket land de kommer fra

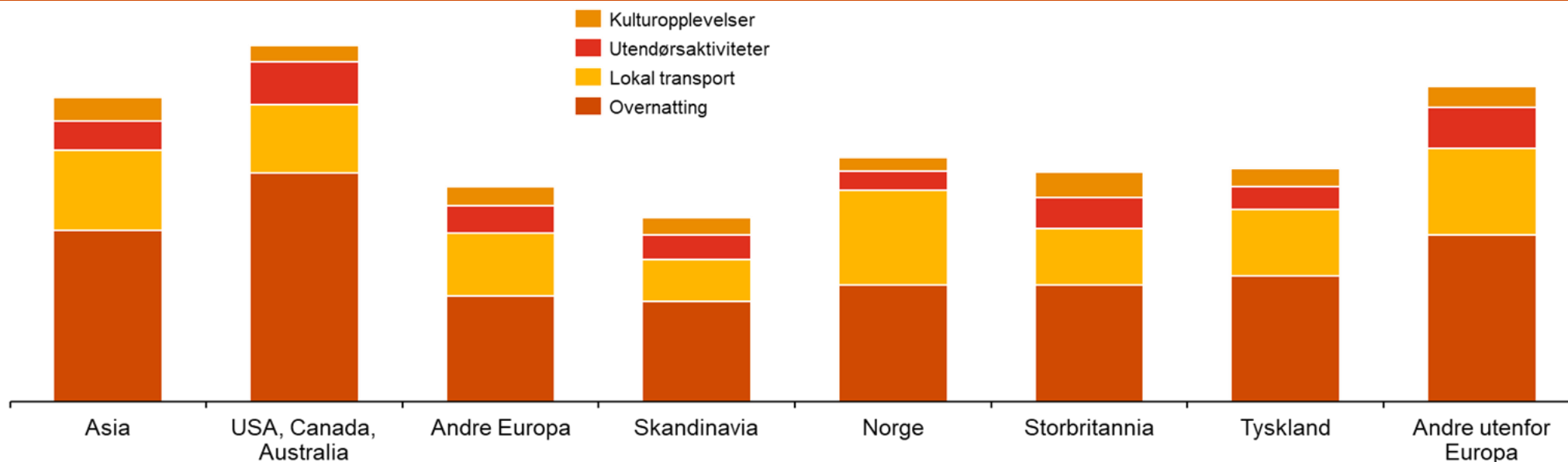
Reiseliv er en viktig eksportnæring for Tromsø. De som besøker byen kjøper varer og tjenester som bidrar til arbeidsplasser og verdiskaping. Ved å undersøke hva gjestene legger igjen i byen og hvordan de bidrar til den lokale økonomien og samfunnet, kan vi belyse hvordan de besøkende bidrar til lokal verdiskaping i Tromsø.

Som nevnt er trolig estimatene på forbruk for lave. Det er gjennomsnittstall og må tolkes med varsomhet. Likevel tror vi at de kan si noe om forbruksmønster og forskjeller mellom de ulike gruppene. Gjestens forbruksmønster påvirkes av flere faktorer, som formålet med reisen, varigheten av oppholdet, nasjonalitet og reisemåte. Besøkende fra USA, Canada og Australia har det høyeste selvrapporterte gjennomsnittlige totalforbruket per besøk til Tromsø.

Hvordan gjestene bruker penger varierer også mellom de ulike gruppene. Figuren under viser at de som kommer fra Storbritannia bruker en større andel av sitt forbruk på kulturopplevelser, og de som kommer fra USA, Canada og Australia bruker mye på overnatting. Dette gjelder forøvrig også andre reisende fra land utenfor Europa.

Det er også forskjeller mellom gjestene ut fra hvordan de reiser til Tromsø. Et av de mer åpenbare eksemplene er at de som kommer med cruise eller via kystruten ikke betaler for hotellopphold. Byen mottar imidlertid inntekter ved at båtene betaler havneavgift (dette er inkludert i vår analyse). Videre påvirker oppholdets varighet det totale forbruket i Tromsø. For eksempel bidrar flyturister til et høyere totalforbruk, da de i gjennomsnitt oppholder seg i Tromsø lengre enn mange andre grupper.

Gjennomsnittlig forbruk per besøk til Tromsø¹²



Figur 8. Gjennomsnittlig forbruk per besøk til Tromsø i 2023, fordelt på landsbakgrunn til de reisende. Figuren viser at gjester fra USA, Canada, og Australia har høyest gjennomsnittlig forbruk per besøk.

1) Visit Norway's Turistundersøkelse

2) Beregninger av PwC basert på tall fra SSB, Tromsø Havn, Visit Norway, Hurtigruten, AirBNB og Hotell i Tromsø

Norske reisende bruker mer i Tromsø enn utenlandske reisende, dette gjelder spesielt forretningsreisende

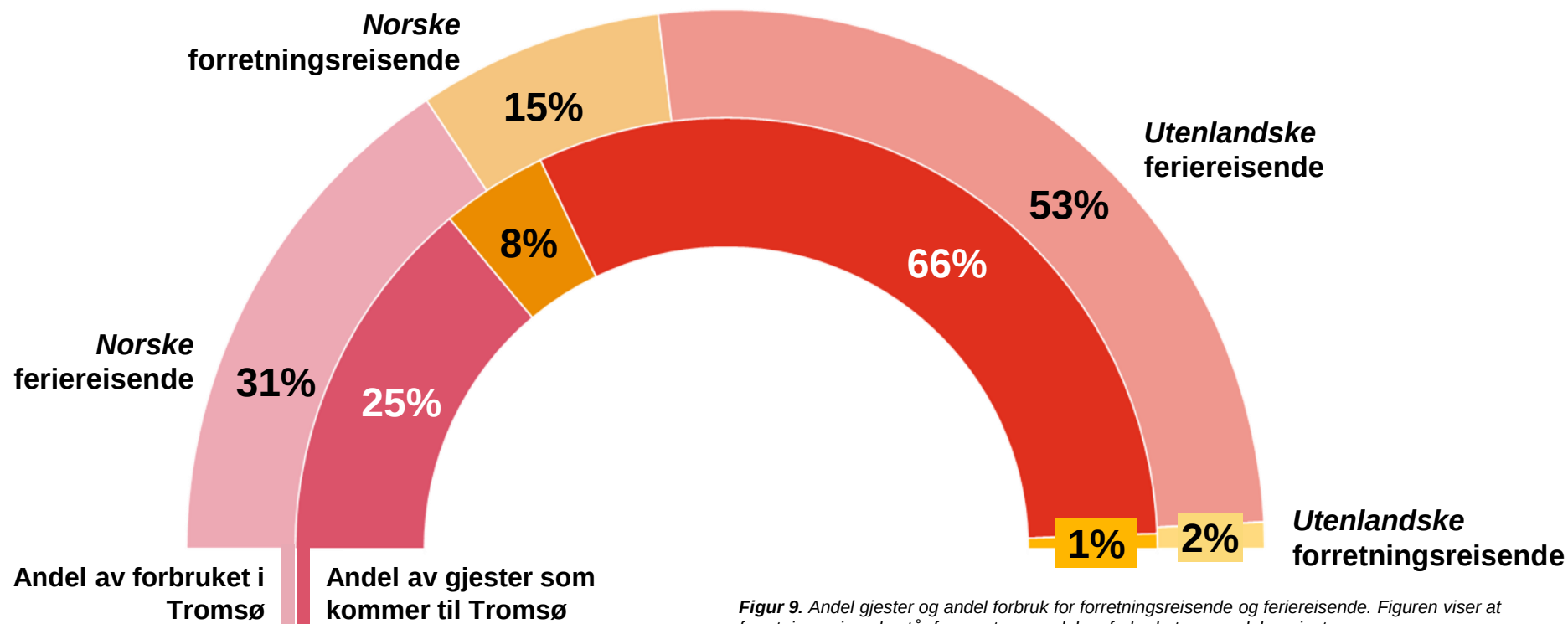
Forretningsreisende fra Norge er den gruppen med høyest døgnforbruk. De utgjør en relativt liten andel av reisende (8%), men på grunn av sitt høye forbruk utgjør de en relativt stor andel av forbruket fra reisende i Tromsø.

Utenlandske feriereisende er samlet sett den største gruppen, men andelen av forbruket deres er lavere enn andelen reisende. Dette henger både sammen med at norske ferie- og forretningsreisende i snitt bruker mer per døgn, men også at store deler av denne gruppen er i Tromsø i relativt kort tid og dermed drar ned snittet.

Innen gruppen “utenlandske feriereisende” er det store forskjeller. Det inkluderer cruise- kyststruten- og bussturister som er i Tromsø i kort tid, reisende med fly som bor på hotell eller airbnb. Særlig den siste gruppen er i Tromsø lenge av gangen og får dermed et høyt samlet forbruk. Det er også store forskjeller mellom reisende fra ulike land. Både i form av hva de bruker penger på når de er i Tromsø, men også når de kommer, hvor lenge de blir i Tromsø og hvor stort forbruk de har.

I neste kapittel har vi kategorisert de reisende inn i ulike grupper og sett nærmere på deres forbruk opp mot klimautslippet deres.

Andel gjester og andel forbruk¹



Figur 9. Andel gjester og andel forbruk for forretningsreisende og feriereisende. Figuren viser at forretningsreisende står for en større andel av forbruket enn andelen gjester.

1) Beregninger av PwC basert på tall fra SSB, Tromsø Havn, Visit Norway, Hurtigruten, AirBNB og Hotell i Tromsø

4

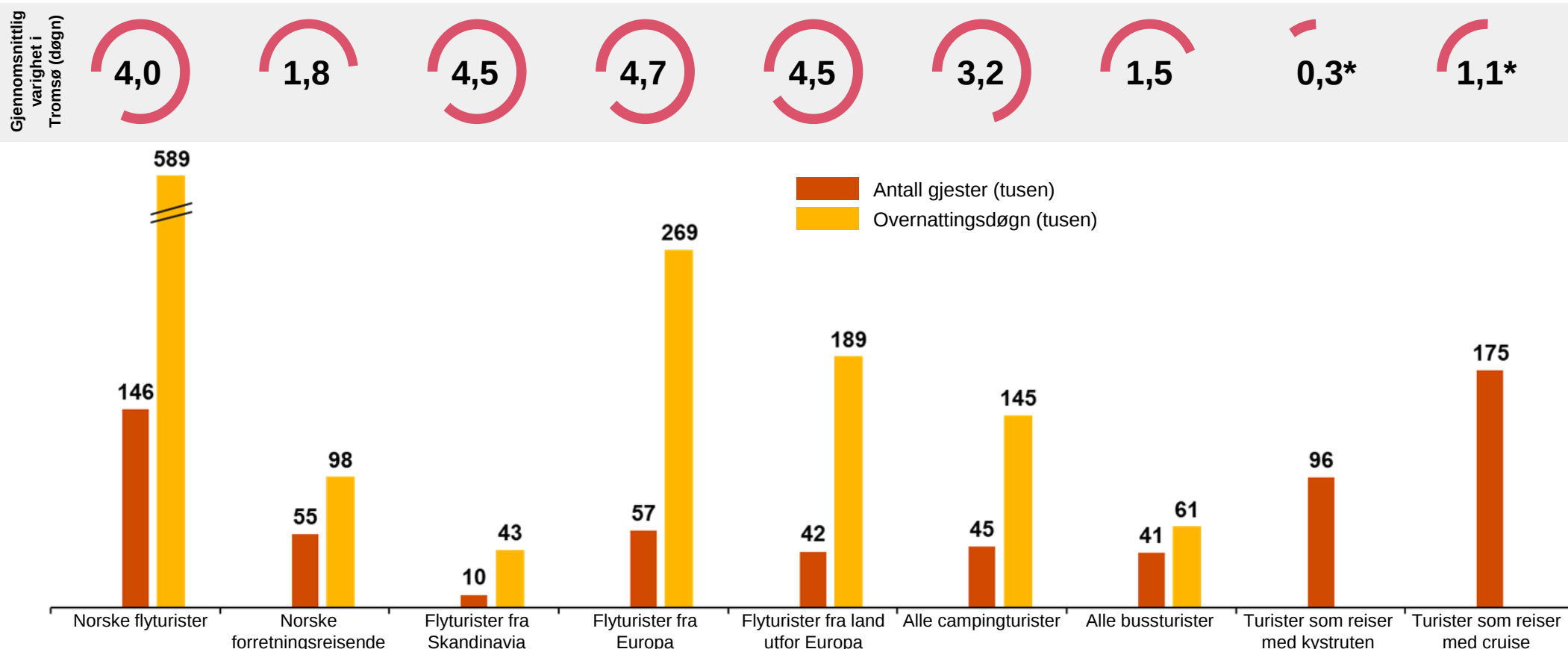
Hvilke gjester har høyest forbruk sammenlignet med utslipp?

Forskjellige kategorier av gjester

Vi har kartlagt alle besøkende som kommer til Tromsø fordelt på bakgrunnsland, transportmåte, og reiseformål. Vi har så delt disse opp i ulike kategorier og hovedgrupper basert på hvor de kommer fra og hvordan de har reist til Tromsø.

Som figuren under viser er det forskjell i hvor lenge de ulike gruppene er i Tromsø, noe som også påvirker hvor stort forbruk de samlet sett har mens de er i Tromsø. Det er for eksempel relativt mange besøkende som kommer ved hjelp av buss-

cruise- og kystruten, men deres opphold i Tromsø er relativt korte. Likevel utgjør de en stor gruppe, spesielt besøkende fra cruise. De som kommer med fly er i snitt lengre i Tromsø, noe som gir flere overnatningsdøgn. Norske flyturister er den største gruppen målt i antall overnatningsdøgn. Beregning av overnatningsdøgn tar utgangspunkt i tall fra SSB, AirBnB, intervju med hotell samt statistikk fra Tromsø Havn og rutetider til kystruten. Dette er nærmere beskrevet på side 27.



Figur 10. Antall gjester og antall overnatningsdøgn i Tromsø for 2023 fordelt på grupper. Figuren viser at Norske flyturister står for flest overnatningsdøgn, mens turister som reiser med cruise står for flest antall gjester.

* Estimat av varighet til kystruten og cruise justert for å tilsvare døgnbasert forbruksdata. Nærmere beskrevet i metode kapittel (s 27).

Gjestene fra nærområdene har høyest forbruk sammenlignet med utslipp

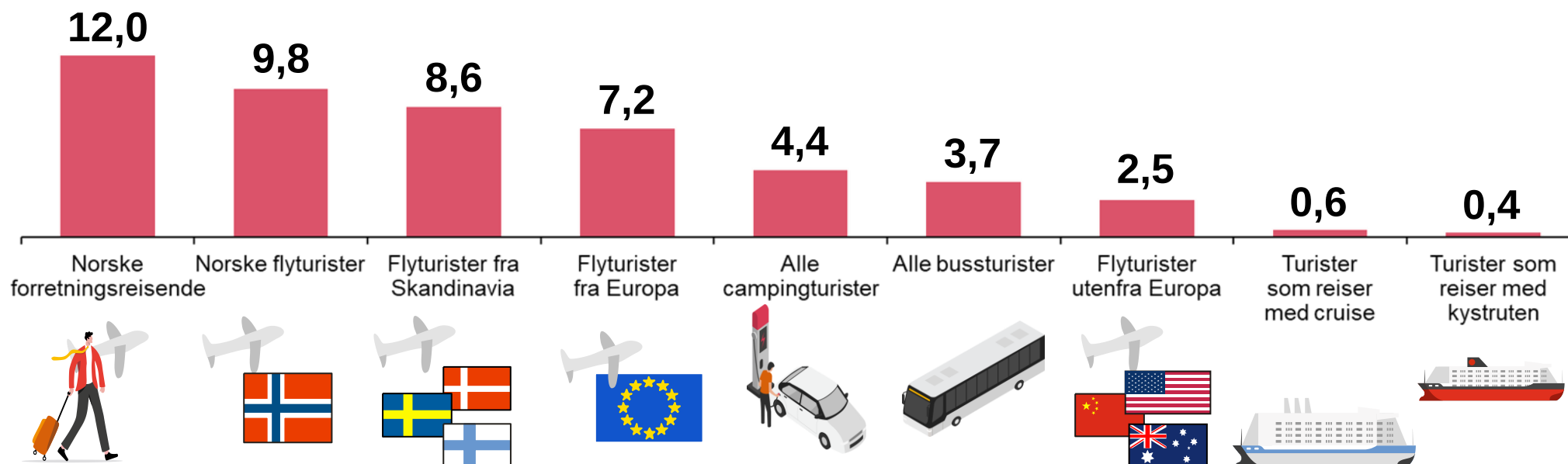
Ved å se på klimagassutslipp opp mot forbruk kan vi si noe om hvem som er den mest "klimasmarte gjesten". Altså gjesten med høyest forbruk sammenlignet med utslipp. Norske forretningsreisende er den gruppen med høyest forbruk sammenlignet med utslipp. Dette er ikke overraskende da denne gruppen både har høyt forbruk og kort reisevei. Norske flyturister, og besøkende fra Skandinavia og Europa følger tett på. Disse gruppene har alle relativt høyt forbruk og samtidig relativt kort reisevei, noe som gir lavere klimautslipp.

Vi har i denne fremstillingen slått sammen de som reiser med bil og el-bil til campingturister. Innen denne gruppen er det stor forskjell på hvor langt de har reist, og de som har reist fra Norge og Skandinavia (spesielt de med el-bil) er i realiteten mer klimasmarte enn det som vises her. På grunn av størrelsen til disse gruppene har

vi likevel valgt å slå dem sammen i denne fremstillingen.

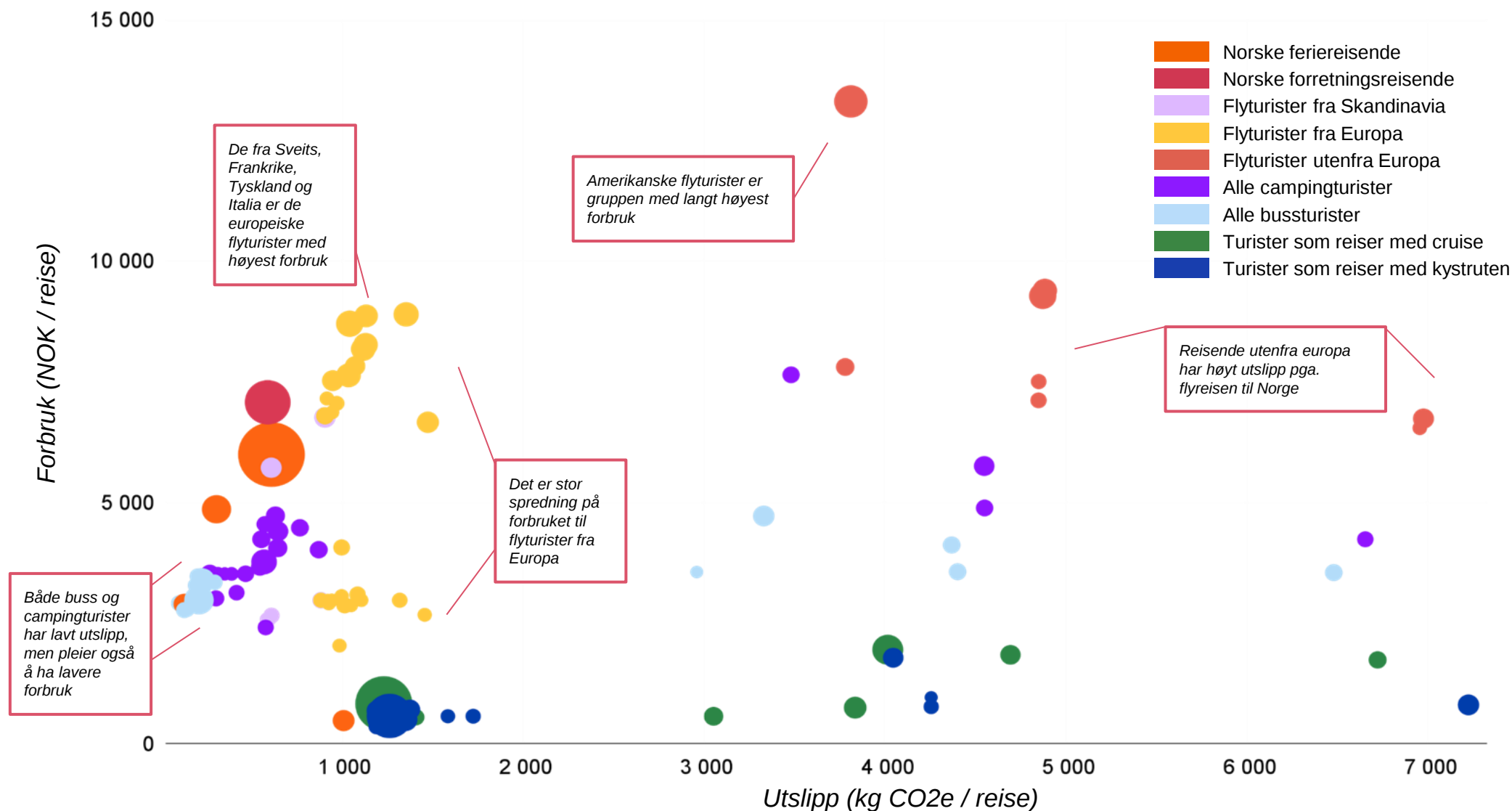
De som reiser med cruise eller med kystruten kommer dårlig ut i denne fremstillingen. Dette skyldes i stor grad at de besøkende både har relativt høyt klimautslipp og lavt forbruk i Tromsø. Det lave forbruket skyldes at deres varighet i Tromsø er relativt kort, samtidig som at de ikke har samme utgifter lokalt knyttet til overnatting som de andre gruppene. Det skal nevnes at disse gjestene er på en rundreise som gjør at de har et regionalt og nasjonalt forbruk som er større enn det som fremkommer her, men dette gjelder også andre grupper. I en nasjonal sammenligning av ulike gjesters forbruk og klimautslipp scorer derfor også cruise- og kystruteturistene lavt. ([Stakeholder, 2019](#)).

Forbruk per utslipp for ulike grupper av gjester (NOK / kgCO₂e)



Figur 11. Forbruk per utslipp for ulike grupper av gjester. Figuren viser at gruppen med høyest forbruk per utslipp er Norske forretningsreisende

Skjematisk fremstilling av forbruk, utslipp og størrelse viser at det er store forskjeller mellom gjestene



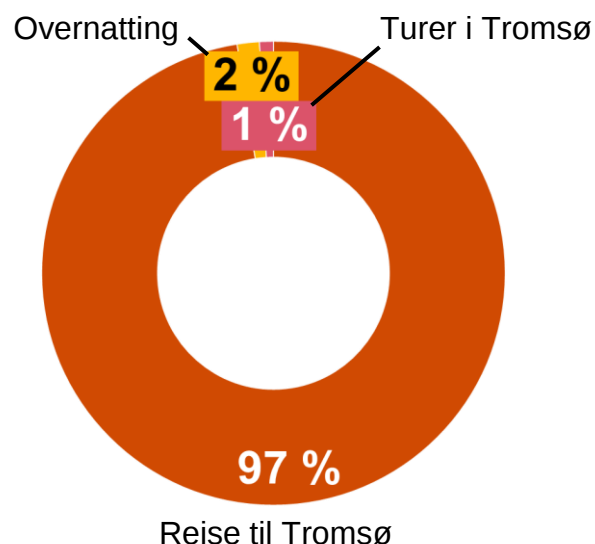
Figur 12. Skjematisk fremstilling av forbruk og utslipp for en enkelt reise til Tromsø og hvordan dette skiller seg mellom ulike grupper. Størrelsen på prikken korrelerer med antall gjester for hver gruppe men er ikke lineært representativ.

Besøkende i Tromsø tar mange turer i området

Det er lite tilgjengelig statistikk på hvordan de besøkende beveger seg i Tromsø eller hvordan de reiser. Vi har laget en oversikt over noen typiske populære turer i og rundt Tromsø og sett på klimautslipp knyttet til ulike transportformer. Båt- og bilreiser har jevnt over høyt utslipp, men det skal nevnes at det også finnes eldrevne båter rettet mot gjester i Tromsø som ikke er medtatt i denne beregningen. Busser og elbiler har de laveste utslippene, sett bort fra de som går eller sykler.

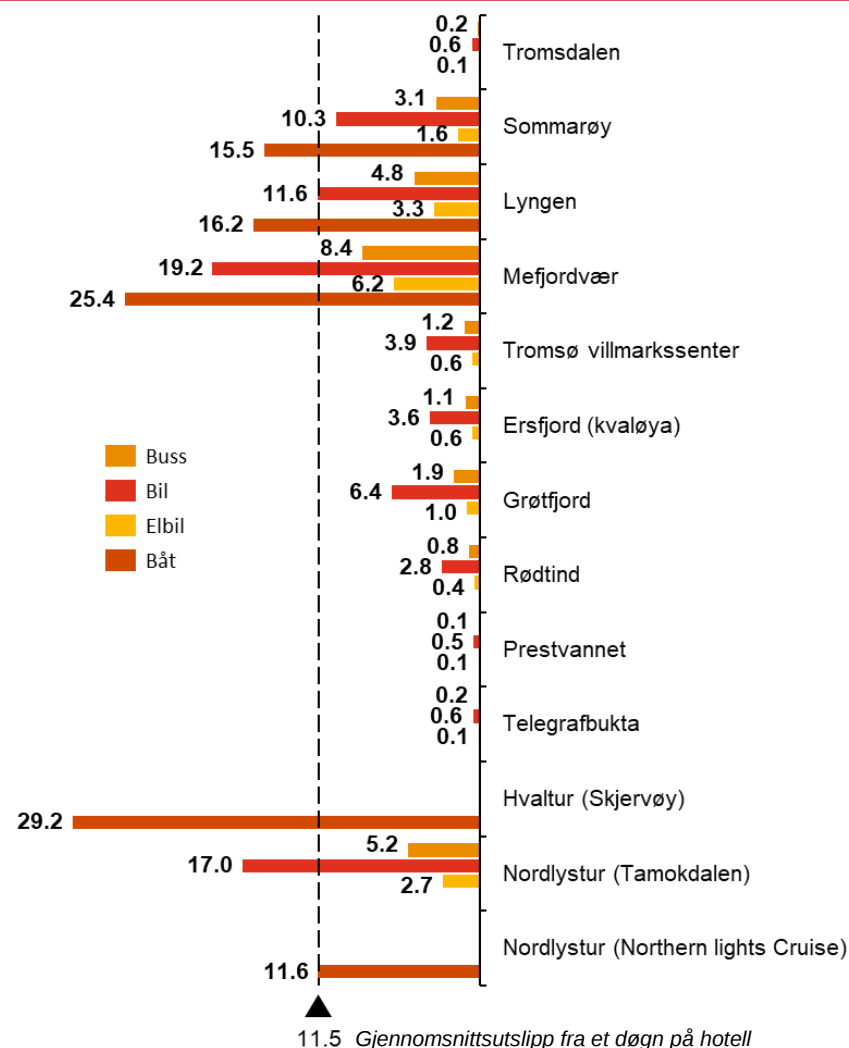
Selv om det er relativt stor forskjell på de ulike turene og reisemåtene, er turer i Tromsø totalt sett en liten andel av utslippet knyttet til reiselivet. Men det å legge opp til klimavennlige turer innad i Tromsø vil kunne bidra til å heve bevisstheten og omdømmet til Tromsø som et bærekraftig reisemål.

Sammenligning av typer utslipp fra reiselivet



Figur 13. Fordeling av typer av utslipp til reiser til Tromsø. Figuren viser at 97% av utslippet kommer fra reisen til Tromsø.

Utslipp per tur i Tromsø per person (kg CO2e)



Figur 14. Utslipp per tur i Tromsø per person for et utvalg turer. Figuren viser at reiser med båt pleier å ha høyere utslipp enn sammenlignbare reiser med buss eller bil.

5



Tromsø kommune har en sentral rolle i utvikling av et bærekraftig reiseliv

Kommunen kan bidra til å sette retning for hvordan Tromsø markedsføres som reisemål og sette retning for utvikling av reisemålet

Analysen viser at det både er stor forskjell i utslippet til ulike typer gjester og hvor mye de legger igjen i form av eget forbruk i Tromsø. For å jobbe med mer bærekraftig reiselivsutvikling bør kommunen både se på tiltak knyttet til å få flere gjester som har høyt forbruk når de er i Tromsø, flere kortreiste gjester, og se på tiltak som kan gjøre klimautslippet til de som kommer mindre.

Kommunen spiller en viktig rolle i reisemålsledelsen

Reiselivsnæringen er mangfoldig og inkluderer et bredt spekter av aktører, både private og offentlige. Reiselivsnæringen er avhengig av et organisert samspill innad i næringen og med samfunnet rundt.

Kommunen har en viktig koordinerende rolle opp mot statlige aktører, fylkeskommunen, havneselskap, lokalt næringsliv og andre samarbeidende aktører. Det er viktig å sikre at rollen i reisemålsledelsen er godt forankret i de kommunale enhetene med viktige oppgaver knyttet til blant annet arealplanlegging, natur- og landbruksfovaltning, at man deltar aktivt på møtearenaer i regi av Visit Tromsø og følger opp strategien for reisemålet innen sine ansvarsområder.

Markedsføring rettet mot gjester med lave klimautslipp og høy verdiskaping

Rapporten konkluderer med at norske, skandinaviske og europeiske gjestene er de mest klimasmarte, spesielt norske forretningsreisende. En naturlig konsekvens av dette vil være å vri markedsføringen mot disse segmentene.

Tromsø kommune kan gjennom sin rolle i reisemålsledelsen være en pådriver for å vri markedsføringen i retning av disse segmentene, tilrettelegge for helårsturisme og gå i dialog med næringen om tilrettelegging for fasiliteter som byen mangler for å tiltrekke seg flere forretningsreisende (som både har lave klimaavtrykk og høyt forbruk).

Gjennom deltakelse i reisemålsledelsen kan kommunen sette retning for utviklingen av reisemålet

Vi har i vår analyse fordelt de reisende etter landbakgrunn og reisemåte. Det er store interne forskjeller innad i landene på hva slags preferanser de har og hvor stor betalingsvilje de har.

Merkeordningen for bærekraftig reisemål inneholder konkrete kriterier og indikatorer for ansvarlig markedsføring. Gjennom rollen i reisemålsledelsen kan kommunen være med på å utforske og sette retning for en markedsføring som fokuserer på mer skreddersydde opplevelser for gjester fra Skandinavia og Europa, med vekt på historiefortelling og personlige tilpasninger til gjestenes ønsker og behov. Vår erfaring er at det er høy betalingsvilje for dette hos mindre grupper, men at det krever høy grad av ekspertise og kunnskap å tilby denne typen service.

Å utvikle dette området vil i stor grad være avhengig av bedrifter som har kunnskap og kompetanse til å jobbe med disse segmentene. Kommunen kan i samarbeid med Visit Tromsø og næringen legge til rette for aktiviteter med formål om å utvikle turisme for disse målgruppene, for eksempel gjennom bedriftsutviklings- og kompetanseprogrammer som involverer både private og offentlige aktører. Universitetet i Tromsø og deres fagmiljø innen reisemålsledelse kan inviteres med i et slikt samarbeid.

Se på tiltak som kan gjøre reisen mer sømløs for de som kommer

Kommunen kan også kartlegge behov for verktøy som kan utvikles og tilgjengeliggjøres for å gjøre reisen mer sømløs for de som kommer, og dermed gi gjestene en mer behagelig opplevelse, for eksempel ved å tilgjengeliggjøre informasjon om tjeneste- og transporttilbud. Offentlig transporttilbud er ofte lite tilgjengelig for reisende, og mye av informasjonen er på norsk. Ved i større grad å tilgjengeliggjøre verktøy og informasjon til reisende, vil man kunne oppmuntre til mer miljøvennlig lokal mobilitet.



Ved å ta en aktiv rolle i å tilrettelegge for grønne transportruter og samarbeide med andre reisemål kan Tromsø være en foregangskommune på bærekraftig reiseliv

Tilrettelegge for- og stille krav knyttet til lavere klimautslipp fra skip

Vi har i vår analyse tatt utgangspunkt i klimautslipp knyttet til ulike transportformer slik de er i dag. Samtidig vet vi at det raskt skjer endringer knyttet til klimautslipp. Spesielt innen maritim transport forventes det endringer i klimautslipp. Trolig vil krav og teknologiutvikling knyttet til cruiseturisme gjøre at utslipp fra cruiseskip vil kunne endre seg dramatisk de neste årene.

Tromsø kommune, gjennom Tromsø Havn, kan både tilrettelegge for og stille krav som bidrar til å redusere klimautslippene fra de som reiser med cruise og kystruten, for eksempel ved å tilby landstrøm eller samarbeide med andre havner om å utvikle grønne korridorer. Det gjøres allerede mye her. Som flere andre norske havner har også Tromsø Havn innført miljøprising på cruiseskip gjennom bruk av EPI (Environmental Port Index). Gjennom bruk av EPI er det mer lønnsomt å komme til Tromsø med miljøvennlige cruiseskip, da de får en rabatt eller et påslag på kaileien ut fra EPI-score. I tillegg har Tromsø Havn innført miljøkriterier på fremtidige bookinger av cruiseanløp.

Videre arbeid med å stille krav og tilrettelegge for grønn infrastruktur for havner bør gjøres i samarbeid med andre havner slik at man kan bli en del av en "grønn korridor" for cruiseturisme. Samtidig har Tromsø en mulighet til å være premissgiver og fremst i Norge og Europa ved å ta en offensiv rolle her. For eksempel ved å ta en aktiv rolle med tanke på tilrettelegging for fremtidige energibærere og fuelsystemer for store skip. Dette kan også være viktig for Tromsø som industri- og fiskerihavn, og kan på denne måten ha synergi med andre næringer.

Tromsø kommune, gjennom Tromsø Havn, kan også stille krav eller tilrettelegge for økt bruk av aktiviteter og tjenester i regi av lokale aktører når cruiseskipene er i Tromsø.

Tilrettelegge for elbil- og elbussturisme

Elbilturister er en liten gruppe, men har svært lavt klimagassutslipp. Tromsø kommune kan tilrettelegge for ladestruktur for elbusser og elbiler, og samarbeide med andre byer og kommuner om å lage "grønne reiseruter" på land. Elbilturister fra

Skandinavia er den gruppen som har helt klart lavest utslipp, men denne gruppen er samtidig liten. Når det gjelder elbusser, har vi ikke oversikt over hvor mange operatører som kjører elbusser. Det kan derfor være interessant å utforske hva som skal til for å gjøre det attraktivt for skandinaviske gjester å reise med elbil til Tromsø. Hva slags tjenestetilbud bør en slik reise inneholde, og hva slags informasjon trenger de reisende? Man bør også se på hva som skal til for å få bussoperatører til å bruke elbusser. Hva er de viktigste hindringene for dette? Her er det viktig å samarbeide med andre reisemål, gjerne på tvers av landegrenser, slik at man kan lage "pakker" eller "rundreiser" for de som kommer, med et tjenestetilbud som er tilpasset denne gruppen.

Samarbeide med andre reisemål i regionen

I denne analysen har vi kun sett på hvor lenge gjestene er i Tromsø og hvilket forbruk de har i Tromsø. Samtidig vet vi at mange som kommer, også skal til andre steder i regionen. Dette er positivt for den samlede verdiskapingen i regionen og er med på å redusere det samlede klimaavtrykket.

Tromsø opplever stort trykk fra besøkende i vintermånedene, og det å kunne spre gjestene til en større del av regionen vil kunne dempe noen av de opplevde ulempene og motstanden mot veksten i reiselivsnæringen. Samtidig kan det gi gjestene en mer helhetlig og bedre opplevelse og styrke Tromsø som reisemål dersom de besøkende får oppleve flere dimensjoner av regionen. Kommunen kan ta en aktiv rolle i dette ved å opprette samarbeid med andre kommuner og byer om transport og informasjon til de reisende, og høre med lokale bedrifter om det er noe de savner for å gjøre dette mer smidig. Kommunen kan også ta initiativ til dialog og samarbeid med fylkeskommunen, transportaktører og destinasjonsselskapet om å utvikle det kollektive tilbudet slik at det korresponderer med ulike reisemetoder på tvers av fylkes- og landegrenser. I tillegg bør det tilbudet som finnes og utvikles, informeres om og markedsføres slik at det er tilgjengelig for reisende.

Kommunen kan ta en aktiv rolle i å sørge for at reiselivet oppleves som positivt for lokalbefolkningen og gjøre besøket behagelig og miljøvennlig for de som kommer

Bærekraftig besøksforvaltning og håndtering av turistrømmer

Vi har i denne analysen primært sett på de miljømessige og økonomiske dimensjonene ved bærekraft i form av klimautslipp og verdiskaping. Men turisme har også lokale og sosiale dimensjoner, spesielt i en by som Tromsø som har opplevd stor vekst på relativt kort tid. Med stadig flere direktefly fra Europa og en forventning om en fortsatt økning i reiselivet, haster det med å gjøre tiltak som demper de negative virkningene av reiselivet.

Mangel på toaletter i store utfartsområder, dårlig skilting og tilrettelegging for besøkende gjør at turismen oppleves som unødvendig belastende for deler av lokalsamfunnet. Det er derfor viktig å sikre god håndtering av turistrømmer. Dette kan gjøres ved å invitere fagmiljøer som jobber med infrastruktur og kollektivløsninger til dialog om hvordan Tromsø bør håndtere trafikkstrømmer i et bærekraftsperspektiv. På kort sikt er det viktig å dekke behov som toaletter, skilting og lignende. Vi anbefaler også at det på lengre sikt utvikles et kunnskapsgrunnlag som ser på trafikkstrømmer i boligområder og i natur- og utfartsområder, og hva som kan gjøres for å styre trafikkstrømmer, bevare særlig utsatte naturområder og sikre god "gjesteopplevelse".

Tilrettelegging for myke trafikanter

Det sies at en god by å bo i også er en god by å besøke. I tillegg til å være et internasjonalt reisemål er også Tromsø en by med mange tilflyttere fra Norge og utlandet. Likevel er mye av skiltingen i byen rettet mot en lokalbefolkning med god forhåndskunnskap. Byen er også i stor grad tilrettelagt for privatbilisme. Bedre skilting, bedre tilrettelegging for transport med sykkel, flere gangveier og bedre snømåking av gang- og sykkelveier vil kunne både styrke Tromsøs attraktivitet som sted å bo og besøke. Det vil også være med på å styrke førsteinntrykket Tromsø gir som et bærekraftig reisemål.

Vurdere tiltak som hindrer at reiselivet priser ut lokalbefolkningen

Tromsø er en by med relativt høye boligpriser og utleiepriser, noe som er krevende for unge som ønsker å komme seg inn på boligmarkedet eller som ønsker å leie bolig. Det høye antallet leiligheter som leies ut til turister gjør dette ekstra krevende, samtidig som at gode inntekter fra Airbnb kan være kjærkomne for mange med høye

boliglån. Kommunen bør vurdere om det bør gjøres tiltak for å dempe dette presset og sørge for at lokalbefolkningen ikke blir priset ut av bynære områder.

Kommunikasjon og holdningsarbeid overfor reiselivsnæringen og turister

Som en del av reisemålsledelsen kan kommunen ta initiativ til kommunikasjon og holdningsarbeid overfor reiselivsnæringen og turistene for å styrke omdømmet og den lokale verdiskapingen fra turisme.

Eksempler på oppfordringer som kan gis er:

- *Handle lokalt:* Informasjonskampanjer som oppfordrer og informerer om bruk av lokale aktører (kafeer, butikker, kulturaktører m.fl.). Disse kan også få tips til hvilke grep de kan gjøre for å få mer omsetning fra turister. På et større nivå kan også bedrifter oppfordres til å handle og samarbeide med lokale aktører. Tromsø Havn kan også oppfordre cruiseskip og kyststruten til å samarbeide med lokale kultur- og tjenesteaktører når det gjelder å tilby utflukter.
- *Ta hensyn til lokalsamfunn:* Informasjonskampanjer som informerer om hva som er vanlig i Norge, hvilke skikker og regler som gjelder.
- *Tenk bærekraft i reisemønster og opplevelser:* Informere om gang- og sykkelturner, samt om aktører som er miljøsertifiserte og som jobber aktivt med bærekraft og klimautslipp.
- *Vis respekt for natur og sårbar natur:* Mange ønsker å oppleve den spektakulære og ville naturen, men dette fordrer både forståelse og kunnskap om naturen. Hvert år dør det turister i skred- og fjellulykker, og det er behov for å informere på flere språk om skredrisiko og hva det er viktig å ta hensyn til. Den arktiske naturen er også sårbar, og det er viktig å tilrettelegge for varsom bruk og informere om hva som er skånsom bruk.

Dette kan informeres om skriftlig og muntlig. For eksempel kan det etableres en ordning for lokale besøksverter som kan gis opplæring i å gi informasjon om reisemålet (f.eks. elever på videregående skole og/eller studenter på universitetet). Formålet vil være å være til stede på områder der folk samles, for eksempel flyplass, cruisehavn, fjellheis og i sentrum.



6

Metode

Målet med analysen er å estimere totalt forbruk og utslipp for en gjennomsnittlig turist til tromsø fordelt på fem forskjellige dimensjoner

For å svare på de fire hovedspørsmålene i rapporten har PwC utviklet en klimaregnskapsmodell som gir et oversiktlig bilde over klimapåvirkning og verdiskaping for forskjellige turistgrupper som kommer til Tromsø. Analysen ser på utslippet for hele reiseløpet til og fra Tromsø, men kun på forbruket som skjer i Tromsø. Analysen bruker generaliserte reiseruter for å gjøre innsiktene representative for en så stor andel av gruppene som mulig, og tar sikte på å tegne et bilde som viser hvor stor påvirkning forskjellige typer turister har, ikke å beregne det eksakte utslippet og forbruket for en enkelt turist.

Analysen har brukt offentlig tilgjengelige datakilder som Innovasjon Norges Turistundersøkelse, Kystdatahuset, AirBnB-rapport september 2023 fra Capia, Eurostat, Miljødirektoratet, DEFRA, NHO og SSB. PwC har i tillegg innhentet data fra en rekke kilder og aktører som blant annet Tromsø Havn, Hurtigruten, NordNorsk Reiseliv, hoteller i Tromsø og Google Maps. Ved å sammenstille informasjonen fra alle disse kildene utgjør de et datagrunnlag for turismen i Tromsø på tvers av de fem dimensjonene: bakgrunnsland, transport til Tromsø, reiseformål, boende og sesong. Modellen tar utgangspunkt i disse og beregner derifra utslipp og forbruk med hensyn til disse dimensjonene. Sluttresultatet sier noe om det totale forbruket og utslippet for forskjellige grupper av turister i Tromsø.

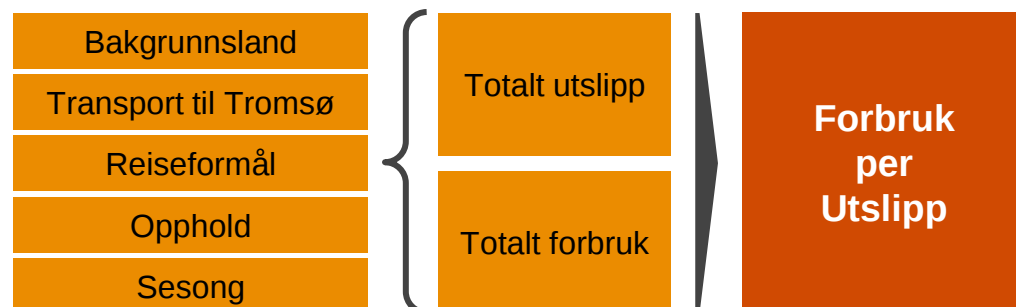
Modellen har blitt gjennomgått med flere reiselivsaktører og eksperter for å få innspill om datagrunnlaget, begrensninger og metode for modellering. PwC mener at denne modellen gir en så god og grundig analyse som er mulig med nåværende tilgjengelige data.

Datagrunnlagets natur tilfører noen begrensninger når det gjelder hva det er i stand til å modellere og representere. Blant annet er analysen begrenset i forhold til landsfordeling siden de fleste datakilder har slått sammen land i ulike grupper. Modellen bruker en så granulert landsfordeling som mulig for å beholde nøyaktighet og reliabilitet i estimatene til analysen. Varighet er i tillegg estimert basert på tilgjengelig data for hver gruppe, men har stor varians og vil derfor ikke alltid være representativt for alle i hver gruppe.

Forbruket for hver gruppe er basert på tall fra turistundersøkelsen for Nord-Norge. Innovasjon Norge mener at disse tallene er representative for Tromsø, men innspill fra reiselivsaktører og eksperter tilsier at Tromsø kan ha høyere døgnforbruk enn Nord-Norge som helhet. Vi mener derfor at forbruket estimert i denne rapporten utgjør et lavt estimat.

I tillegg har noen fordelinger blitt gjort ved å bruke estimater for Norge som helhet. Analysen har også kun tatt høyde for 2023, og har ikke sett på endringer over tid. Den kan derfor ikke nødvendigvis si noe om hvordan ting har vært eller hvordan ting kommer til å bli. Analysen tar for eksempel ikke høyde for økt forbruk som følge av en svakere kronekurs eller klimatiltak som er gjennomført siden 2023, som blant annet landstrøm til cruiseskip.

Fordelt på hver gruppe beregnes:



Beregning av utslipp

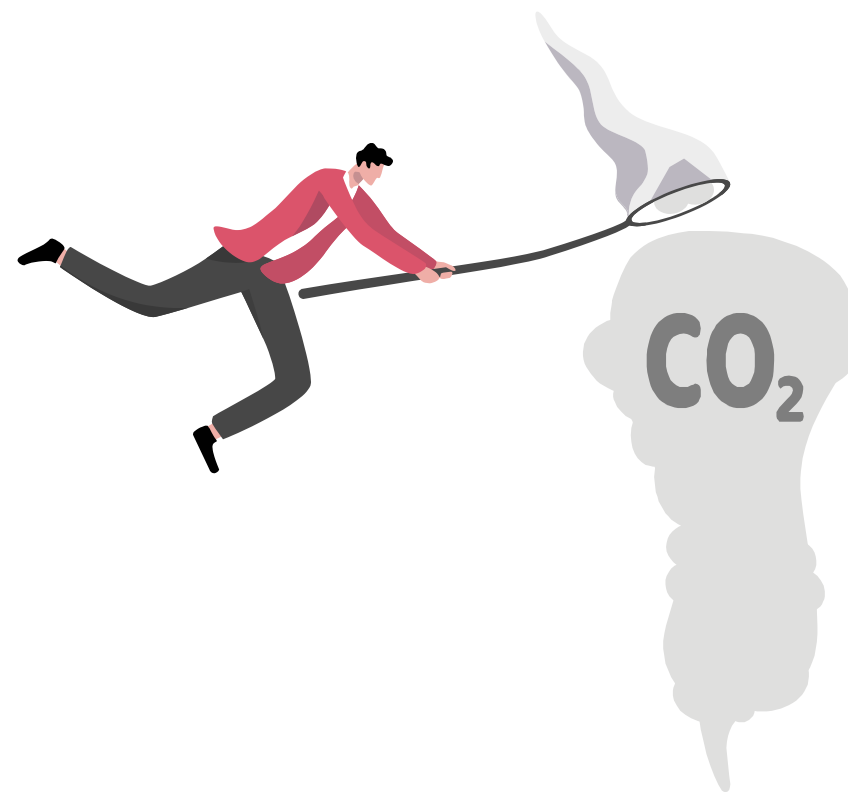
Utslipp for hver type turist er beregnet ut fra utslipp knyttet til reisen til og fra Tromsø og utslipp knyttet til overnatting i Tromsø. Det har ikke blitt tatt høyde for biogene utslipp eller andre indirekte utslipp knyttet til reisen, som for eksempel mat eller overnatting på veien.

Utslipp fra reisen er en funksjon av lengden på reisen fra bakgrunnslandet til og fra Tromsø og en utslippsfaktor som er knyttet til de brukte transportmåtene. Lengden på reisen er beregnet ved bruk av Google Maps og tar høyde for forskjellige tilgjengelige fly- og båruter og andelen direktefly til Tromsø fra forskjellige reisemål. Denne lengden utgjør et estimat for lengden turisten har reist til Tromsø, og tar ikke høyde for for eksempel transport til flyplass eller at turisten kan ha besøkt mange flere land og byer på sin reise. Vi tilskriver på den måten bare reiseavstanden til Tromsø til turisten.

Utslippsfaktorer for forskjellige transportmåter er hentet fra DEFRA, men har blitt supplert med data fra VY og Miljødirektoratet. I analysen har det blitt tatt høyde for norsk strømproduksjon for elbiler. Utslippsfaktoren for buss er basert på dieselbusser grunnet mangel på data om hvor stor andel av busser som går på el. Utslipp fra fly har blitt fordelt på lengde, og hver faktor tilskrives deler av flyturen basert på dens lengde. Det har blitt gjort tydelig i arbeidet vårt at utslippet fra forskjellige transportmåter endres raskt over tid, og det er derfor viktig å ta hensyn til potensielle fremtidige endringer når innsikter fra rapporten vurderes.

Utslippet fra overnatting i Tromsø er estimert basert på varigheten av turistens opphold og utslippsfaktorer knyttet til overnatting i regionen fra DEFRA. Utslippet er spesifikt for regionen, men inkluderer ikke mat eller reise i lokalområdet. Dette utslippet har ikke blitt beregnet for de turister som bor på cruise eller kystruten. Den samme utslippsfaktoren har blitt brukt for både hotell og camping, noe som kan gjøre at estimatet er noe høyt for campingovernattinger.

I tillegg har vi beregnet utslipp knyttet til turer i lokalområdet i Tromsø. Disse har blitt estimert på samme måte som reisen til byen, med utslippsfaktorer fra DEFRA. Det betyr at det ikke har blitt tatt høyde for blant annet forskjellige typer transportmidler som elbåt, og heller ikke mat eller omveier.



Beregning av forbruk

Forbruket til turistene er estimert basert på selvrapportert døgnforbruk i Turistundersøkelsen samt varighet på turistens opphold i byen.

Innovasjon-Norge har i prosjektet Turistundersøkelsen gjennomført en spørreundersøkelse av flere tusen turister som kommer til Norge. Denne har blitt gjennomført i hele landet og inkluderer derfor spesifikk statistikk for hver region. Disse svarene har blitt vasket fra ekstremverdier og blitt aggregert på tvers av transportmåter og bakgrunnsland til den som svarte på undersøkelsen. Siden tallene som er brukt er hentet fra hele Nord-Norge kan det innebære at forbruket er underestimert, og at det finnes noen former for bias i estimatene. Tallene er selvrapportert forbruk, og kulturelle forskjeller kan derfor spille inn. Vi mener imidlertid at de godt representerer forskjellene mellom ulike typer av turister og at de derfor kan brukes for å sammenligne selv om den nominelle verdien kan være for lav. Forbruket til cruiseturister er justert for å samsvare med ringvirkningsanalyse for Tromsø Havn. Forbruket til reisende med kyststruten er basert på tall fra Hurtigruten som viser forbruk på utflykter og kulturopplevelser, og turistundersøkelsen. Døgnforbruket til turistene har blitt fremskrevet til 2023 kroner.

Varighet til turister i Tromsø har blitt estimert basert på en kombinasjon av tall fra SSB om overnatting i Tromsø og antall turister som kommer til Tromsø. Varighet til kyststruten og bussturister er satt til faste tall basert på intervju. Varighet til cruiseturister er beregnet basert på gjennomsnittlig oppholdstid i havnen. Oppholdstid er konvertert til døgn der 12 timer dagtid motsvarer et døgn. Varighet til Turister som bor i AirBnB har blitt innhentet av Tromsø kommune fra AirDNA.

Dette betyr at analysen ikke tar høyde som bruker flere forskjellige typer av transport på reisen, som f.eks flyr til Tromsø og tar buss videre i landet. Analysen tar heller ikke høyde for dagsreisende som ikke overnatter i Tromsø. Bruk av hotellovernattinger for å estimere varighet fører også til at nordmenn som ikke er "turister" men som reiser for å f.eks hilse på familie eller venner og bor på hotell har blitt regnet med i analysen som norske flyturister. Estimatet til antallet bussturister er også høyt, og kan medføre at de andre estimatene til antall gjester er noe lavt.



Definisjoner

CO₂e

CO₂-ekvivalent er en standard måleenhet som brukes til å sammenligne utslipp av forskjellige drivhusgasser basert på deres globale oppvarmingspotensial. Denne måleenheten gjør det mulig å uttrykke klimaeffekten av alle drivhusgassene i form av mengden CO₂ som ville ha samme effekt over en bestemt tidsperiode.

Utslippsfaktor

Utslippsfaktor er en koeffisient som representerer mengden av et bestemt utslipp (i dette tilfellet CO₂e) som produseres per enhet av en bestemt aktivitet eller prosess, som energiproduksjon eller transport. Denne faktoren brukes til å beregne det totale utslippet fra en aktivitet, noe som hjelper med å kvantifisere og sammenligne miljøpåvirkningen fra forskjellige kilder.

Forbruk

Forbruk er i denne rapporten definert som det totale forbruket til en turist under oppholdet i Tromsø. Dette representerer verdiskapingen til turisten i kommunen, og kostnaden av reise til Tromsø er derfor ikke regnet med i totalen.

Varighet

Varighet er definert som antallet døgn en type turist gjennomsnittlig tilbringer i Tromsø. Dette er forskjellig fra SSBs "Gjennomsnittlige overnattinger per gjest", siden den statistikken ikke tar høyde for flere forskjellige opphold under samme reise. Dette er et ekstra viktig skille for byer som Tromsø, som brukes som inn- og utgangspunkt til regionen.

Reiseformål

Reiseformål er definert som enten ferie eller forretning basert på svar i Turistundersøkelsen. Dette er selvrapportert, og tar derfor ikke høyde for de som er på forretningsreise, men også velger å bli noen netter ekstra på egen bekostning.

Reisemål

Reisemålet er i denne rapporten definert som Tromsø kommune. En turist regnes hvis den har minst én overnatting i reisemålet, eller om den ankommer til reisemålet med cruise eller kystruten.

Reisevei og transportmåte

Det finnes mange mulige måter å komme seg til Tromsø fra forskjellige land. Reiseveien og transportmåten for turistene er standardisert for å tilskrive reisedistansen til og fra Tromsø til hjemlandet til hver enkelt turist på en generalisert måte, uten å ta høyde for andre destinasjoner på veien. Transportmåte er definert som måten turisten kommer seg til Tromsø på, selv om det kan være nødvendig for turisten å ta fly deler av reisen (for eksempel fra Australia til Europa).



Kilder (1/2)

Department for Energy Security and Net Zero. (2023). *Government conversion factors for company reporting of greenhouse gas emissions*. Hentet fra: <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/649c5358bb13dc0012b2e2b7/ghg-conversion-factors-2023-full-file-update.xlsx>

Statistisk sentralbyrå. (2024). *14162: Overnattingar, etter innkvarteringstype og gjestene sitt bustadland (F) 2016M01 - 2024M04*. Hentet fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/14162/>

Statistisk sentralbyrå. (2024). *14165: Ankomne gjester, etter innkvarteringstype og gjestene sitt bustadland (F) 2016M01 - 2024M04*. Hentet fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/14165/>

Statistisk sentralbyrå. (2024). *14166: Hotell og liknande overnattingsbedrifter. Overnattingar, etter formål med hotellopphaldet (F) 1986M01 - 2024M04*. Hentet fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/14166/>

Statistisk sentralbyrå. (2024). *14167: Hotell og liknande overnattingsbedrifter. Overnattingar, etter formål med hotellopphaldet (F) 2016 - 2023*. Hentet fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/14167/>

Statistisk sentralbyrå. (2024). *14172: Overnattingar per reiselivsregion, etter innkvarteringstype og gjestene sitt bustadland 2016M01 - 2024M04*. Hentet fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/14172/>

Statistisk sentralbyrå. (2024). *14174: Ankomne gjester per reiselivsregion, etter innkvarteringstype og gjestene sitt bustadland 2016M01 - 2024M04*. Hentet fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/14174/>

Statistisk sentralbyrå. (2024). *14175: Hotell og liknande overnattingsbedrifter. Overnattingar per reiselivsregion, etter formål med opphaldet 2016M01 - 2024M04*. Hentet fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/14175/>

Eurostat. (2024). *Arrivals at tourist accommodation establishments by country of origin of the tourist*. Hentet fra: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tour_occ_arrraw\\$defaultview/default/able](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tour_occ_arrraw$defaultview/default/able)

Eurostat. (2024). *Expenditure by detailed country/world region of the main destination of the trip*. Hentet fra: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tour_dem_extotw\\$defaultview/default/able](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tour_dem_extotw$defaultview/default/able)

Eurostat. (2024). *Stock of electric vehicles by category and NUTS 2 regions*. Hentet fra: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tran_r_elvehst__custom_11549815/default/table



Kilder (2/2)

Kystdatahuset. (2024). *Cruiseankomster til Tromsø*. Hentet fra: <https://kystdatahuset.no/tallogstatistikk/cruise/filter>

Miljødirektoratet. (2024). *Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker*. Hentet fra: <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/?area=571§or=-2>

Innovasjon-Norge. (2023). *Turistundersøkelsen sommer 2023*. Hentet fra: <https://business.visitnorway.com/no/turistundersokelsen/>

Innovasjon-Norge. (2023). *Utenlandske nordlys-turister 2023*. Hentet fra: <https://business.visitnorway.com/no/turistundersokelsen/>

Innovasjon-Norge. (2023). *Skituristene i Norge 2023*. Hentet fra: <https://business.visitnorway.com/no/turistundersokelsen/>

Capia. (2023). *Rapport Tromsø Airbnb*.

European Commission. (2022). *JRC technical Report, Quantifying Emissions in the European Maritime Sector*. Hentet fra: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128870>

BDO Rådgivning. (2022). *RINGVIRKNINGSANALYSE TROMSØ HAVN*. Hentet fra: https://tromso.havn.no/wp-content/uploads/2024/01/BDO_Ringvirkningsanalyse-Tromso-Havn-2022.pdf

Stakeholder. (2021). *Klimarapport norsk reiseliv 2021* <https://www.nhoreiseliv.no/tall-og-fakta/dokument/2022/klimarapport-norsk-reiseliv-2022/#:~:text=Rapporten%20%22Klimarapport%20norsk%20reiseliv%202021,reiseliv%20i%20%C3%A5rene%20som%20kommer.>

VY. (2024). *Sustainability and social responsibility*. Hentet fra: <https://www.vy.no/en/the-vy-group/sustainability-and-social-responsibility>

Kystverket. (2024). *Maritime utslipp - MarU*. Hentet fra: <https://kystverket.no/maru>

Tromsø Havn. (2024). *Cruisetraffikk*. Hentet fra: <https://tromso.havn.no/om-oss/statistikk/>

Tromsø Havn. (2022). *Fordeling av cruiseturister på landsbakgrunn*. Data tilsendt fra Tromsø Havn

Hurtigruten. (2024). *Fordeling av reisende med Hurtigruten på landsbakgrunn*. Data tilsendt fra Hurtigruten

Hurtigruten. (2024). *Salg av Kultur og Utendørsaktiviteter*. Data tilsendt fra Hurtigruten

Hurtigruten. (2024). *Passagerer-kapasitet og Cargo*. Data tilsendt fra Hurtigruten



7

Vedlegg: Turistgrupper og turer i Tromsø

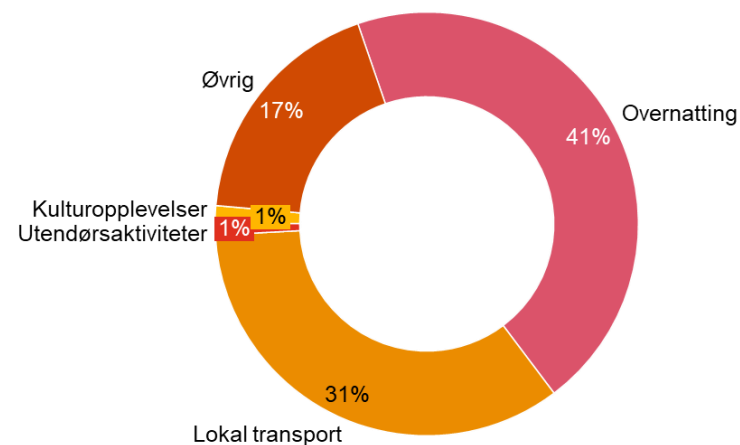
Norske forretningsreisende

Norske forretningsreisende er den gruppen som har høyest forbruk. Ikke overraskende reiser denne gruppen til Tromsø primært i vinter- og høstsesongen (september-april) og i mye mindre grad om sommeren (mai-august).

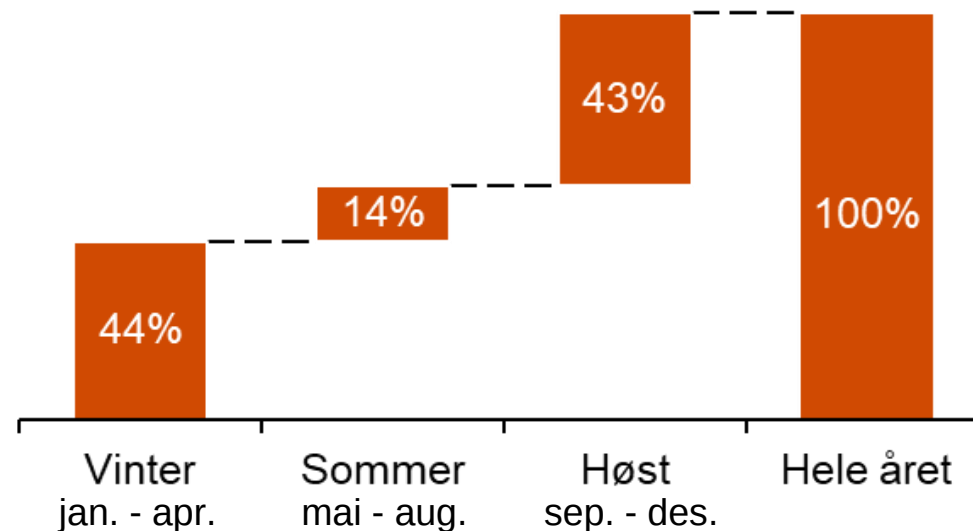
Forbruket til norske forretningsreisende går i hovedsak til overnatting og lokal transport. Trolig er denne gruppen mer villig til å bruke penger på taxi og persontransport enn andre grupper. Gruppen bruker i liten grad penger på kulturopplevelser eller utendørsaktiviteter.

Øvrig forbruk inkluderer mat og bespisning, men også eventuelle andre utgifter til handel eller lignende. Sammenlignet med feriereisende har norske forretningsreisende en relativt liten andel av sine utgifter knyttet til dette.

Fordeling av forbruk for Norske forretningsreisende*¹



Sesongfordeling Norske forretningsreisende²



*) Fordeling av forbruk for forretningsreisende i hele landet

1) Turistundersøkelsen

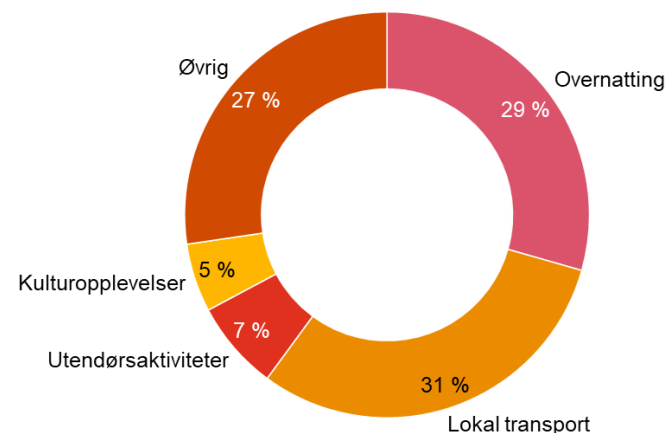
2) Beregninger av PwC

Norske flyturister

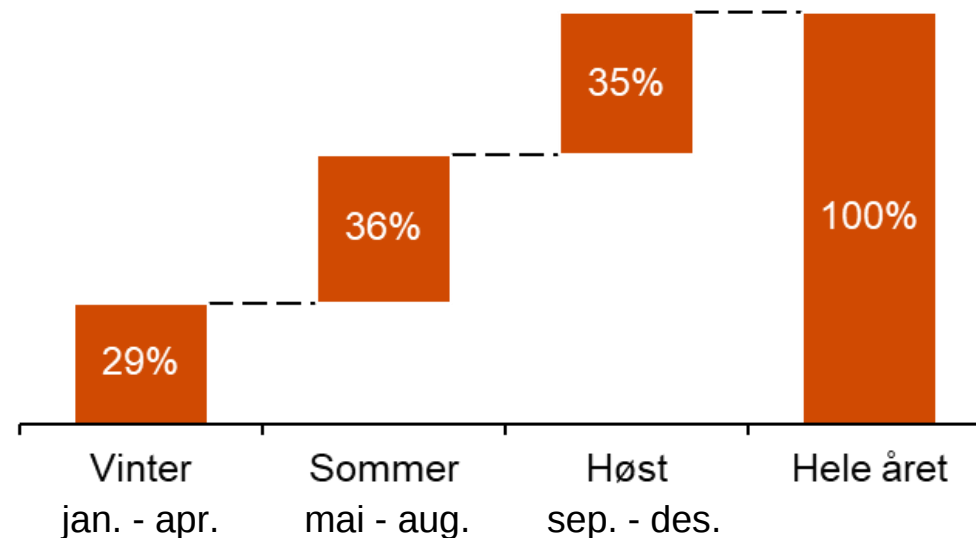
Norske flyturister besøker Tromsø jevnt over hele året, men litt mindre i vintermånedene (januar-april). Gruppen har i snitt høyt forbruk (bare slått av norske forretningsreisende), de er i Tromsø i snitt 4 dager, og det er den største gruppen med feriereisende målt i overnattingsdøgn.

Forbruket til denne gruppen deler seg i hovedsak i tre: overnatting, lokal transport og øvrige utgifter (mat og handel blant annet). Sammenlignet med flyturister fra Europa bruker denne gruppen mer på lokal transport og øvrige utgifter (mat og handel).

Fordeling av forbruk for Norske feriereisende¹



Sesongfordeling Norske feriereisende²



1) Turistundersøkelsen

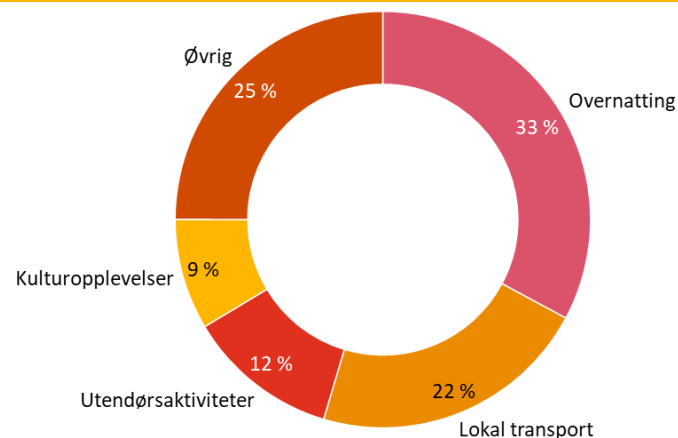
2) Beregninger av PwC

Flyturister fra Europa

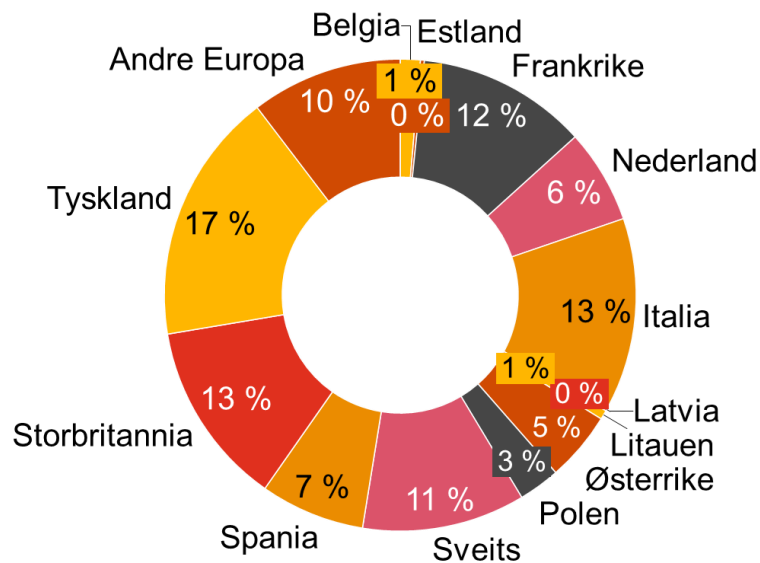
Flyturister fra Europa besøker Tromsø primært i vintersesongen (januar-april). Halvparten av flyturstene fra Europa som kommer til Tromsø, kommer i årets første fire måneder. Trolig er det mange av disse som kommer for å stå på ski og gjøre andre naturaktiviteter i Tromsø, i tillegg til nordlysturister. Dette gjenspeiles også i forbruket, og gruppen bruker ganske mye på kultur- og utendørsopplevelser.

Internt i gruppen er det stor spredning i døgnforbruket. Flyturister fra Sveits, Frankrike, Tyskland og Italia har det høyeste forbruket, og denne gruppens døgnforbruk er høyere enn norske forretningsreisende. Dette er også en relativt stor andel av flyturstene fra Europa, og samlet sett utgjør disse landene over halvparten av de europeiske flyturstene.

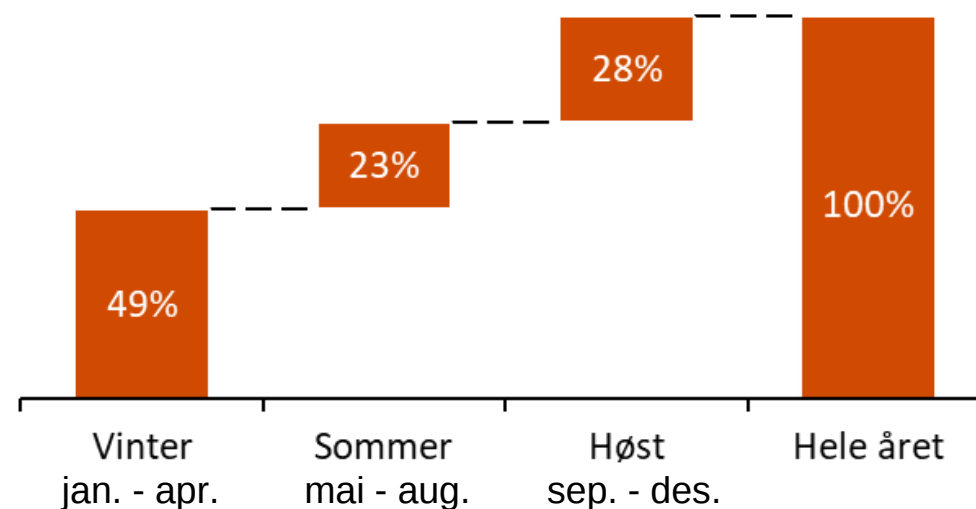
Fordeling av forbruk for flyturister fra europa¹



Fordeling på land for flyturister fra europa²



Sesongfordeling flyturister fra europa²



1) Turistundersøkelsen

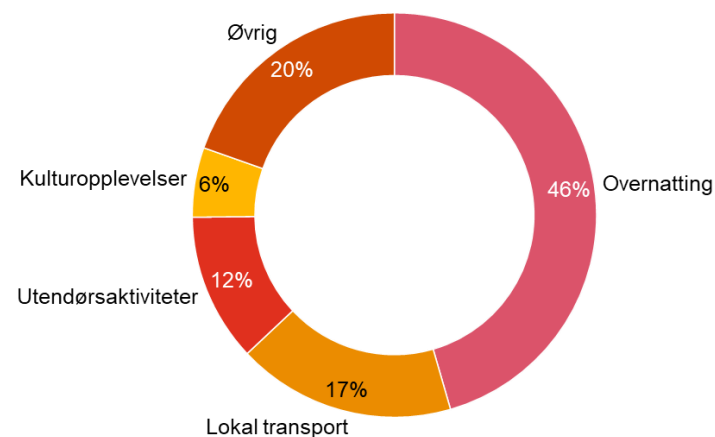
2) Beregninger av PwC

Flyturister utenfra Europa

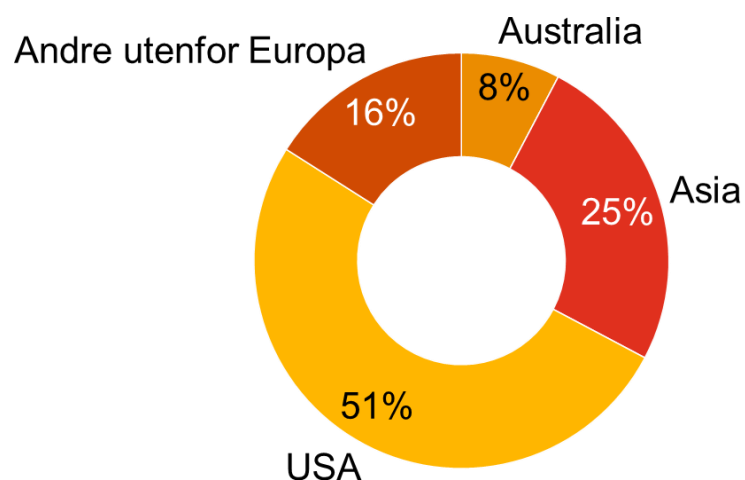
Flyturister utenfra Europa kommer primært til Tromsø i vinter- og høstsesongen. Bare 18 prosent av denne gruppen kom til Tromsø om sommeren. Turister fra USA utgjør en stor andel av denne gruppen, med over halvparten som kommer fra USA. En fjerdedel kommer fra Asia.

Gruppen bruker relativt mye av sitt døgnforbruk på overnatting. Jevnt over har denne gruppen høyt forbruk i Tromsø. De har både høyt døgnforbruk og oppholder seg relativt lenge i Tromsø. I snitt er de i Tromsø 4,5 dager. De som bor på Airbnb er i Tromsø enda lenger. Dette forklarer hvorfor amerikanske Airbnb-turister er den gruppen som har høyest samlet forbruk i Tromsø.

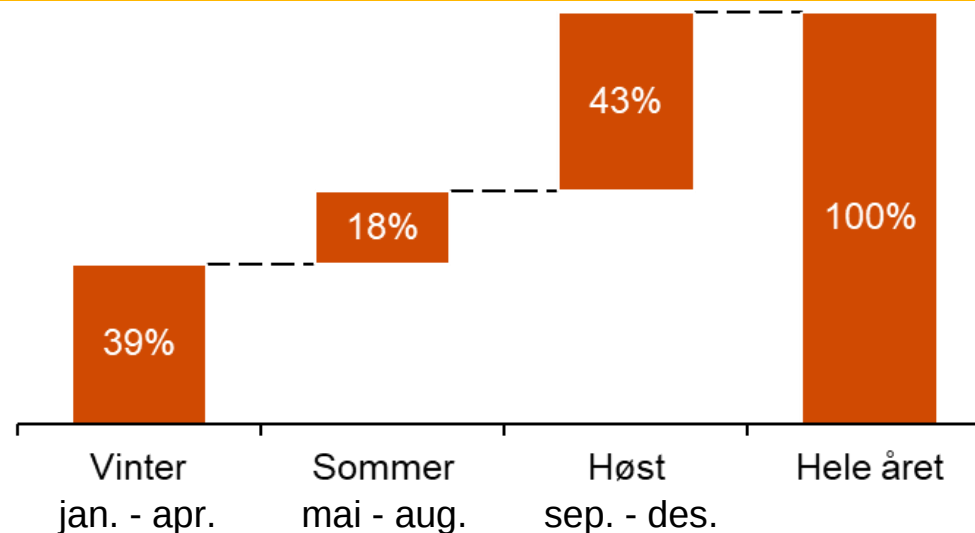
Fordeling av forbruk for flyturister utenfra europa¹



Fordeling på land for flyturister utenfra europa



Sesongfordeling flyturister utenfra europa²



1) Turistundersøkelsen

2) Beregninger av PwC

Bil og campingturister

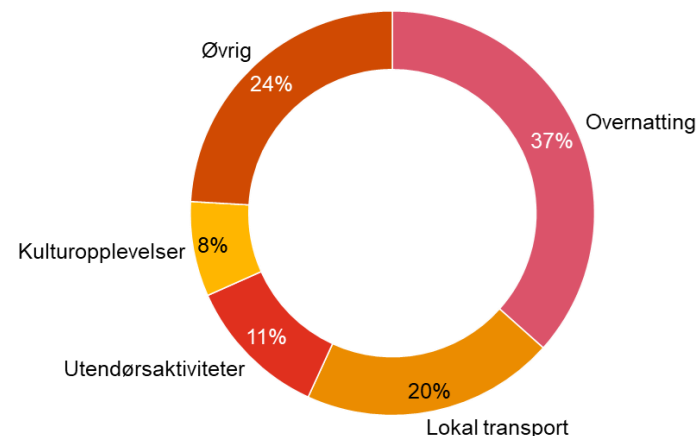
Bil- og campingturister kommer kjørende til Tromsø. (For land utenfor Europa antar vi at de flyr til Oslo og kjører derfra). Nordmenn utgjør den største gruppen med 30 prosent, etterfulgt av tyskere med 18 prosent.

Gruppen kommer til Tromsø primært på sommerstid, men også høst- og vintersesongen har en god del campingturister.

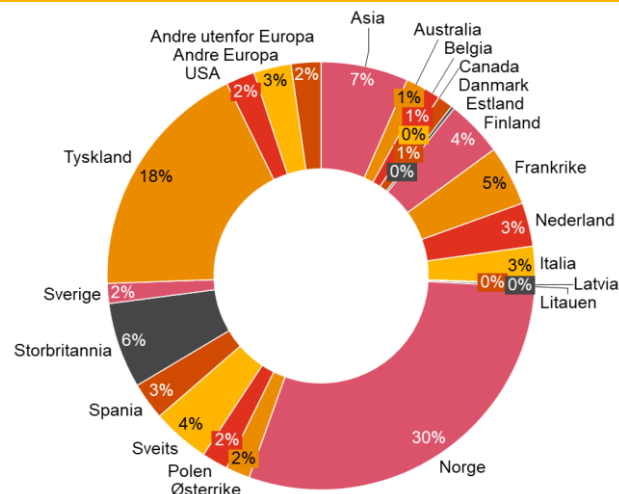
Denne gruppen har ikke så høyt døgnforbruk, men oppholder seg i Tromsø i litt over 3 dager i snitt. Gruppen bruker relativt lite av sitt forbruk på overnatting, men ganske mye på lokal transport.

Klimautslippet til norske og skandinaviske campingturister er relativt lavt, og de utgjør derfor en veldig bærekraftig undergruppe i denne kategorien, som det kan være verdt å tilrettelegge mer for.

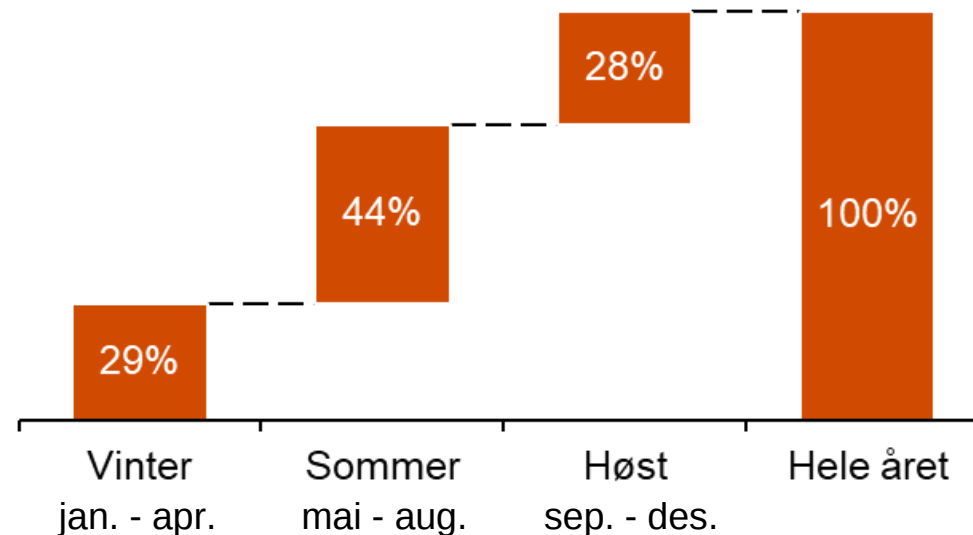
Fordeling av forbruk for bil og campingturister*1



Fordeling på land for campingturister²



Sesongfordeling campingturister²



*) Fordeling av forbruk for campingturister estimert basert på fordelingen til flyturister

1) Turistundersøkelsen

2) Beregninger av PwC

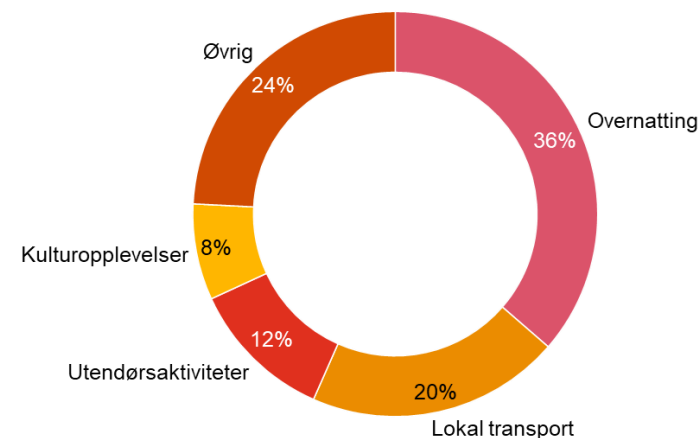
Bussturister

Bussturisme er en viktig del av reiselivsnæringen i sommermånedene. Når det gjelder opprinnelsen til disse turistene, kommer de primært fra forskjellige deler av Europa, inkludert Tyskland, Norge og Storbritannia.

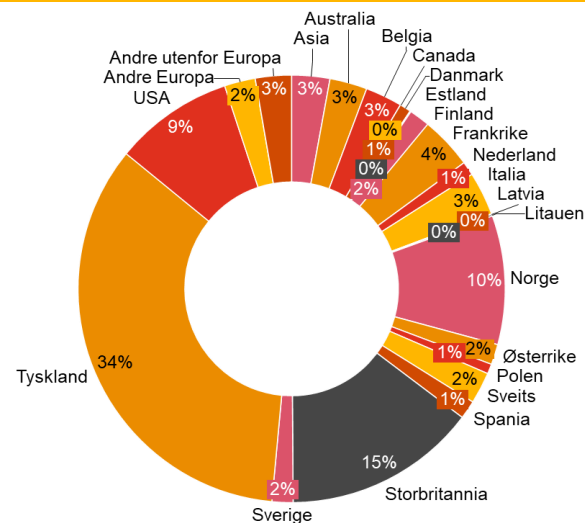
Vi har lite tilgjengelig statistikk på disse turistene, men intervjuer med hotellene som tar imot turistene tyder på at de i snitt er i Tromsø 1,5 dager.

Flere av bussturistene som kommer til Tromsø kan ha flydd til andre steder i Norge og deretter tatt buss til Tromsø. I utgangspunktet regner vi disse som flyturister, fordi deres klimagassutslipp primært er knyttet til flyreisen.

Fordeling av forbruk for Norske forretningsreisende¹



Fordeling på land for flyturister utenfra Europa²



1) Turistundersøkelsen

2) Beregninger av PwC

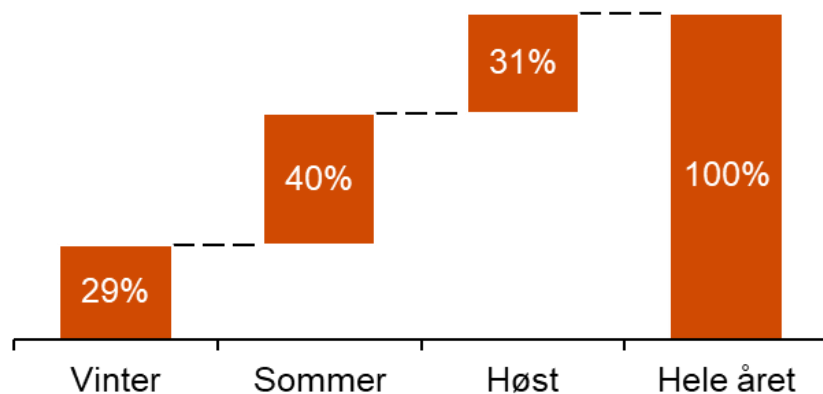
Kystrutenturister

Tyske feriereisende er den største gruppen med 57 prosent, men også Storbritannia er en stor gruppe.

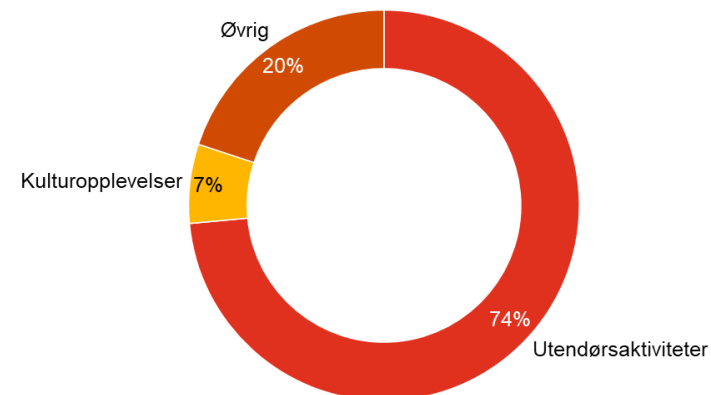
Det har blitt gjort flere grep for å få ned klimautslippet knyttet til båtene på kystruten. Tromsø er også en destinasjon som gjennom intervju oppgis å ha flere attraktive lokale opplevelser for kystrutens besøkende, noe som gir relativt høyt forbruk på aktiviteter. Likevel gjør kort oppholdstid i Tromsø at totalt forbruk er begrenset sammenlignet med mange andre besøkende. Vi har regnet at de fleste turistene er i Tromsø både på vei opp og ned. Nordgående rute er i Tromsø noen timer på formiddagen, og sørgående rute er i Tromsø på natten. Selv om dette er to forskjellige opphold, har vi regnet det som 0,3 døgn. Tall fra Innovasjon Norge på forbruk er supplert med reelle tall på forbruk knyttet til natur- og kulturopplevelser som vi har mottatt fra Hurtigruten.

I likhet med cruiseturistene har disse turistene ikke noen utgifter knyttet til overnatting i Tromsø.

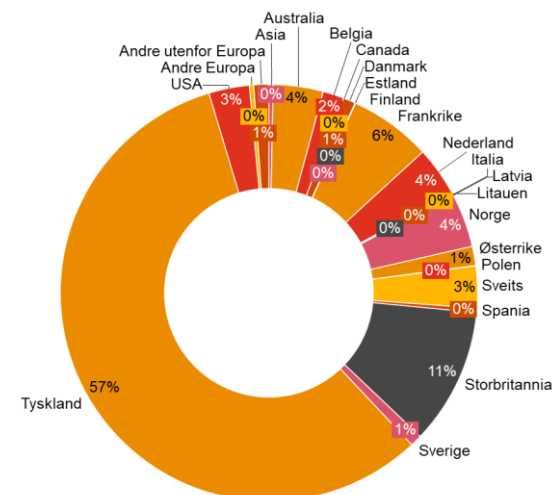
Sesongfordeling kystrutenturister²



Fordeling av forbruk for kystrutenturister¹



Fordeling på land for kystrutenturister²



1) Beregninger av PwC med data fra Hurtigruten

2) Hurtigruten

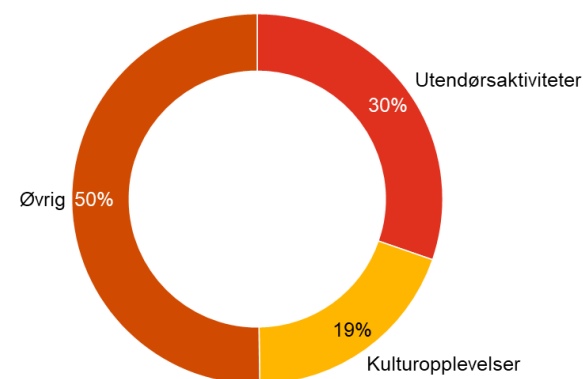
Cruiseturister

Cruiseturistene kommer primært i sommersesongen. Dette er den største gruppen turister til Tromsø målt i antall turister. I snitt er de i Tromsø litt over et døgn.

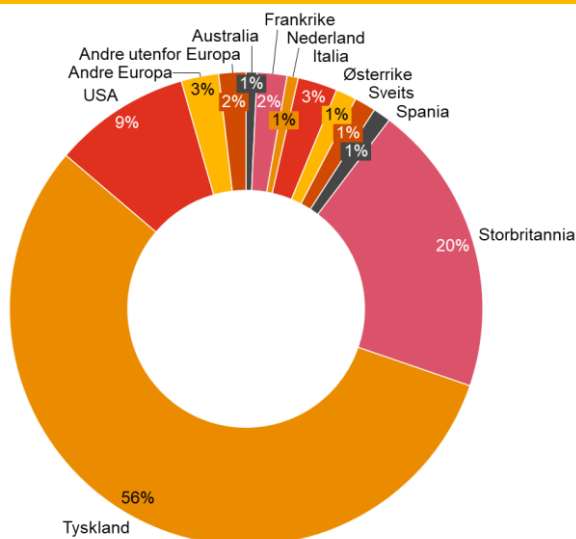
Dette skyldes i stor grad at turistene både har relativt høyt klimautslipp og lavt forbruk. Det lave forbruket skyldes at deres varighet i Tromsø er relativt kort, samtidig som at de ikke har samme utgifter lokalt knyttet til overnatting som de andre gruppene. Det skal nevnes at disse turistene er på en rundreise som gjør at de har et regionalt og nasjonalt forbruk som er større enn det som fremkommer her.

Tromsø er også en snuhavn, noe som betyr at det er flere cruise som begynner og slutter i Tromsø, og de reisende flyr som regel opp for å starte cruiset i Tromsø. Mange velger også å overnatte noen netter i Tromsø i forkant eller etterkant av cruiset. Disse turistene regner vi i denne sammenhengen som flyturister. De vil ha et høyere forbruk, men også et høyere klimautslipp, noe vi ikke fanger opp her.

Fordeling av forbruk for cruiseturister*1

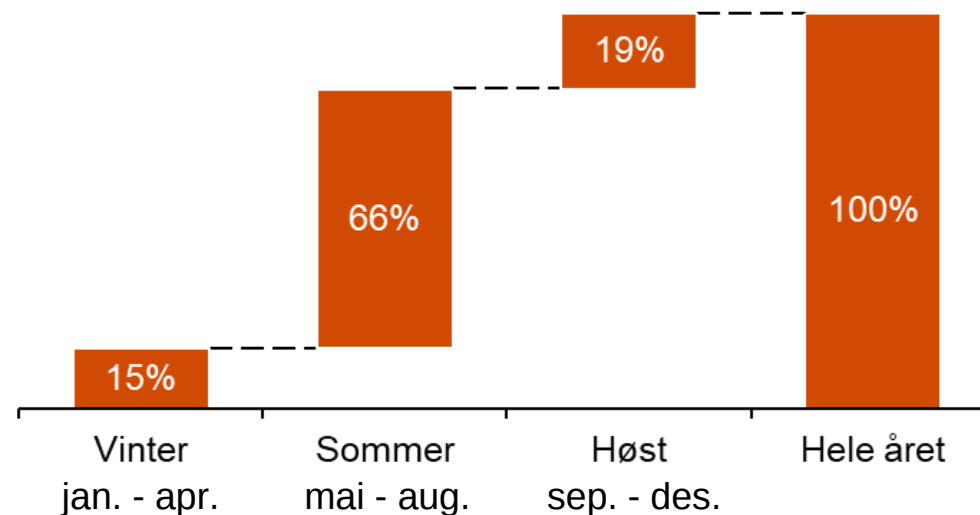


Fordeling på land for cruiseturister³



*) Inntekter til Tromsø Havn inkludert under "Øvrig"

Sesongfordeling cruiseturister²

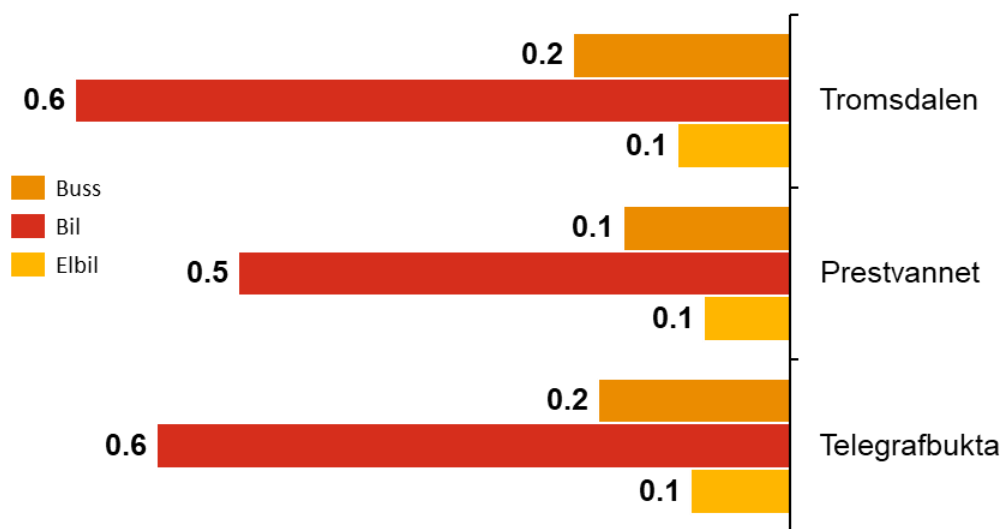
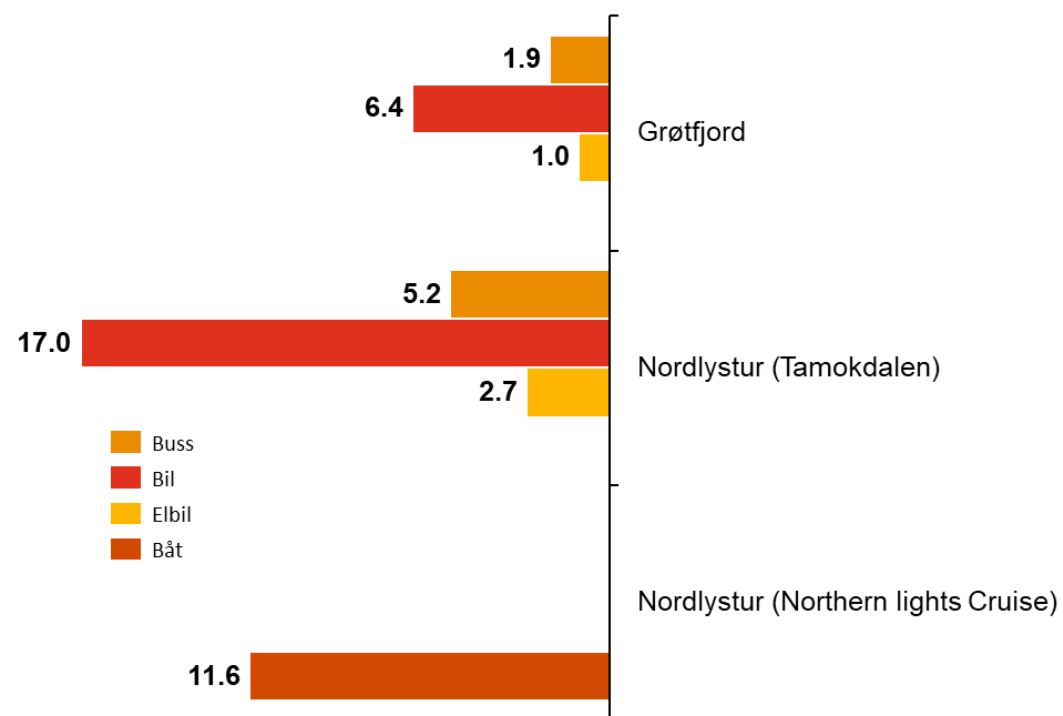


1) Turistundersøkelsen

2) Beregninger av PwC

3) Tromsø Havn

Turer i Tromsø (1/2)

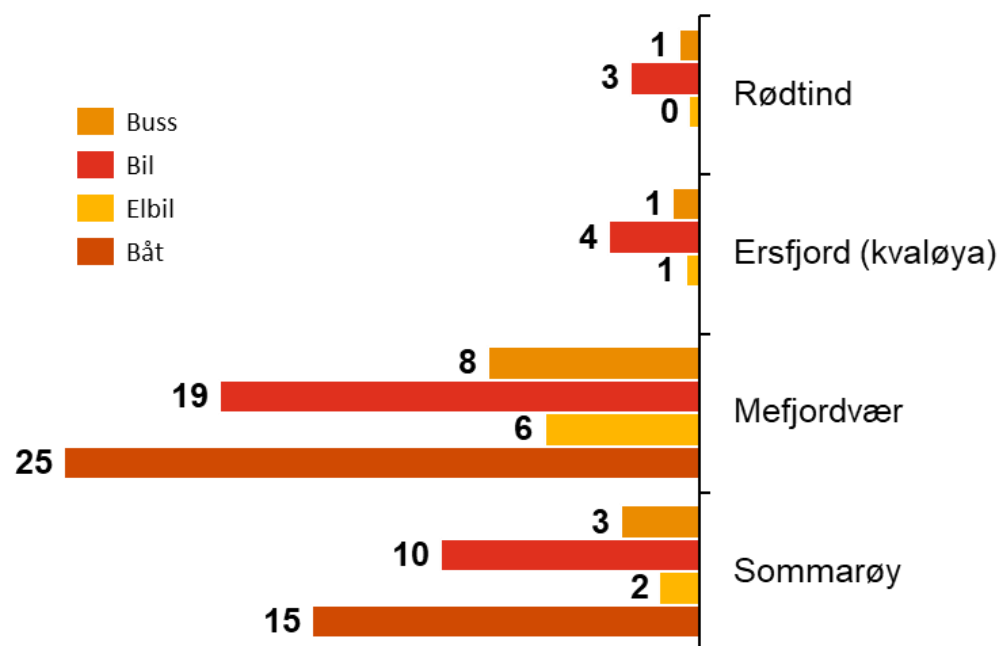
Utslipp per tur i nærområdet per person (kg CO₂e)¹²Utslipp per Nordlystur per person (kg CO₂e)¹²

1) Arbeidssamling gjennomført av PwC med kommunen og reiselivsaktører

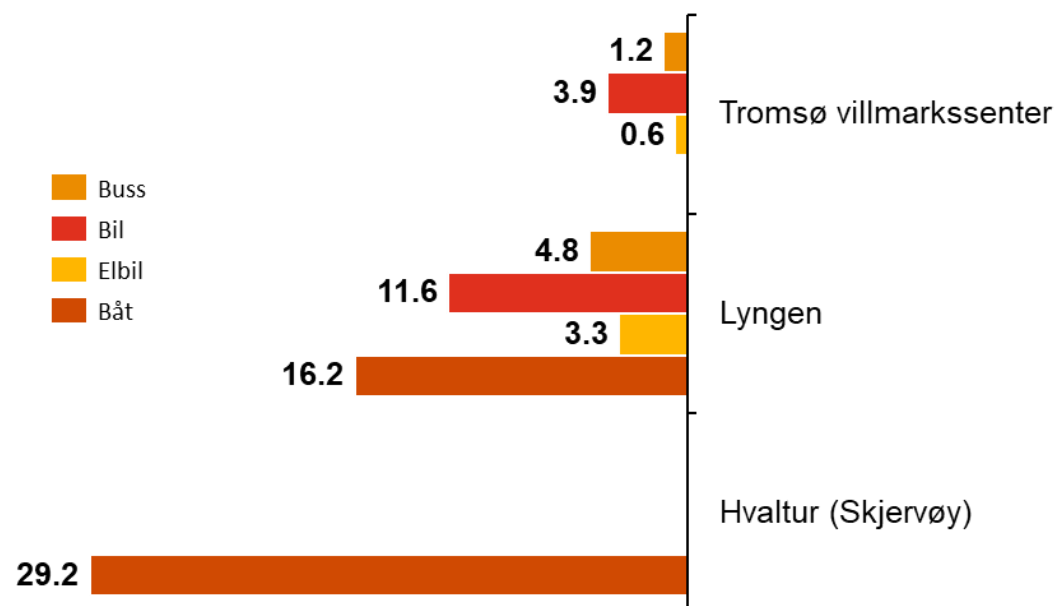
2) Beregninger av PwC

Turer i Tromsø (2/2)

Utslipp per tur per person (kg CO₂e)¹²



Utslipp per tur per person (kg CO₂e)¹²



1) Arbeidssamling gjennomført av PwC med kommunen og reiselivsaktører

2) Beregninger av PwC



Opptre med integritet



Utgjøre en forskjell



Bry oss



Jobbe sammen



Utfordre og tenke nytt



Denne rapport er utarbeidet for Tromsø kommunes interne bruk i forbindelse med analyse av klimautslipp i reiselivet i samsvar med engasjementsbrev datert 16. 04.2024. Våre vurderinger bygger på faktainformasjon som har fremkommet i intervjuer og i dokumentasjon som er gjort tilgjengelig for oss. PricewaterhouseCoopers (PwC) har ikke foretatt noen selvstendig verifisering av informasjonen som har fremkommet, og vi innestår ikke for at den er fullstendig, korrekt og presis. PwC har ikke utført noen form for revisjon eller kontrollhandlinger av Tromsø kommunes virksomhet. Rapporten inneholder materiale som er konfidensiell for Tromsø kommune og PwC. Tromsø kommune har rett til å benytte informasjonen i denne rapporten i sin virksomhet, i samsvar med avtalen mellom Tromsø kommune og PwC. PwC påtar seg ikke noe ansvar for tap som er lidt av Tromsø kommune eller andre som følge av at vår rapport eller utkast til rapport er distribuert, gjengitt eller på annen måte benyttet i strid med disse bestemmelsene eller avtalen. Ved deling av hele eller deler av rapporten skal Tromsø kommune sikre at enhver ansvarsfraskrivelse PwC har inkludert eller senere ønsker å inkludere i rapporten, blir gjengitt i sin helhet i alle eksemplarer som deles. Tromsø kommune får rettighetene til resultatet av oppdraget når betaling har skjedd, mens PwC beholder opphavsrett og alle andre immaterielle rettigheter til alt bakgrunnsmateriale, herunder, men ikke begrenset til, ideer, konsepter, modeller, informasjon og know-how som er utviklet i forbindelse med vårt arbeid. Tromsø kommune kan ikke videreutvikle resultatet under PwC logo. Enhver handling som gjennomføres på bakgrunn av vår rapport foretas på eget ansvar.