



Tålegrenseanalyse

Fremtidig cruiseturisme til Stavanger

Januar 2022

Utarbeidet av

Amland
REISELIVSUTVIKLING

På oppdrag fra Region Stavanger

INNHALDSFORTEGNELSE

Sammendrag	side 2
1. Innledning og formål	side 4
2. Om tålegrenseanalyser	side 5
2.1 Metode	side 6
2.2 Premisser	side 7
2.3 Dimensjoner	side 8
3. Reiselivet i Stavanger	side 8
3.1 Ferie/fritidstrafikk totalt	side 9
3.2 Cruisetrafikk til Stavanger 2019	side 10
3.3 Nøkkeltall cruisetrafikk til Stavanger 2019	side 11
4. Besøk i Stavanger sentrum	side 12
4.1 Registrering av passerende i gågatenettet i Stavanger	side 13
5. Tålegrensevurderinger	side 14
6. Konklusjoner og anbefalinger	side 26
6.1 Konklusjoner	side 26
6.2 Anbefalinger	side 27
7. Evaluering og tiltaksplan	side 29
8. Vedlegg	
9. Kildehenvisninger	

SAMMENDRAG

I 2020 ble det utarbeidet «*Cruisestrategi for Stavangerregionen 2020-2030*». Som en oppfølging av cruisestrategien besluttet Region Stavanger å gjennomføre en tålegrenseanalyse for å kunne gjøre best mulige vurderinger og anbefalinger til hva som er riktig nivå av fremtidig cruisetrafikk til byen, på en måte som er i tråd med de mål og delmål som strategiplanen skisserer. En bredt sammensatt arbeidsgruppe bestående av 2 representanter fra Stavanger kommune, 2 fra Stavangerregionen Havn, 3 representanter fra næringslivet i Stavanger i tillegg til Region Stavanger, har jobbet med analyser og vurderinger knyttet til tålegrensevurderinger for cruisetrafikk til Stavanger.

Tålegrenseanalysen skal være et kunnskapsgrunnlag for byens politikere i arbeidet med å fatte politiske beslutninger som støtter opp om Stavanger som et bærekraftig cruisereisemål med høy regional verdiskaping, lav miljøpåvirkning og god ivaretagelse av lokalsamfunn. Tålegrenseanalysen skal også være et faglig grunnlag til utforming av «*Handlingsplan cruiseanløp Stavanger*».

Tiltaket med å utrede en anbefalt øvre tålegrense for antall cruisepassasjerer i Stavanger er godkjent som en pilot i regi av Innovasjon Norge. I analysearbeidet er det bl.a. hentet innspill og erfaringer fra prosjektet «*Tourism Impact Assessment for Iceland*», i regi av Industri- og Innovasjonsdepartementet på Island, «*Carrying capacity methodology for tourism*», en europeisk casestudie i regi av European Regional Development Found og ESPON samt at en har hentet erfaringer fra en tilsvarende analyse i Bergen i 2021 (Bergen Havn).

Tålegrenseanalyser har sitt opphav fra vurderinger av hva biologisk mangfold tåler uten at det medfører store eller permanente skader. Tålegrenseanalyse benyttes også innenfor reiseliv og er et fellesbegrep for ulike metoder for å analysere hva som er et anbefalt nivå for turisme på et reisemål.

En metode i arbeidet med tålegrenseanalyser er «*Carrying Capacity*» som defineres som «*maks. antall mennesker som kan besøke en destinasjon til samme tid uten å forårsake ødeleggelser av fysisk, økonomisk, sosiokulturell, miljømessig, og uakseptabel reduksjon i kvaliteten for besøkendes tilfredshet*» (Kilde: WTO – *World Travel Organization*, 2003). Et annet begrep i tålegrenseanalyser er «*Visitor Flow Management*». Dette er en prosess som viser hvordan turister beveger seg på et reisemål og hvordan man kan påvirke flyt og bevegelsesmønstre for turister. I vårt arbeid med tålegrenseanalysen har vi lagt til grunn disse to metodene, og vi har foretatt vurderinger ut fra 7 ulike dimensjoner.

Vurderingene er basert på kvalitativ og kvantitativ informasjon og danner grunnlag for anbefalinger til hva som er riktig nivå av fremtidig cruisetrafikk til byen. Fokus for tålegrenseanalysen er antall passasjerer og antall cruisegjester i sentrum i samtid.

Stavanger sentrum har en infrastruktur som tåler at et relativt stort antall mennesker oppholder seg i sentrum til samme tid. Byen absorberer i dag det antall turister som besøker sentrum uten at dette fører til køer og opphoping. Det er ikke grunnlag for å konkludere med at det er overturisme i Stavanger, eller at man har overskredet en grense for hva sentrum tåler av turister i samtid.

Stavanger har havnekapasitet, infrastruktur, et bysentrum og severdigheter og attraksjoner med tilstrekkelig kapasitet til å ta imot cruisetrafikk på 2019 nivå. Det er ingen funn i analysen som tilsier at cruisetrafikken i 2019 ikke er innenfor alle de 7 dimensjonene i tålegrensevurderingene vi har gjennomført.

Dimensjonering av cruisetrafikk til Stavanger bør beregnes ut fra antall cruisepassasjerer i samtid, og ikke antall cruiseskip, da cruiseskipene varierer mye i størrelse og passasjerkapasitet.

Attraksjoner i sentrum og i regionen samt transportselskapene har kapasitet til å håndtere og distribuere cruisetrafikken på 2019 nivå både i Stavanger sentrum og til besøksteder i regionen.

Ut fra vurderinger av miljømessige konsekvenser som cruisetrafikken representerer for Stavanger i 2019, er det ikke påvist at cruisetrafikken overskrider vedtatte tålegrenser for lokale utslipp. Modellberegninger utført av NILU viser at utslipp fra cruiseskipene i Stavanger ikke bidrar i betydelig grad til lokal forurensing. Andel utslipp fra cruiseskip er i underkant av 2 % av samlet lokale utslipp.

Cruisetrafikken til Stavanger utgjør en omsetning på ca. 340 mill. kr. pr år til byen og regionen. Den gir grunnlag for en rekke arbeidsplasser og representerer i stor grad eksportinntekter. En rekke bedrifter i Stavanger sentrum og i regionen har cruisetrafikk som en viktig inntektskilde.

Stavangerregionen Havn IKS sitt foreslåtte Hovedalternativ for kaidisponering med dagens kaistruktur innebærer maksimalt ca. 4 540 cruisepassasjerer i samtid i sentrum. Hovedalternativet vil medføre færre cruisepassasjerer til Stavanger i samtid enn det som var høyeste dagstall for antall cruisepassasjerer i sentrum pr. dag i 2019 og tidligere år. Basert på tålegrensevurderinger vi har gjort vil Stavanger tåle cruisetrafikk på samme nivå som i 2019 uten at dette vurderes som å gå ut over byens tålegrenser. Det betyr at Stavanger kan ta imot minimum 600 flere cruisepassasjerer til sentrum i samtid sammenlignet med det som Hovedalternativet innebærer.

En øvre tålegrense for antall cruisepassasjerer i samtid i Stavanger sentrum vil derfor være minimum 5 100 cruisepassasjerer, uten at dette vil medføre økning i negative konsekvenser for byen. Dette var høyeste dagstall i 2019.

Det er vanskelig å sette et eksakt tall for hvor høyt en øvre grense for antall cruisepassasjerer i sentrum i samtid bør være, men ut fra tålegrensevurderingene som er gjort, er det er rom for et høyere dagstall i samtid enn i 2019, uten at noen av de tålegrensene som er vurdert vil overskrides.

Stavangerregionen Havn IKS sitt foreslåtte Sekundæralternativ som forutsetter ny kai ved Bjergsted i tillegg til eksisterende kaier, vil medføre en økt maks. kapasitet fra 2027-2028 på 14 117 passasjerer til Stavanger i samtid og maks. 7 644 passasjerer i samtid til sentrum. Det anbefales at det gjøres en ny vurdering av hva som bør være øvre grense for antall cruisepassasjerer i sentrum i samtid dersom det vedtas å bygge ny kai.

Stavanger sentrum tåler en økning i cruisetrafikken, spesielt på dager med lite eller ingen cruisetrafikk, og i perioder utenom toppsesongen. I perioden september til mai er det lite cruisetrafikk, og mye ledig kapasitet både i havn, sentrum og i regionen.

Det anbefales at en prioriterer arbeidet med bedre distribusjon av cruisetrafikken i tid, slik at cruisetrafikken blir mindre konsentrert og bedre distribuert i tidsperioder med liten eller ingen cruisetrafikk. En jevnere fordeling av cruisetrafikken på årsbasis vil også kunne bidra til sesongforlengelse, økt helårlig verdiskaping og sikre grunnlaget for helårs arbeidsplasser både i Stavanger og i regionen.

1. INNLEDNING OG FORMÅL

I 2020 ble det utarbeidet «*Cruisestrategi for Stavangerregionen 2020-2030*». Planen inneholder bl.a. en egen strategi som omhandler miljø. Her heter det «*Bedre spredning av cruisegjestene, både i tid og geografi, til andre og flere attraksjoner og severdigheter i regionen*». Et tiltak for å realisere denne strategien er følgende: «*Utrede en anbefalt øvre tålegrense for antall cruisepassasjerer som er i Stavanger til samme tid og kommunisere denne til rederiene og agentene*».

Strategiplanens visjon er «*Stavanger – en utslippsfri cruisedestinasjon med høy lokal verdiskaping*». Planen har et overordnet mål mot 2030 der Stavanger skal være «*et bærekraftig cruisereisemål med høy regional verdiskaping, lav miljøpåvirkning og god ivaretagelse av lokalsamfunn*».

Som en oppfølging av cruisestrategien har Region Stavanger besluttet å gjennomføre en tålegrenseanalyse for å kunne gjøre best mulige vurderinger og anbefalinger til hva som er riktig nivå av fremtidig cruisetraffikk til byen, på en måte som er i tråd med de mål og delmål som strategiplanen skisserer. Tålegrenseanalysen skal være et faglig grunnlag til utforming av «*Handlingsplan cruiseanløp Stavanger*».

I mai 2021 la Innovasjon Norge frem en ny nasjonal reiselivsstrategi, «*Nasjonal reiselivsstrategi 2030 – Sterke inntrykk med små avtrykk*». Et av de strategiske satsingsområdene i den nasjonale reiselivsstrategien er en «*Nasjonal Monitor- all innsikt på ett sted*». Målet er å etablere en nasjonalt anerkjent analysemodell som beskriver næringen, viktige kjennetegn ved utviklingen i sektoren og med en design slik at den også etter hvert kan simulere fremtidig utvikling basert på kunstig intelligens. Monitoren skal gi innsikt om omfang, trafikkstrømmer, verdiskaping, konsum, ringvirkninger, sysselsetting, gjestetilfredshet, markedsutvikling, innbyggertilfredshet, klimaavtrykk og reiselivets bidrag til det grønne skiftet.

Som et ledd i å iverksette denne strategien har Innovasjon Norge lagt til rette for pilotprosjekter for å kunne vinne erfaring og kunnskap i arbeidet med å utvikle en nasjonal analysemodell for norsk reiseliv. Med bakgrunn i cruisestrategien for Stavanger og tiltaket om å utrede en anbefalt øvre tålegrense for antall cruisepassasjerer i Stavanger, har Region Stavanger tatt initiativ til å få tiltaket iverksatt som en pilot i regi av Innovasjon Norge. I arbeidet med piloten har en bl.a. hentet innspill og erfaringer fra prosjektet «*Tourism Impact Assessment for Iceland*», i regi av Industri- og Innovasjonsdepartementet på Island, «*Carrying capacity methodology for tourism*», en europeisk casestudie i regi av European Regional Development Found og ESPON samt at en har hentet erfaringer fra en tilsvarende analyse i Bergen i 2021 (Bergen Havn).

I februar 2019 undertegnet 13 byer/cruisehavner en felleserklæring om 14 tiltak for å bidra til en mer miljøvennlig cruisenæring. Disse tiltakene har som mål å gi bedre luft for innbyggerne i de store byene, samt redusere lokale miljøskader og cruisenæringens klimaavtrykk. Dette er et bredt samarbeid om felles miljøpolitikk og grønne krav på tvers av cruisehavnene. Strengere nasjonale utslippskrav og elektrifiserte havner er sentrale tiltak i felleserklæringen. Stavanger kommune er en av byene som har signert felleserklæringen.

Innovasjon Norge finansierer pilotarbeidet og en bredt sammensatt arbeidsgruppe bestående av representanter fra Stavanger kommune, Stavangerregionen Havn, Stavanger sentrum AS, GuideCompaniet AS og Rødne Fjord Cruise har jobbet med analyser og vurderinger av relevante

problemstillinger knyttet til tålegrensevurderinger for cruisetrafikk til Stavanger. Amland Reiselivsutvikling har vært engasjert som ekstern prosjektleder og koordinator for arbeidet.

2. OM TÅLEGRENSEANALYSER

Tålegrenser og tålegrenseanalyser har sitt opphav fra vurderinger av hva biologisk mangfold tåler uten at det medfører store eller permanente skader. Tålegrensevurderinger er etter hvert blitt tatt i bruk innenfor andre områder. FN's bærekraftsmål, som både offentlige og private virksomheter har tatt inn i sine styringssystemer de senere årene, har flere tema der det er relevant å vurdere og prioritere tålegrenser. På 1990-tallet da bærekraftig utvikling også ble et sentralt tema innenfor turisme, ble dette i stor grad relatert til begrepet «*Carrying capacity*», spesielt fordi dette begrepet handlet om å vurdere grenser. ((Tourism Management, 33, 2012). Tålegrenseanalyse har derfor også blitt et verktøy der indikatorer for ytre grense av toleranse kan være konkrete tall og verdier, eller kvalitative vurderinger.

Tålegrenseanalyse benyttes også innenfor reiseliv og er et fellesbegrep for ulike metoder for å analysere hva som er et anbefalt nivå for turisme på et reisemål. Bruk av tålegrenser kan gjøres ut fra ulike metodiske tilnærminger, og må sees på som et verktøy for planlegging av besøksstrategier og utvikling av reiseliv som en bærekraftig næring. Tålegrenseanalyser må gjøres på grunnlag av reisemålets spesielle karakteristika og ved å vurdere lokale faktorer som påvirker og er førende for en bærekraftig turisme.

En metode i arbeidet med tålegrenseanalyser er «*Carrying Capacity*» som defineres som «*maks. antall mennesker som kan besøke en destinasjon til samme tid uten å forårsake ødeleggelser av fysisk, økonomisk, sosiokulturell, miljømessig, og uakseptabel reduksjon i kvaliteten for besøkendes tilfredshet*» (Kilde: WTO – World Travel Organization, 2003).

«*Carrying capacity*» er altså punktet der en destinasjon eller område mister sin attraktivitet som følge av antall besøkende. «*Carrying capacity*» må vurderes ut fra flere dimensjoner som fysisk struktur, økonomi, fasiliteter for å styre store mengder mennesker, besøkendes tilfredshet og toleransegrensen for lokalsamfunnet og innbyggere.

«*Carrying capacity*» trenger ikke å lede frem til et eksakt tall for antall besøkende. En anbefalt øvre og nedre grense kan være mer hensiktsmessig. Det finnes heller ingen matematisk modell som gir svar på et reisemåls «*carrying capacity*». Når man skal utarbeide en anbefalt «*carrying capacity*» er det imidlertid noen viktige dimensjoner som bør inngå i analysearbeidet og som beskriver reisemålet samt eksterne faktorer som påvirker reisemålet, som turismens intensitet og konsentrasjon i tid og sted, turistflyt inn til og på reisemålet, konsekvenser som f.eks. brukerkonflikter og årsakssammenhenger. Det vises her til fig. 2 *Dimensjoner ved tålegrenseanalyser*, samt til vurderinger av disse i kap. 5.

Et annet begrep i tålegrenseanalyser er «*Visitor Flow Management*». Dette er prosessen viser hvordan turister beveger seg på et reisemål og hvordan man kan påvirke flyt og bevegelsesmønster for turister. Dette er mulig å gjennomføre dersom man har en viss formening om hvor mange turister som er på et reisemål på en spesifikk dag eller tidspunkt, og hvilke steder på reisemålet de mest sannsynlig besøker og vil besøke. Ut fra dette kan man kartlegge et mønster for hvor turister beveger seg. Basert på en slik kartlegging kan man øve innflytelse på og lede grupper av mennesker slik at det gir gode kvalitetsopplevelser for gjestene og begrenset press på lokale besøksteder, lokalbefolkning og ressurser.

«*Visitor Flow Management*» kan bruke flere virkemidler som f.eks. åpningstider på attraksjoner, ankomst- og avreisetider, påvirke design av reiseruter, skilting, guiding, prising og reguleringer samt bruk av teknologi.

2.1. METODE

I vårt arbeid med tålegrenseanalysen legger vi til grunn de to metodene som er beskrevet i kap. 3. Nedenfor vises en modell for metodikk som et rammeverk for analysearbeidet. På bakgrunn av dette vil det så gjøres vurderinger om hva som er anbefalt tålegrense for cruisetrafikk til Stavanger.

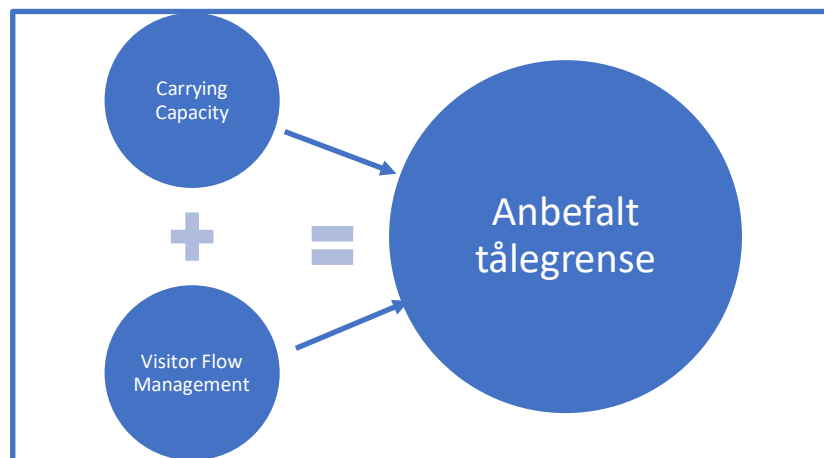


Fig. 1 Modell for tålegrensevurderinger (Amland 2022)

I analysedelen «*Carrying capacity*» vil vi legge til grunn en del førende premisser for prosessen og gi en overordnet beskrivelse av reisemålet og regionen i cruiseturisme sammenheng. Videre vil vi kartlegge forholdet mellom nåsituasjonen og ønsket situasjon. Her vil vi analysere indikatorer som fordeling av antall cruiseskip pr. dag, antall passasjerer pr. dag, ankomsttider, avreisetider, lengde på opphold, ankomstdager og andel av passasjerer som blir i sentrum og som reiser ut i regionen. Vi analyserer også annen type reisetrafikk til Stavanger slik at cruisetrafikken vurderes i en helhetlig sammenheng og som en del av det totale reisemønsteret til Stavanger knyttet til ferie- og fritidstrafikk.

I analysedelen «*Visitor Flow Management*» ser vi på flytmønsteret fra kai til indre deler av sentrum, hvor publikumsstrømmene oppstår, byrommet som er mest benyttet og bevegelsesmønster i sentrale byrom, attraksjoner og besøksteder samt eventuelle kø- og presspunkter i sentrum. Videre vil vi se på hvor mye av cruisetrafikken som forblir i sentrum og som fordeles ut i regionen. Vi ser også på hva som er kapasitet og begrensninger på de mest besøkte stedene, attraksjonene og severdighetene i Stavanger.

2.2. PREMISSE FOR VURDERINGER I TÅLEGRENSEANALYSEN

I det følgende skisseres viktige premisser og forutsetninger som vi legger til grunn for tålegrensevurderingene.

- Reiselivsstrategi for Region Stavanger.
- Cruisestrategi for Stavangerregionen 2020-2030.
- Kommuneplan for Stavanger
- Kommunedelplan *Stavanger sentrum 2019-2034*.
- Stavanger kommune sitt vedtak i forbindelse med behandling av «Cruisestrategi for Stavangerregionen 2020-2030» i september 2020:
 1. *«Cruiseskip skal flyttes ut av indre havn i Vågen og ikke lenger legge til kai her. Formannskapet ber Stavangerregionen Havn IKS om å prioritere dette arbeidet, inkludert ny kai i Bjergsted, og i mellomtiden se på mulighet for omrokking slik at belastningen på Strandkaien / Gamle Stavanger blir minst mulig, dette i tråd med vedtatt Handlings- og Økonomiplan 2020-2023.*
 2. *Antall anløp skal reduseres gjennom strategiperioden (allerede inngåtte avtaler skal hensyntas) sammenliknet med toppårene 2018-2019, og de minst miljøbelastende skipene skal prioriteres. Dette arbeidet skal prioriteres.*
 3. *Formannskapet ber Stavangerregionen Havn IKS vurdere en handlingsplan som utgår fra cruisestrategien, og som sendes eierkommunene for behandling.*
- Vi gjør kvantitative analyser basert på tall for perioden mai-august, da dette er den perioden som har størst trafikk og hvor det til tider kan oppstå utfordringer mht et stort antall tilreisende til samme tid. De øvrige månedene vurderes ikke å representere en utfordring i forbindelse med tålegrensevurderinger.
- Analysene baseres på kartlegging av reelle tall for cruisetrafikk i 2019 som er det siste året med normal trafikk, samt overnattingsstatistikk for Stavangerregionen 2019.
- Tålegrensevurderinger gjøres på bakgrunn av beregnet antall cruisepassasjerer til sentrum og som fordeles ut i regionen, antall cruiseanløp, kapasitet ved sentrale besøksteder og basert på antall øvrige tilreisende til Stavanger.
- Eksisterende havneinfrastruktur er utgangspunkt for tålegrenseanalysen.
- FN's mål for bærekraftig utvikling SDG (Sustainable Development Goals) legges til grunn.

2.3. DIMENSJONER VED TÅLEGRENSEVURDERINGER

Når vi skal vurdere et anbefalt nivå for cruisetrafikk til Stavanger må vi foreta vurderinger ut fra ulike dimensjoner, ref. kap. 2 i rapporten, der *Carrying Capacity* og *Visitor Flow Management* defineres og omtales. Basert på vurderinger av 7 ulike dimensjoner som vist i fig. 2 nedenfor, vil vi på grunnlag av dette gjøre anbefalinger av hva som bør være veiledende, øvre grense for cruisetrafikk til Stavanger. Målet er å komme frem til anbefalinger som er destinasjonsstyrt og basert på lokale forhold og premisser og som er bærekraftig både mht økonomi, miljø og klima og lokalsamfunn. Det vil derfor bli gjort vurderinger basert både på kvantitative og kvalitative data.

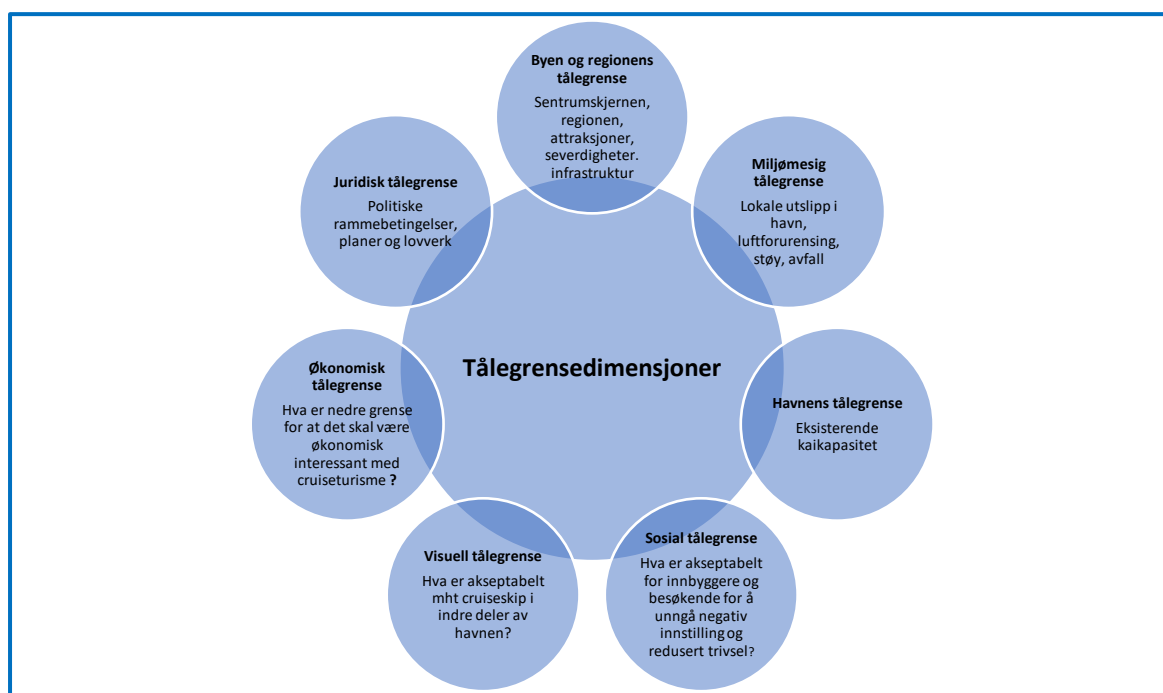


Fig. 2. Dimensjoner ved tålegrensevurderinger (Amland 2022)

3. REISELIVET I STAVANGER

Reiselivsåret 2019 i Stavangerregionen var det året da regionen virkelig befestet seg som en sterk og attraktiv turistdestinasjon, med den største veksten en har hatt på over 20 år. Antall kommersielle overnattinger i 2019 økte med 26 % fra 2018. (SSB Statistikknett). Flere attraksjoner og severdigheter opplevde tilsvarende økning i besøkstall. Trafikken til Preikestolen økte med 25 000 personer fra 2018 til 2019 og endte på totalt 331 000 som gikk turen. Norled hadde en økning på 22 % på sine Preikestolcruise og Rødne Rederi AS hadde en økning på 6 % på sine Lysefjordcruise. Norsk Oljemuseum satt ny besøksrekord med 147 690 besøkende, en økning på 11,3 % fra 2018.

I en ringvirkningsanalyse utført av Menon Economics for reiselivet i Stavanger i 2018 konkluderte analysen med at reiselivsnæringen i Stavanger stod for en samlet verdiskaping i 2018 på 3,3 milliarder kroner og sysselsatte nærmere 7 000 personer. Tilreisende til Stavanger la i 2018 igjen ca. 3,1 milliarder

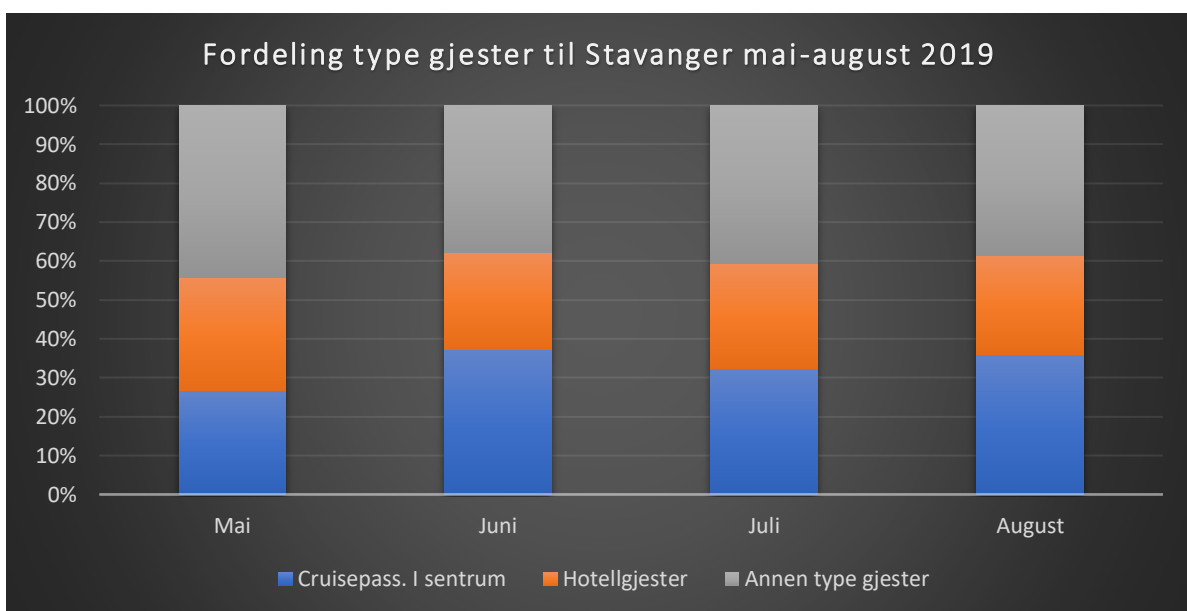
kroner, hvorav 2,8 milliarder tilfalt reiselivsnæringen og 300 millioner kroner tilfalt handelsnæringen og andre tjenesteytende næringer. Dette tilsvarte kr 23 100 i inntekter pr. innbygger.

3.1 FERIE/FRITIDSTRAFIKK TOTALT

Ved vurderinger av tålegrenser for Stavanger må den totale turisttrafikken til Stavanger legges til grunn. Det betyr at vi må vurdere samlet turisme til Stavanger i den aktuelle perioden, dvs. mai-august 2019. Den mest relevante måleenheten er antall overnattinger i Stavangerregionen, både kommersielle og ikke-kommersielle overnattinger. Dette gjør vi ved å analysere overnattingsstatistikk for antall hotellovernattinger i Stavangerregionen i perioden mai-august 2019, og regner antall overnattinger om til antall personer.

Vi har benyttet faktor 1,8 for å regne om antall hotellovernattinger til antall personer. Det betyr at gjennomsnittlig oppholds lengde pr. person boende på hotell er 1,8 døgn. Dette er en faktor som er tilsvarende andre større byer i Norge for hotellopphold. Av tallene trekker vi fra 20 % som regnes som ren yrkestrafikk og som ikke inngår i antall personer som benytter seg av tilbudene i Stavanger sentrum. Vi står da igjen med antall personer som besøker Stavanger i ferie/fritidssammenheng, arrangementer/events og kurs/konferanser.

Videre beregner vi antall tilreisende som benytter annen form for overnatting. Her bruker vi fordelingen som Innovasjon Norge legger til grunn i sine undersøkelser av overnattingsform for tilreisende til Rogaland, sommeren 2021. Fordelingsnøkkel for 2019 er ikke tilgjengelig. (Vedlegg 1). I denne fordelingen inngår annen kommersiell overnattingsform (camping, hytter, feriehus, bobiler, AirBnb) samt ikke-kommersielle overnattingsformer (overnatting hos familie og venner). Her benytter vi faktor 4 for omregning til antall personer, da ferierende på denne type overnattingsformer vanligvis har lengre oppholdstid enn hotellgjester.



Tabell 1 Fordeling type gjester mai-august 2019

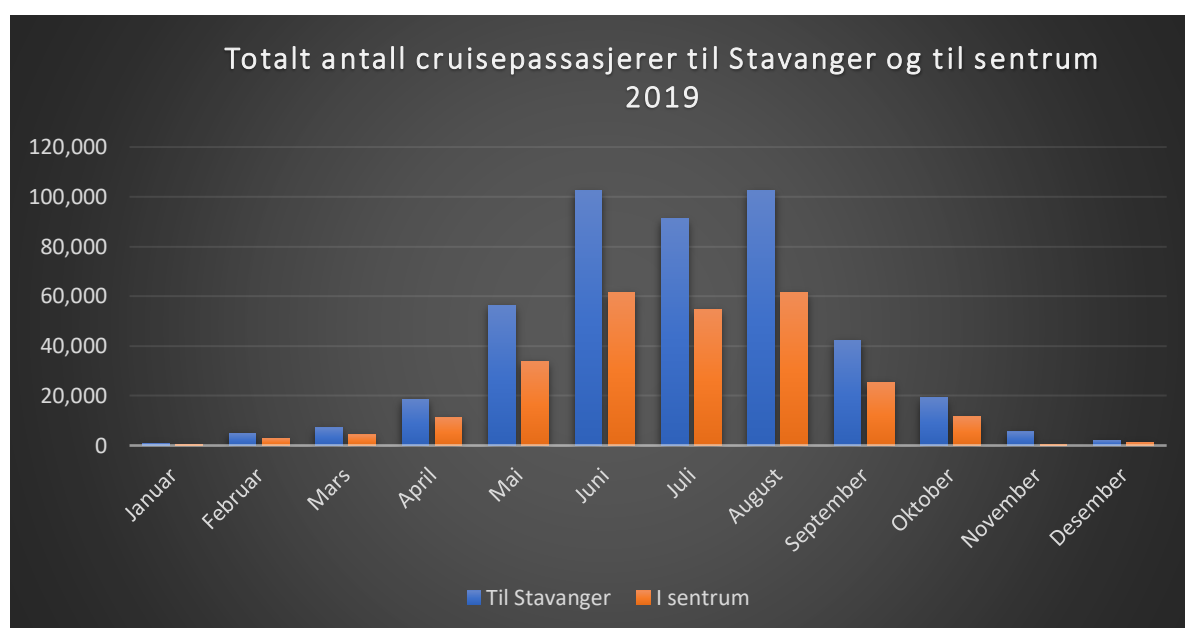
I perioden mai-august representerer cruiseturister til Stavanger sentrum ca. 212 000 av alle turister som besøker byen. Høyeste dagstall for cruisegjester i sentrum var 5 088 pr. dag, mens høyeste totaltall pr. dag for alle typer besøkende til sentrum er beregnet til 8 725 personer. (Vedlegg 2).

3.2. CRUISETRAFIKK TIL STAVANGER I 2019

Vi bruker 2019 som referanseår i tålegrensevurderingene. Dette er det siste året med helårs cruisetrafikk, da 2020 og 2021 ikke er relevant å vurdere pga. liten eller ingen cruisetrafikk som følge av Covid19 pandemien.

Videre baserer vi vurderingene på tall for perioden mai-august som er de fire månedene med mest trafikk, og som utgjør 79 % av cruisetrafikken i hele 2019 målt i antall passasjerer og 73 % målt i antall cruiseanløp i 2019. Det er ikke relevant å vurdere cruisetrafikken de andre månedene i året da cruisetrafikken i denne perioden representerer relativt lave volum.

I 2019 var det 237 cruiseanløp til Stavanger med et samlet maks. antall passasjerer på 495 000. Stavangerregionen Havn sine ankomstlister viser det enkelte cruiseskip sitt maksimale antall passasjerer som skipet er sertifisert for, og er ikke det reelle antall passasjerer som er ombord. Fra rederier, havn og landoperatører får vi bekreftet at et reelt belegg ombord i skipene i gjennomsnitt kan beregnes til 95 % og i noen tilfeller lavere, men vi velger å benytte 95 %. Videre får vi bekreftet fra de samme kildene at ikke alle passasjerer går i land. Prosentandelen som går i land varierer, men på gode dager er den, basert på stikkprøver foretatt i Stavanger, beregnet til å være opp mot 95 %. I en rekke tilfeller er den også lavere. (Stavangerregionen Havn). Den mest vanlige årsaken til at noen passasjerer ikke går i land er dårlig vær. Videre vet vi fra landoperatører at en stor andel av cruisepassasjerene til Stavanger drar på hel- eller halvdagsutflukter til regionen, og oppholder seg i liten eller ingen grad i Stavanger sentrum. Andelen som drar ut fra Stavanger på hel- eller halvdagsturer oppgis til å være i gjennomsnitt 40 % (GuideCompaniet AS). Når vi har beregnet reelle tall for antall cruisepassasjerer til Stavanger i 2019 har vi derfor gjort dette ut fra disse forutsetningene.



Tabell 2 Cruisepassasjerer til Stavanger totalt og til sentrum

Iht anløpslisten fra Stavangerregionen Havn var det ut fra cruiseskipenes maks. kapasitet 495 000 cruisepassasjerer til Stavanger i 2019. Basert på 95 % passasjerbelegg var det totalt 470 300 cruisepassasjerer som besøkte Stavanger (95 % belegg på). Av disse var det 446 800 som gikk i land (95 %), og av disse dro 40 % ut av Stavanger sentrum på utflukter. Det betyr at det reelle tall for antall cruisepassasjerer som benyttet seg av ulike tilbud i Stavanger sentrum i 2019 var 268 080.

I sommersesongen mai-august (123 dager) var det 211 537 cruisepassasjerer til Stavanger sentrum, fordelt på 173 cruiseanløp over 94 dager (76 % av alle dager i perioden). Det var 29 dager (23 %) uten cruiseanløp i denne perioden. I vedlegg 2 vises fordeling av antall passasjerer som oppholdt seg i sentrum pr. dag i månedene mai-august 2019.

Det var 48 dager med 1 anløp, 24 dager med 2 anløp, 18 dager med 3 anløp og 7 dager med 4 anløp. (Vedlegg 4). Til sammen var det 25 dager med mer enn 2 anløp pr. dag. For hele 2019 var det 149 dager med cruiseanløp og 215 dager uten cruiseanløp.

Strandkaaien ble benyttet alle dager det var cruiseanløp i Stavanger, dvs. 94 dager i sommersesongen. Totalt hadde Strandkaaien 94 anløp i sommersesongen. 246 796 passasjerer ankom Strandkaaien. Dette utgjorde 70 % av cruisetrafikken til Stavanger i sommersesongen.

Kl. 08.00 var det mest benyttede ankomsttidspunktet. 43 av 173 anløp var kl. 08.00. Dette utgjør 25 % av alle anløp. 70 % av alle cruiseanløp var i tidsrommet kl. 07.00 – 09.00. (Vedlegg 5). Avreisetidspunkt for cruiseskipene er relativt konsentrert med kl. 17.00 som det mest vanlige avreisetidspunktet. 39 av de 173 cruiseanløpene i sommersesongen hadde avreise kl. 17.00, mens 34 av anløpene hadde avreisetid kl. 19.00. 108 av 173 anløp, dvs. 62,5 % hadde avreisetid mellom kl. 17.00 og kl. 19.00. (Vedlegg 6).

Antall timer i havn fra cruiseskipene varierte mellom 4,5 timer og opp til 13,5 timer. Den mest vanlige liggetid i havn var 9 timer. 38 av 173 anløp lå i havn i 9 timer. 113 av 173 anløp (65 %) hadde mellom 8 og 10 timers liggetid i Stavanger. (Vedlegg 7).

Fordelingen på hvilke ukedager cruiseskip anløp viser en relativt jevn fordeling på dagene mandag til fredag, og med et betydelig lavere antall anløp på lørdager og søndager. 146 av 173 anløp (84 %) var på ukedagene mandag til fredag. (Vedlegg 8).

3.3 NØKKELTALL CRUISETRAFIKK TIL STAVANGER MAI-AUGUST 2019

	Antall cruise-anløp	Dager med cruise-anløp	Dager uten cruise-anløp	Ant. pass. i land	Ant. pass. til sentrum	Ant. pass. til regionen	Maks. anløp pr. dag	Høyeste dagsbesøk pass. i land pr. dag	Høyeste dagsbesøk til sentrum. pr. dag	Cruise i % av totaltrafikk
Mai	31	21	10	56 335	33 800	22 535	4	8 480	5 088	27 %
Juni	54	28	2	102 591	61 554	41 037	4	8 215	4 929	37 %
Juli	39	23	8	91 083	54 650	36 433	3	6 674	4 004	32 %
August	50	24	7	102 555	61 533	41 022	4	8 026	4 816	36 %
Perioden	174	96	27	352 564	211 537	141 027				33,5%

Fig. 3 Nøkkeltall cruisetrafikk til Stavanger mai-august 2019

4. BESØK TIL STAVANGER SENTRUM OG REGIONEN

Vi har tidligere vist til at en relativt stor andel av cruisetrafikken til Stavanger distribueres ut til regionen. Ca. 40 % av alle cruiseturister som kommer til Stavanger drar ut av sentrum på hel- eller halvdagstur. Andelen av cruisepassasjerer som drar ut i regionen er bevegelig og vil variere fra de ulike cruiseskipene og vil også variere fra år til år. I Stavangerregionen ønsker man å øke andelen som drar ut i regionen, og det satses i regionen for å etablere flere attraksjoner og gjøre disse mer tilgjengelig for cruiseturister. Denne trafikken fordeler seg hovedsakelig på busser og hurtigbåter.

Et betydelig antall cruisegjester reiser på båttur til Lysefjorden med forskjellige alternativer som hurtigbåter, veteranbåter, passasjerbåter og RIB. Om lag 50 % av alle som drar på utflukter velger tur til Lysefjorden. De ulike selskapene som tilbyr båtturer, har en samlet kapasitet på opptil 4 000 personer pr. dag.

Av de mest populære turene med buss er tur til Jernaldergården og Hafrsfjord, tur til Utstein Kloster, tur til Byrkjedalstunet og tur til Preikestolen. Lysefjorden Utvikling opplyser om at de har ca. 400 busser med cruisegjester hver sesong med et samlet antall på ca. 25 000 cruisepassasjerer som går turen til Preikestolen. 60 % av alle busser til Preikestolen er fra cruiseskip, mens 40 % er andre turoperatører med turister. Man har ingen mulighet til å stoppe folk fra å gå til Preikestolen eller regulere dette pga. Allemannsretten. Bedre spredning og distribusjon av trafikken er basert på informasjon og samarbeid med operatørene.

Busser som frakter cruisegjester på utflukter til regionen, drar direkte fra kai til bestemmelsessted. Det er derfor ingen cruiserelatert busstrafikk til indre deler av sentrum i Stavanger.

De cruiseturistene som velger å oppleve Stavanger sentrum går i stor grad for seg selv eller deltar på byvandring. Disse turene besøker Domkirken, Fargegaten (Øvre Holmegate), Gamle Stavanger, Hermetikk-museet og sentrum med butikker, og i mange tilfeller også Norsk Oljemuseum. Det samme gjelder de individuelle som besøker sentrum. En stor del av disse er også innom en kafe eller restaurant for et måltid eller noe å drikke. Dette er også i stor grad de samme stedene som alle andre turister til Stavanger besøker.

Norsk Oljemuseum hadde i mai-august 2019 totalt 79 000 gjester. Av disse var ca. 17 000 cruisegjester, dvs. 20 % av totaltrafikken i sommersesongen. Museet kan ha inntil 1 000 gjester inne i bygget samtidig og med et besøksopphold på ca. 1 time tilsvarer dette en kapasitet på min. 7 000 personer pr. dag.

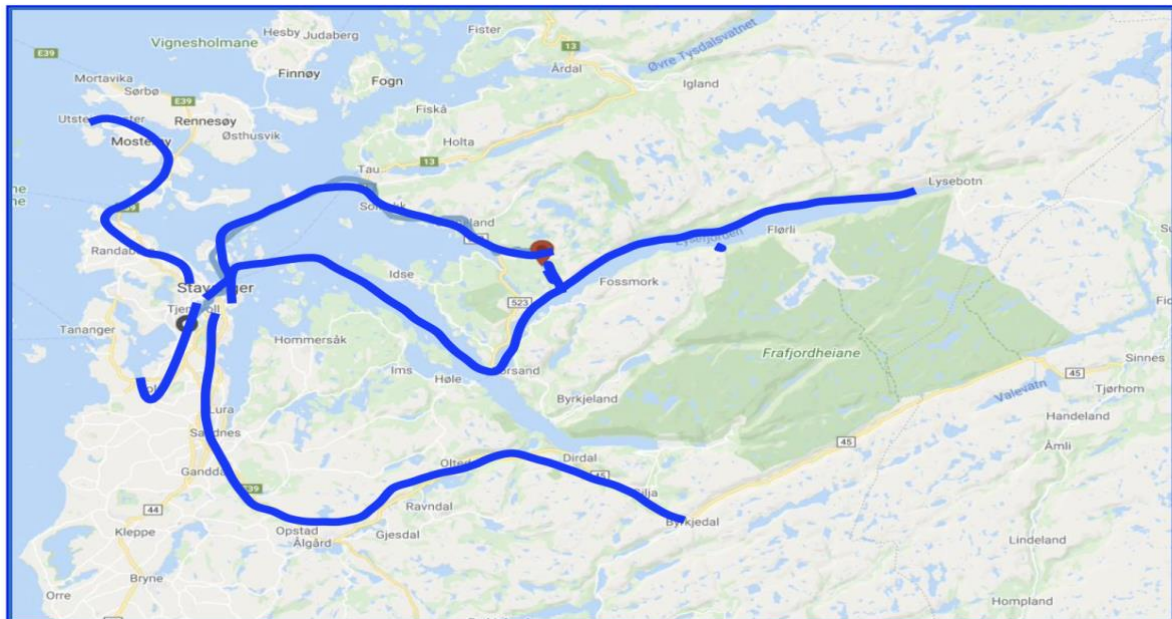


Fig.4 Sentrale steder i Stavangerregionen som besøkes av cruisegjester

4.1 REGISTRERING AV PASSERENDE I GÅGATENETTET I STAVANGER SENTRUM

Det ble gjort tellinger av antall passerende i gågatenettet i Stavanger sentrum i 2019. (Kilde: Stavanger Sentrum AS). Her viser tallene store variasjoner fra dag til dag. Jevnt over viser tellingene størst antall passerende på fredager og lørdager, mens det i juli måned er noe jevnere på alle ukedager.

Vi har bl.a. sett på de 10 dagene i perioden mai-august med flest cruisepassasjerer i Stavanger sentrum, og sammenlignet dette med tall for antall passeringer i gågatenettet de samme dagene.

Av de 10 dagene med mest cruisetrafikk i 2019 er det ingen av disse dagene hvor det er registrert mest trafikk i gågatenettet. De dagene med høyest antall passeringer i gågatenettet i mai var hovedsakelig dager med liten eller ingen cruisetrafikk i Stavanger.

Nedenfor vises et kart som viser tellepunkter i gågatenettet i Stavanger sentrum, merket med «lilla» punkter.

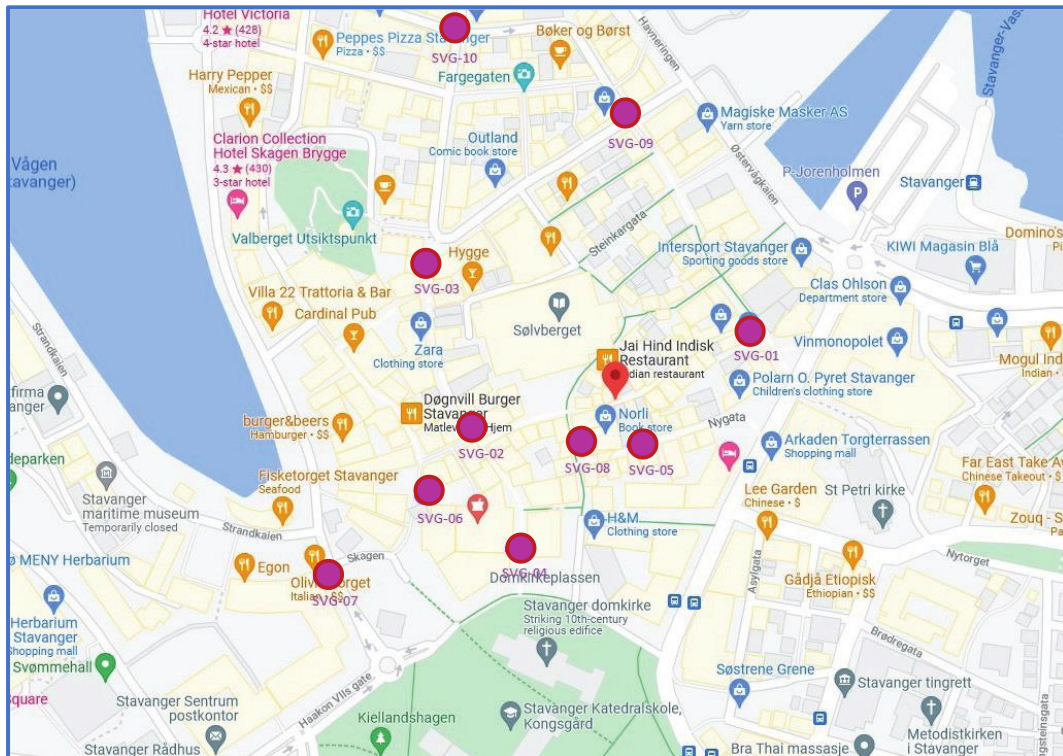


Fig. 5 Kart Stavanger sentrum med «lilla» målepunkter for passeringer i gågatenettet

5. TÅLEGRENSEVURDERINGER

I vårt arbeid med tålegrenseanalysen legger vi til grunn de to metodene som er beskrevet innledningsvis, *Carrying Capacity* og *Visitor Flow Management*. Videre vil vi foreta kvalitative og kvantitative vurderinger ut fra 7 dimensjoner som vist i fig. 2.

5.1 Byen og regionens tålegrense

Her vurderer vi tålegrenser ut fra både publikumsflyt (*Visitor Flow*) og kapasitet (*Carrying capacity*). Det er ikke påvist eller funnet dokumentasjon for at byens nivå av turisme generelt medfører problemer mht opphoping, køer og flaskehals. Trafikken sprer seg godt utover i sentrumsområdene, og det er ingen spesielle hovedgater som trekker til seg mye trafikk. Stavanger sentrum har en infrastruktur som tåler at et relativt stort antall mennesker oppholder seg i sentrum til samme tid. Publikumsflyten i sentrum synes på bakgrunn av dette å være god.

I Stavanger sentrum har man ved flere anledninger også fått testet og vist at sentrum har stor publikumskapasitet. Gladmat-festivalen har indikert at det har vært opptil 250 000 personer i Stavanger sentrum. ONS samler store mengder publikum i sentrum og Tall Ships Race i juli 2018 samlet på det meste om lag 22 500 personer i festivalområdet til samme tid.

Cruisefrafikken representerer ca. 1/3 av all turisme til bykjernen i Stavanger. Det er dokumentert at flere attraksjoner har god kapasitet. Trafikken fra cruiseskip til indre sentrum er basert på gående turister. Dette medfører ingen busstrafikk eller annen motorisert ferdsel inn i indre sentrum fra cruiseanløp. Cruisefrafikken til Stavanger sentrum er koordinert og styrt, og den er forutsigbar ved at man i god tid

på forhånd vet når den kommer. Selv om ca. 70 % av alle cruiseanløp skjer over en 2 timers periode om morgenen er det ikke noe som tyder på at dette medfører køproblemer. Det samme gjelder for avreisetidspunkt der 62,5 % av alle cruiseskip til Stavanger har avreise over en 2 timers periode på ettermiddagen. En større spredning i ankomst og avreisetidspunkter vil kunne bidra til at antall besøkende inn til Stavanger sentrum og til regionen spres i enda større grad enn i dag. Det samme vil økt liggetid i havn kunne medføre. I dag har 63 % av cruiseskipene mellom 8 og 10 timer liggetid i Stavanger.

Tellinger fra gågatenettet viser at det er ingen korrelasjon mht antall passerende i gågatene og antall cruisepassasjerer i sentrum. I tellingene fra gågatenettet er det spesielt lørdager og søndager som har de høyeste tall for antall passerende. Dette er også de to ukedagene med færrest cruiseanløp til Stavanger. Vi finner ingen tegn på at det er overturisme i Stavanger sentrum i sommersesongen knyttet til cruiseturisme eller andre former for turisme.

Ca. 40% av cruisetrafikken til Stavanger besøker ikke sentrum og belaster dermed heller ikke bykjernen. Denne andelen er mulig å påvirke til å bli større som et resultat av pågående strategisk satsing på reiseliv og attraksjoner i regionen. Det var på det høyeste 5 088 cruisepassasjerer i Stavanger sentrum på en dag i 2019. Cruisetrafikken i 2019 resulterte ikke i dager med kaos, køer eller opphoping. Cruisetrafikken til regionen fordeler seg over flere reisemål, selv om båttur på Lysefjorden er mest benyttet. Det er god kapasitet og en rekke alternative attraksjoner og severdigheter i regionen som medfører god spredning på cruisetrafikken til regionen. Preikestolen er mye besøkt av cruisegjester, men disse utgjør ca. 25 000 av totalt 300 000, dvs. ca. 8 % av samlet antall besøkende.

Fremtidig cruisetrafikk til Stavanger basert på tilsvarende volum som i 2019 vurderes til å være innenfor bykjernens og regionens tålegrense. En økning i cruisetrafikken vil også være innenfor tålegrensen, særlig dersom økningen primært skjer på dager med lite eller ingen cruisetrafikk, og i perioder utenom toppsesongen. I perioden september og frem til april/mai er det lite cruisetrafikk (200 dager uten cruiseanløp) og mye ledig kapasitet både i havn, sentrum og i regionen. Bykjernen og regionen absorberer og fordeler både cruisetrafikk og annen turisttrafikk på en god måte i høysesongen, uten at dette fører til nevneverdige køer og fortetting.

5.2 Miljømessig tålegrense

Klimagassutslippene i Stavanger kommune skal, i henhold til Stavanger kommune sin Klima- og miljøplan 2018-2030, reduseres med 80 % fra 2015 til 2030. Sjøfart er den nest største kilden til direkte, lokale klimagassutslipp i Stavanger. Andelen av klimagassutslippene i Stavanger som kom fra sjøfart i 2019 var 32 %. Av dette var 6 % fra cruiseskip, mens passasjerbåter/ferger utgjorde 53 %. Andel utslipp fra cruiseskip er i underkant av 2 % av samlet lokale utslipp.

Modellberegninger som hittil er utført av Norsk Institutt for Luftforskning (NILU), viser at utslipp fra cruiseskipene i Stavanger ikke bidrar i betydelig grad til lokal forurensing. Utslippene er relativt store, men skjer høyt over gatenivå. Utslippene blir dermed spredd utover et større område og tynnet ut. (Kilde: Stavanger kommune, bymiljø og utvikling, årsrapport for luftkvalitet i Stavanger).

Utslipp fra veitrafikk er den største kilden til klimagassutslipp i Stavanger og utgjorde 34 % i 2019.

Kravene i forurensingsforskriften om lokal luftkvalitet har ikke vært overskredet i Stavanger i 2019 eller i 2020. (Kilde: Stavanger kommune, bymiljø og utvikling, årsrapport for luftkvalitet i Stavanger). Noen korttidsverdier har vært over de anbefalte helsebaserte kriteriene som går utover forskriftens krav. Det er i hovedsak svevestøv fra veitrafikk og vedfyring som har gitt utfordringer i enkelte perioder om vinteren, i perioder med lite vind og nedbør. Revidert tiltaksutredning med handlingsplan for tiltak innen luftkvalitet i Stavanger ble utarbeidet i 2020 av NILU. Den ble vedtatt i Stavanger kommunestyre 16.11.20. NILU har i tiltaksutredningen ikke pekt på utslipp fra cruiseskip som en utfordring for lokal luftkvalitet, og det er ikke foreslått noen konkrete tiltak knyttet til cruiseskip i deres reviderte tiltaksutredning.

Fra februar 2018 til februar 2019 ble forurensingen med nitrøse gasser, det vil si utslipp fra skip og trafikk, registrert i Vågen ved hjelp av passive prøvetakere. Det ble satt opp en prøvetaker på hver side av Vågen. Prøvetakerne viste gjennomsnittsverdier under kravene i forskriften og de nasjonale målene.

Våren 2021 ble det etablert en ny målestasjon i Vågen med utstyr som tilfredsstiller kvalitetskravene til EU og kravene fra sentrale myndigheter til denne type målinger. Målestasjonen ble etablert i samarbeid med Stavangerregionen Havn IKS og ble åpnet i juni 2021. Måleresultatene så langt viser at forskriftens krav ikke er overskredet.

Flere og flere cruiseskip blir mer miljøvennlige gjennom bruk av mer miljøvennlige energibærere, egne miljøprogram for avfallshåndtering og ved at flere skip etter hvert kan benytte landstrøm ved opphold i havn. Dersom det blir etablert landstrømanlegg for cruiseskip, vil utslipp av blant annet klimagasser fra cruiseskip bli redusert. Stavangerregionen Havn har planer for å etablere landstrømanlegg som kan betjene store cruiseskip. En rekke nyere cruiseskip er utrustet for å benytte landstrøm, hvilket betyr reduserte utslipp fra cruiseskip når de ligger ved kai. Stadig flere cruiseskip benytter LNG, noe som medfører reduserte utslipp ved inn- og utseiling i Stavanger. Utslipp i havn er også begrenset ved at de fleste cruiseskipene har installert renseanlegg (scrubbere) som filtrerer utslipp fra skip til luft. En etablering av Bjergstedkaien har som målsetning å være en nullutslippshavn.

Cruiseskipene representerer lite støy ved opphold i havn (Kilde: Stavangerregionen Havn IKS). Støyproblematikken er begrenset, og det kan gjøres ytterligere tiltak for å få denne redusert. Avfall håndteres på en god måte fra havnen.

Stavangerregionen Havn IKS benytter en modell for differensiert havneavgift, såkalt Environmental Port Index (EPI) for cruiseskip, basert på ulike miljøkriterier. Ved bruk av EPI vil cruiseskip få beregnet en score for skipets samlede utslipp i havn. Skip med dårlig score får et betydelig tilleggsgebyr på toppen av det ordinære kaivederlaget, mens et skip med god score får et rabattert kaivederlag. EPI har siden innføringen våren 2019 bidratt med 10 % reduksjon i utslipp (kilde: DNV, vedlegg 12)

Ut fra vurderinger av miljømessige konsekvenser som cruisetrafikken representerer for Stavanger, er det ikke påvist at cruisetrafikken overskrider vedtatte tålegrenser for lokale utslipp. For å nå klima- og miljømålene for Stavanger er det imidlertid behov for at utslippene fra sjøfart reduseres, f.eks. gjennom bruk av landstrømanlegg. Det er forventet at et landstrømanlegg for cruiseskip vil fjerne nær alt utslipp under kaiopphold for SO_x, NO_x og CO₂. Det blir noe utslipp i prosessen med til- og avkobling og dersom skipet ikke har elektriske kjeler. Et anslag på samlet utslipp fra 250 cruiseanløp påkoblet landstrøm, med oljefyrte kjeler, gir 4 tonn SO_x, 100 tonn NO_x og 6 500 tonn CO₂. (kilde, DNV, vedlegg 12).

Cruisetraffikk til Stavanger på 2019 nivå kan på bakgrunn av dette vurderes til å være innenfor de vedtatte krav i forskriftene og akseptable tålegrenser for lokale utslipp.

5.3 Havnens tålegrense

Her vurderer vi havnens maksimale tålegrense sett i relasjon til havnekapasitet, dvs. disponibel kai plass for cruiseskip, eller havnens «*Carrying capacity*». Eksisterende havnestruktur er utgangspunktet for tålegrenseanalysen. (Vedlegg 9). Nybygging av kaier (ny Bjergstedkai og eventuell forlengelse av Skansekaaien) legges ikke til grunn som et hovedalternativ til tålegrenseanalysen. Det vises imidlertid til et sekundært alternativ med ny Bjergstedkai for å synliggjøre mulig framtidig tålegrense for havnen dersom ny kai realiseres. I Fig. 5 er eksisterende cruisekaier i Stavanger havn inntegnet sammen med grense for utvidet gjestehavn i Indre Vågen.

Havnens tålegrense er en teoretisk dimensjonering av erfaringer hittil, basert på øvre grenser for nivå på belegg, andel som går i land og andel som går til sentrum. Det er flere ulike alternativer for cruiseskipsanløp som gjør at det ikke er relevant med måltall for antall samtidige anløp når det er antall cruisegjester i sentrum som er dimensjonerende for tålegrense, samtidig som bruk av kailinjer ivaretar øvrige tålegrenser. (Kilde: Stavangerregionen Havn IKS)

En stor andel av cruiseskipene som anløper norske havner har en lengde på mer enn 300 meter, og trenden er at en økende andel av cruiseskipene kommer i denne kategorien. Det er kun Strandkaaien og Skagenkaaien som hittil har kunnet ta imot så lange skip i Stavanger. Strandkaaien kan betjene de aller største cruiseskipene som seiler i dag, som man antar ønsker å anløpe Stavanger (Kilde: Stavangerregionen havn IKS).

Lengden på cruiseskip setter betingelser for hvilken kai som kan benyttes, og setter også anløpsbegrensninger til samtidig bruk av andre kaier til cruiseanløp. Med utvidelse av gjestehavnen i indre Vågen i 2021 er maks. lengde på skip ved Skagenkaaien redusert til 255 meter. Kommunedelplan Stavanger sentrum 2019-2024 (Sentrumsplanen) innskrenker bruken av Skagenkaaien for et antall cruiseanløp til et minimum. Vedtak i Stavanger formannskap i september 2020 uttrykker at det ikke skal tillates cruiseanløp til Indre Vågen etter 2023. Indre Vågen består av store deler av Skagenkaaien og en andel av Strandkaaien. Tålegrensen for havn setter fom 2024 en øvre grense for lengde på cruiseskip på 140 meter for anløp til Skagenkaaien.

En tålegrensevurdering basert på antall cruiseskip pr. år eller i samtid vil være lite hensiktsmessig som styringsverktøy ettersom skipene har ulikt antall passasjerer. Regulering av antall skip gir ingen kontroll på hvor mange cruisepassasjerer som kommer til Stavanger. I den grad man skal regulere cruisetraffikken bør dette baseres på antall passasjerer i samtid.



Fig. 6 Eksisterende cruisekai i Stavanger havn og inntegnet grense for gjestehavn og Indre Vågen

Stavanger havn - Dimensjonerende lengde på de ulike kaiene for cruiseanløp er som følger:

Konsertuskaien	280 meter
Strandkaien	345 meter
Skansekaien	230 meter
Skagenkaien	255 meter tom 2023 og 140 meter fom 2024

Tbl. 3 Dimensjonerende lengder på kaier for cruiseanløp

Strandkaien er den kaien med best infrastruktur og med mest trygge forhold for cruisegjester og avfallshåndtering. Et langt cruiseskip til Strandkaien utelukker et samtidig cruiseanløp til Konsertuskaien. Dersom Strandkaien ikke kan benyttes til cruiseanløp vil om lag 80-90 % av dagens cruisemarked ikke få tilgang til Stavanger havn.

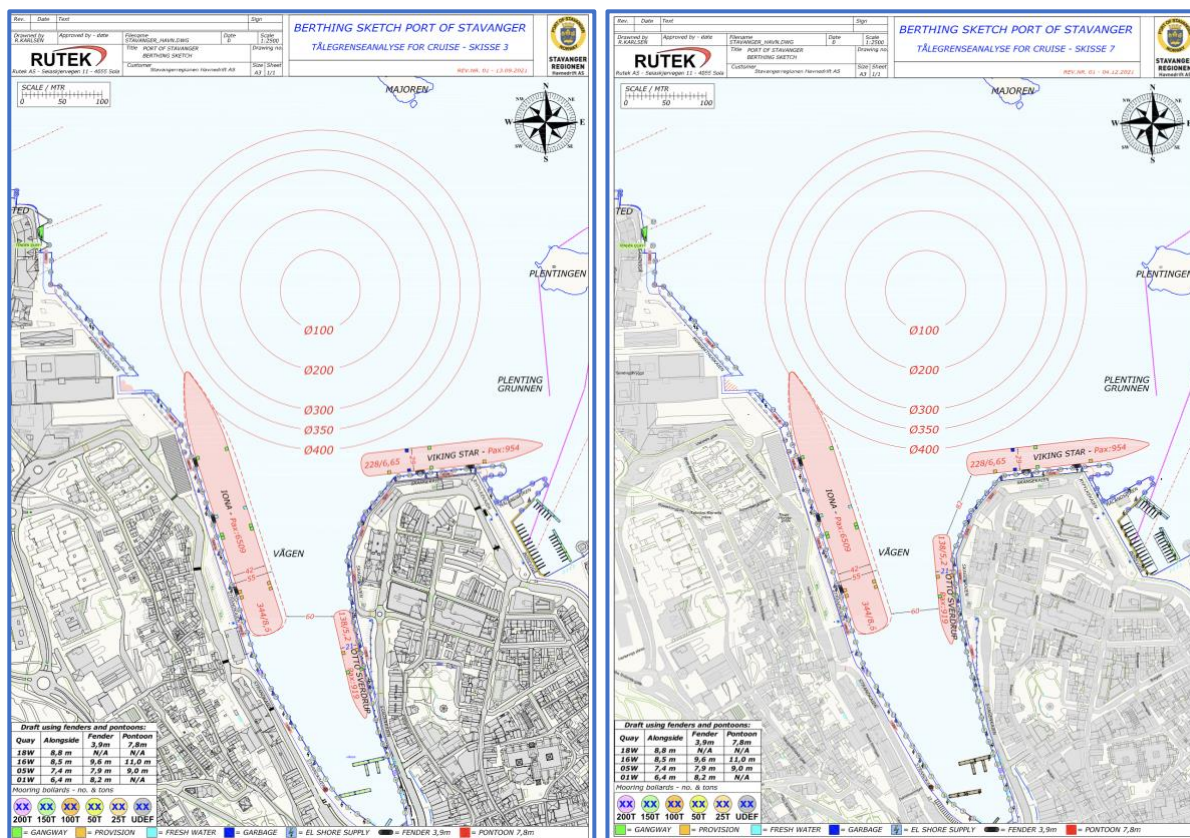


Fig. 7. Hovedalternativ

I Fig. 7. Hovedalternativ er det vist 3 anløp i samtidig. 2 anløp ved hhv Strandkaaien og Skansekaaien og i tillegg er det vist anløp ved Skagenkaaien. Ved Strandkaaien er det vist anløp i «lona» størrelsen, dvs. 337 meter skipslengde og ca. 6 500 passasjerer. Ved Skansekaaien er det vist anløp av skip i «Viking Star» størrelse, dvs. 228 meter og ca. 950 passasjerer.

Ved Skagenkaaien er det vist anløp i Hurtigruteklassen, dvs. 138 meter og ca. 920 passasjerer. Det er vurdert om anløp av Hurtigrutens «Otto Sverdrup» til Skagenkaaien kan flyttes lenger ut mot området Ytre Vågen (kart til høyre). Fra et maritimt ståsted vil det være mulig å legge et skip på ca. 140 meter langs Skagen kailinje 04W. Gangveier, telter, avfallshåndtering o.l. vil blokkere Blå promenade. Kailinje 04W har ikke ISPS-gjerder i dag, så eventuelle utfordringer knyttet til det må løses.

Hovedalternativet vil innebære et maks. antall passasjerer på 8 382 og reelt antall passasjerer på 7 565 til Stavanger. Ved forutsetning om at 40 % drar på utflukter til regionen er det 60 % av passasjerene som forblir i Stavanger sentrum, dvs. 4 539 passasjerer.

Hovedalternativet er en teoretisk dimensjonering av cruiseanløp for å maksimere antall passasjerer i samtidig. Det finnes i realiteten mange varianter av mulige anløp i samtidig, der skipslengde avgjør hvilke kaier som kan brukes samtidig.

Hovedalternativet vil medføre noe færre cruisepassasjerer til Stavanger i samtidig enn det som har vært registrert som maks. antall cruisepassasjerer i sentrum pr. dag i 2019 og tidligere år. Samtidig vil Hovedalternativet medføre at cruiseanløp trekkes lenger ut fra Indre Vågen slik at den visuelle effekten av store skip i Indre Vågen vil bli betydelig redusert.

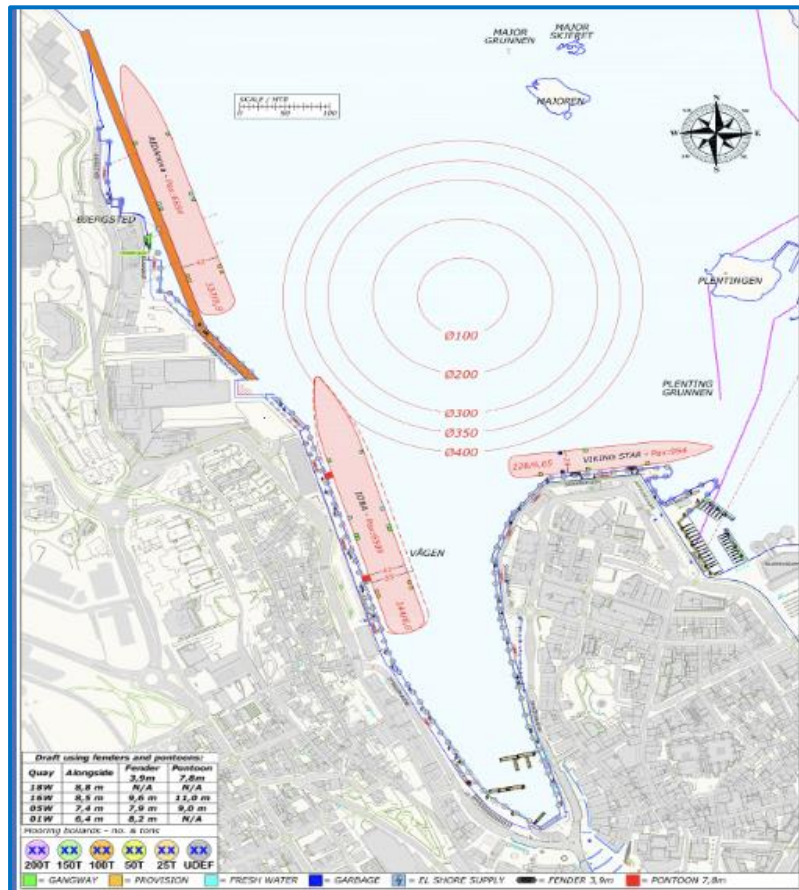


Fig. 8 Sekundæralternativ

Fig. 8 Sekundæralternativ tar utgangspunkt i eksisterende kaier og forutsetning om nybygg av Bjergstedkaien. Her trekkes cruiseanløpene ytterligere ut fra indre havn og med kapasitet på 3 anløp i samtid ved hhv Bjergstedkaien, Strandkaien og Skansekaie. I dette alternativet er ikke Skagenkaie benyttet. Alternativet gir rom for et anløp i AIDANova klassen (6 500 passasjerer), et anløp i IONA klassen (6 500 passasjerer) og et anløp i Viking Star klassen med 920 passasjerer. Til sammen gir dette 14 117 som maks. antall passasjerer og 12 740 som reelt antall passasjerer. Gitt at 60 % av disse oppholder seg i Stavanger sentrum utgjør dette 7 644 passasjerer i samtid i sentrum. Dette alternativet vil medføre et høyere antall cruisepassasjerer til Stavanger og til sentrum sammenlignet med 2019 pga. større skip, men med samme antall cruiseskip i samtid som i Hovedalternativet.

Alt.	Scenarie år	Maks ant. cruisegjester (pax)	Andel cruisegjester som besøker sentrum	Kaier i bruk samtidig til cruiseanløp
Hovedalternativ	Fra 2024	8 382	4 539	Strandkaien (Iona), Skagenkaie (Hurtigruten/Otto Sverdrup), Skansekaie (Viking)
Sekundæralternativ	Fra 2027-2028	14 117	7 644	Bjergstedkaien (AIDANova), Strandkaien (Iona), Skansekaie (Viking)

Fig. 9 Dimensjonerende nivå for hovedalternativ og sekundæralternativ.

Hovedalternativet med maks. kapasitet på 8 382 passasjerer i samtid er havnens tålegrense pr. i dag for cruisetrafikk. Dette betyr ca. 4 539 passasjerer i samtid til sentrum. Tilsvarende tall for 2019 viser at høyeste passasjertall pr. dag for sentrum var 5 088.

Sekundæralternativet som forutsetter ny kai ved Bjergsted vil medføre en ny maks. kapasitet fra 2027-2028 på 14 117 passasjerer i samtid, som da vil være havnens tålegrense. Sekundæralternativ innebærer maks. 7 644 passasjerer i samtid til sentrum. Dette er 2 500 flere passasjerer i sentrum i samtid enn det som var tallet for 2019 og 3 100 flere passasjerer i sentrum i samtid, sammenlignet med Hovedalternativ (+ 68 %).

Dimensjonerende andel cruisegjester i sentrum er beregnet ut fra forutsetningene om fordeling i sentrum og til regionen som det er redegjort for i kap. 3.2. og som forutsetter at fordelingen mellom andelen som besøker sentrum og andelen som reiser ut i regionen forblir konstant i kommende år.

5.4 Sosial tålegrense

"Sosial bærekraft handler om et inkluderende samfunn, lokal samfunnsutvikling, gode fellesskap og god trivsel og livskvalitet. Vi påvirkes både fysisk og mentalt av de arkitektonisk skapte elementer i bygg og byrom, materialer som benyttes, hvordan aktiviteten og livet i byen oppleves, samt vår følelse av tilhørighet til stedene. Visuell tålegrense har tett tilknytning til sosial tålegrense."

Ved vurdering av en sosial tålegrense for cruiseturisme må vi se dette ut fra innbyggerne i hele Stavanger sine oppfatninger og ut fra tilreisende sine oppfatninger. Hva er et akseptabelt nivå av turisme til Stavanger for å unngå negativ innstilling og redusert trivsel? Det er begrenset faktainformasjon tilgjengelig som kan belyse denne dimensjonen av tålegrensevurderingen, både med utgangspunkt i lokalbefolkningen og de tilreisende sine oppfatninger.

Carrying Capacity» defineres av WTO- World Travel Organization som «maks. antall mennesker som kan besøke en destinasjon til samme tid uten å forårsake ødeleggelser av fysisk, økonomisk, sosiokulturell, miljømessig, og uakseptabel reduksjon i kvaliteten for besøkendes tilfredshet» (Kilde: WTO – World Travel Organization).

Det er ikke gjort generelle innbyggerundersøkelser i Stavanger som kartlegger hverken misnøye eller tilfredshet med turisttrafikken til sentrum, eller som bekrefter at innbyggerne opplever overturisme i sentrum.

I en Masteroppgave fra Universitetet i Stavanger (Kilde: Bergem og Knudsen, Masteroppgave UiS, 2020) undersøkte man lokalbefolkningen i Stavanger sine preferanser og holdninger til cruiseturisme. I Masteroppgavens konklusjoner fremkommer det at man ikke fant at lokalbefolkningen hadde preferanser for å redusere eller begrense fremtidig cruiseturisme til byen. Man fant imidlertid at lokalbefolkningen var mer bekymret for og opptatt av tap av arbeidsplasser og forurensing, enn antall cruiseturister og cruiseskip.

Kritikken som har framkommet i media knyttet til cruiseturisme er i stor grad fra enkeltpersoner som reagerer på turistenes oppførsel og ikke på antall turister. Det er særlig innbyggere i Gamle Stavanger som har påpekt ulempene med turisme i deres nærområde. Man vet heller ikke om kritikken skyldes cruiseturister eller andre typer turistenes oppførsel. Det er også grunn til å anta at det ikke bare er

cruisegjester som besøker Gamle Stavanger, her er det antakeligvis enda flere landbaserte turister som vandrer rundt i denne delen av sentrum, da disse står for 2/3 av all turisttrafikk til Stavanger.

Det er ikke framkommet en generell misnøye med turisttrafikk til byen knyttet til for mange gjester i samtid. Mye av den negative omtalen av cruiseturisme er knyttet til den visuelle effekten ved anløp av store cruiseskip i Indre Vågen.

I Innovasjon Norge sin Cruiseundersøkelse 2019 svarte 59 % av cruiseturistene at de opplevde ingen eller i liten grad overturisme i Stavanger. 27 % svarte at de opplevde overturisme i en viss grad og 10 % i stor grad. (Vedlegg 10).

I den samme undersøkelsen svarte 74 % av de spurte at de *i stor grad* opplevde Stavanger som rent, ryddig og uten søppel, mens 9 % svarte «*ja, i en viss grad*» på spørsmål om de opplevde Stavanger som rent og ryddig.

I Innovasjon Norge sin Innbygger undersøkelse 2019 svarte innbyggere i Rogaland følgende på spørsmålet «*Hvordan vurderer du antall cruiseturister der du bor?*». 8,6 % svarte «for få», 30,9 % svarte «akkurat passe» mens 29,9 % svarte «litt for mange» og 24,9 % svarte «alt for mange».

Større enkeltarrangementer har også vist at sentrum har kapasitet til betydelig større antall mennesker i sentrum i samtid, utover de tall som turisttrafikken medfører.

Ved vurderinger av den sosiale tålegrensen baseres dette på WTO sin definisjon på Carrying Capacity og på resultater fra de nevnte undersøkelsene. Ut fra dette er det ikke framkommet resultater eller indikasjoner som tilsier at Stavanger har turisme med et volum som overskrider grensen for det byens infrastruktur tåler og som innbyggere og tilreisende aksepterer.

5.5 Visuell tålegrense

Visuelle omgivelser kan være siktlinjer, kvaliteter på bygg, kvaliteter på omgivelser og opplevelsen av stedet med den aktivitet som pågår. En visuell tålegrense er m.a.o. et helhetsinntrykk av området. Visuelle kvaliteter fra et faglig perspektiv kan ikke baseres på personlige oppfatninger om hva som er stygt og fint. Det handler om noe er godt eller dårlig utformet etter faglige kvalitetsnormer og lovverkets bestemmelser. Sentrumsplanen har definerte siktlinjer, og disse er primært knyttet til at det ikke skal være faste installasjoner/bygg som hindrer sikt og opplevelsen av romlighet i disse aksene. Skipsanløp inngår ikke i begrepet fast installasjon, men påvirker det helhetlige visuelle inntrykket av stedet. Visuell tålegrense for cruiseanløp er tett knyttet til hvordan det tilrettelegges for gode sosiale forhold i byen.

Indre Vågen har i alle år vært mye benyttet som kaiområde for cruiseskip og andre større skip. Tidligere ble kaiene i Vågen benyttet til tyngre havnevirksomhet. For om lag 15 år siden ble tung godstrafikk og utenriks fergetrafikk flyttet ut av sentrumshavnen. I dag brukes kaiene til fritidstrafikk, offshore fartøy døgnet rundt og cruiseskip på dagtid noen av dagene.

Både Skagenkaien og indre deler av Strandkaien er lokalisert tett inn mot Torget og mot trehusbebyggelsen på begge sider av Vågen. Samtidig har skipene over tid blitt stadig større, både i høyde og lengde. Dette har ført til at cruiseskipene har blitt meget dominerende i bybildet, spesielt ved

at det er store skutesisder som ligger tett inn mot bebyggelsen og på den måten skjerner for utsikt til Vågen, og ved at skipene med sine høyder skaper skygge på områder på begge sider av Vågen.

Anløp til Skagenkaien vil i foreslått Hovedalternativ være færre enn i 2019. I tillegg vil det her være mindre skip (maks 140 meter), noe som også gir en betydelig mindre visuell effekt i indre Vågen.

Den visuelle effekten av de store cruiseskipene i indre Vågen oppfattes av en del innbyggere som negativt, mens andre er positive til innslaget av cruiseskip i indre Vågen. Den del av lokalbefolkningen som synes dette er negativt har mest sannsynlig også blitt påvirket i sitt syn på cruiseturisme generelt i negativ retning.

Cruisetrafikken oppfattes av mange som mer synlig enn annen turisttrafikk, bl.a. ved at man kan se cruiseskipene ligge til kai som en del av bybildet, og ved at cruisepassasjerene også til dels kommer samlet og konsentrert inn til sentrum.

Man har nådd og antakeligvis også overtrådt en visuell tålegrense blant deler av lokalbefolkningen, mens andre ikke reagerer negativt på cruiseskipene i indre Vågen. Dette vil imidlertid bli forbedret ved endret bruk av kai for cruiseskip gjennom Stavangerregionen Havn IKS sitt forslag til fremtidig bruk av kaikapasitet for cruiseskip.

5.6 Økonomisk tålegrense

Innovasjon Norge sin cruiseundersøkelse fra 2019 viser at en cruisepassasjer i gjennomsnitt bruker kr. 510 i hver havn. Dette er et snitt for forbruk i alle norske havner, og det er sannsynlig at forbruket i Stavanger ligger noe høyere enn gjennomsnittstallet basert på at Stavanger er en stor havn/reisemål med mange muligheter for å bruke penger. Det er også store variasjoner i ulike analyser av cruise gjesters forbruk i norske havner. I en studie fra TØI-Transportøkonomisk Institutt (P. Dybedal, 2019) har man gått gjennom 10 ulike studier som er gjort for å se på den økonomiske effekten av cruiseturisme til Norge. I studien fra TØI estimeres det at kr. 600-800 er et fornuftig anslag på omsetning pr. cruise gjest i hver havn de besøker. Dersom vi legger til grunn kr. 700.- i omsetning pr. cruise gjest i Stavanger, representerte cruisetrafikken til Stavanger og regionen en lokal omsetning i byen på ca. 313 millioner kroner i 2019. I tillegg medførte cruisetrafikken for Stavangerregionen Havn inntekter på 27,3 mill.kr i form av havneavgifter, vederlag og andre avgifter og tjenester.

Pandemien i 2020 og 2021 har tydelig vist hvor viktig cruisetrafikken er for en rekke lokale leverandører i reiselivsnæringen (Vestlandsforskning 2021). Bortfallet av bl.a. cruiseturisme har vært dramatisk for mange reiselivsbedrifter. Vestlandsforskning har i prosjektet ECOVET (Effekter fra Covid 19 på cruiseturisme til Vestlandet) beregnet bortfallet av cruiserelaterte inntekter for 13 cruisehavner på Vestlandet til 1,4 milliarder kroner i 2021.

Økonomisk ser vi derfor på en nedre tålegrense som ikke bør overskrides, da det økonomiske grunnlaget for å ha cruiseturisme vil svekkes dramatisk ved stor nedgang i cruisetrafikken, jfr. tall fra ECOVET prosjektet. Dette tilsier derfor at man bør holde cruisetrafikken på et visst nivå, for å kunne styrke de mange leverandørbedriftene sitt grunnlag for å drive helårlig og ha cruiseturisme som et viktig inntektsgrunnlag. En stor andel av dette er også eksportinntekter. Cruiseturismen legger grunnlag for en rekke arbeidsplasser og er også et viktig bidrag til regional verdiskaping. Mange av de lokale

leverandørene til cruiseturismen er også leverandører til annen type turisme. Et svekket næringsgrunnlag for lokale leverandører som følge av redusert cruiseturisme vil også kunne resultere i et redusert tilbud til annen type turisme dersom lokale leverandører må legge ned eller redusere sin virksomhet. Cruiseturismens nivå handler også om helårs arbeidsplasser, størrelse på flåte til lokale transportører og mulighet til å fornye flåte, kompetanse, kvalitet og omfang av tilbud av attraksjoner, butikker o.l. samt investeringer i havneinfrastruktur og landstrømanlegg m.m.

Et redusert nivå av cruiseturisme til Stavanger og regionen vil kunne representere en negativ utvikling for reiselivsnæringen og for de mange leverandørene som har cruiseturisme som et viktig marked. Deler av reiselivsnæringen vil bli mer sårbar og grunnlaget for helårsdrift vil svekkes.

Et lavere nivå av cruiseturisme vil også kunne svekke grunnlaget for nye investeringer i bl.a. landstrømanlegg for cruiseskip og ny kai ved Bjergsted.

En øvre, økonomisk tålegrense er lite relevant å vurdere. En nedre tålegrense er imidlertid mer relevant da bortfall av inntekter fra redusert cruiseturisme vil kunne medføre at færre lokale leverandører finner det økonomisk bærekraftig å drive innenfor turisme. Hensikten med cruiseturisme til Stavanger er bl.a. at dette skal bidra til høy, regional verdiskaping. Rent økonomisk er det derfor ingen øvre tålegrenser som skulle tilsi begrensninger i cruisetrafikken til Stavanger. Det er imidlertid vanskelig å si noe nøyaktig om hvor en nedre tålegrense går.

5.7 Juridisk tålegrense

Havnens virksomhet styres bl.a. av *Lov om havner og farvann (Havne- og farvannsloven)* som omtaler hvordan havnen skal forholde seg til mottakplikt som er regulert i § 27. (Vedlegg 11).

I forbindelse med behandling av «*Cruisestrategi for Stavangerregionen 2020-2030*» i september 2020 gjorde formannskapet i Stavanger kommune bl.a. følgende vedtak:

«Antall anløp skal reduseres gjennom strategiperioden (allerede inngåtte avtaler skal hensyntas) sammenliknet med toppårene 2018-2019, og de minst miljøbelastende skipene skal prioriteres. Dette arbeidet skal prioriteres».

Både havne- og farvannsloven og formannskapsvedtaket anses begge å gi føringer for hva som er den juridiske tålegrensen for Stavanger, men i ulik retning. Lovverket tilsier at man skal ta imot cruisetrafikk iht havnens kapasitet, mens det kommunale vedtaket innebærer at man skal redusere cruisetrafikken gjennom redusert antall anløp. Dette kan oppfattes som motstridende føringer.

Hvorvidt man kan fastsette en øvre begrensning på antall cruiseanløp må vurderes opp mot forståelsen av mottakpliktens bestemmelse i havne- og farvannslovens §27 og hva lovgiver har ment. Dette er også et spørsmål som skal utredes i forbindelse med en offentlig utredning (NOU) som bl.a. skal gjennomgå rammevilkårene og kommunenes økonomiske og juridiske handlingsrom som i dag ligger til grunn for reisemålsutvikling lokalt.

Det er i utgangspunktet en plikt til å motta fartøy «i lovlig ærend» som ønsker å anløpe havnen, når det er ledig kapasitet. Havner som er åpne for alminnelig trafikk har mottakplikt, dette gjelder både offentlige og private havner. Betydningen av «alminnelig trafikk» er at det foreligger et havnetilbud, og ikke avgrenset til bruk for havneeier eller annen begrenset bruk.

«Det er ikke tilstrekkelig å begrunne avvisning av skip for eksempel med at antallet passasjerer som anløper havn, vil føre til for stor belastning for kommunen generelt. Havne- og farvannsloven er ikke ment å være et virkemiddel for å regulere antallet turister som kan reise til byer og tettsteder i landet.»

Kilde: www.kystverket.no/regelverk/havne--og-farvannsloven/mottaksplicht-for-havner-og-havneterminaler/

«Miljøbegrepet i den nye mottaksplichtbestemmelsen gjelder adgangen til å avvise fartøy av hensyn til å unngå miljøskade i havnen selv, for eksempel ved oljesøl og lignende. Dette innebærer at havnene ikke kan sette generelle krav om for eksempel bruk av landstrøm for å kunne anløpe havn. Havnene vil imidlertid kunne stimulere til bruk av landstrøm gjennom å benytte miljødifferensiering av vederlag og farvannsavgift som virkemiddel. Det presiseres at også annet regelverk kan regulere fartøyers rett til å anløpe havn.» Kilde: [Ny havne- og farvannslov - utsendelse av iverksettingsrundskriv \(regjeringen.no\)](http://www.regjeringen.no/nyheter/2019/ny-havne-og-farvannslov-utsendelse-av-iverksettingsrundskriv)

Kommunedelplan Stavanger sentrum 2019-2034 (Sentrumsplanen) gir føringer med juridisk virkning til disponering av havneinfrastruktur. Etter planvedtak gir formannskapsvedtaket i tillegg nye anmodninger og fysiske endringer med utvidet småbåthavn i Indre Vågen, som får effekt for bruken av Skagenkaien til cruiseanløp. Planbestemmelsene i Sentrumsplanen gir krav innenfor konkrete temaer. I fht. fremtidig cruiseanløp til Skagenkaien er det både et rekkefølgekrav til en utbygging av Bjergstedkaien og en tematisk bestemmelse:

§ 1.8 Rekkefølgekrav om Bjergsted: «Før ny kai tas i bruk skal det foreligge avtale mellom kommunen og Stavangerregionen Havn IKS som regulerer bruk av ISPS-området på strekningen fra Vågen til Tollboden/Skansekaien til cruiseanløp til et minimum.»

§ 2 Tematiske bestemmelser og retningslinjer, § 2.8.2 Kombinert samferdselsformål: «Det skal inngås avtale mellom Stavangerregionen Interkommunale havn og Stavanger kommune som reduserer bruken av ISPS-området til anløp av cruiseskip på strekningen fra Vågen til Tollboden/Skansekaien til et minimum.»

Avtalen mellom Stavangerregionen Havn og Stavanger kommune om bruk av Skagenkaien til cruiseanløp skal inngå som en integrert del av Handlingsplan for cruiseanløp og en tilhørende avtale, som vedlegg til planen.

Delmål om Tilgjengelighet i Sentrumsplanen sier følgende: «Være foretrukket reisemål for besøkende til byen og andre destinasjoner.» og «Ha en havn som på en effektiv og miljøvennlig måte løser byens sjøtransportbehov. Havnen skal legge til rette for utvikling i maritim næring balansert mot byens behov.»

Videre omtaler Sentrumsplanen på side 12: «Sentrumshavnen er et av tannhjulene i «motoren» som skal sikre verdiskaping i byen og regionen. På samme tid bidrar havneaktiviteten til sentrums identitet og attraktivitet.»

De juridiske tålegrensevurderingene knytter seg spesielt til havne- og farvannsloven der §27 om mottaksplichten er sentral. Videre knytter vurderingene seg opp mot formannskapet i Stavanger kommune sitt vedtak fra september 2020 om at antall cruiseanløp skal reduseres sammenlignet med toppårene 2018-2019.

I utgangspunktet må Stavangerregionen Havn si ja til forespørsler fra cruiserederier som ønsker anløp til Stavanger, innenfor de rammer som havnens kapasitet tilsier, jfr. havne- og farvannsloven, §27 om

mottaksplikten. Samtidig skal man oppfylle kravet om redusert antall anløp sammenlignet med 2018-2019 og legge til rette for utvikling i maritim næring balansert mot byens behov.

Både lovverket og det kommunale vedtaket omtaler antall skipsanløp og ikke antall passasjerer. Basert på vurderinger av øvrige tålegrenser bør antall cruisepassasjerer i samtid være styrende for omfanget av fremtidig cruisetrafikk til Stavanger havn. Ved å vektlegge antall passasjerer i samtid og ikke antall anløp, vil en kunne styre trafikken iht *carrying capacity*, og *visitor flow*, dvs. antall mennesker som kan besøke en destinasjon til samme tid uten å forårsake ødeleggelser av fysisk, økonomisk, sosiokulturell, miljømessig, og uakseptabel reduksjon i kvaliteten for besøkendes tilfredshet.

6. KONKLUSJONER OG ANBEFALINGER

Vi har gjort tålegrensevurderinger ut fra 7 ulike dimensjoner. Vurderingene er basert på kvalitativ og kvantitativ informasjon og skal danne grunnlag for å kunne gi anbefalinger til hva som er riktig nivå av fremtidig cruisetrafikk til byen. Fokus for tålegrenseanalysen er antall passasjerer og antall cruisegjester i sentrum i samtid. De ulike dimensjonene som er vurdert har forskjellig grad av indikatorer og faktainformasjon som grunnlag for analysen. Noen dimensjoner bør også vektas tyngre enn andre, selv om alle 7 dimensjoner er viktige i en samlet vurdering.

Havnens tålegrense og byen og regionens tålegrense er sentrale dimensjoner som må vektas tungt da de i stor grad er førende og har innvirkning på de andre dimensjonene. Havnens tålegrense for cruiseanløp er relativt fast, mens fordelingen av andel cruisegjester som besøker sentrum er mulig å påvirke med tiltak.

Vurderingene er foretatt med bakgrunn i kjente størrelser for byens infrastruktur, trafikk tall og kapasitet og med mål om å kunne anbefale dimensjonering av cruisetrafikken til Stavanger på en måte som bygger opp om en bærekraftig utvikling både økonomisk, sosialt og miljømessig.

Tålegrenseanalysen skal være et kunnskapsgrunnlag for byens politikere i arbeidet med å fatte politiske beslutninger som støtter opp om Stavanger som et bærekraftig cruisereisemål med høy regional verdiskaping, lav miljøpåvirkning og god ivaretagelse av lokalsamfunn. Tålegrenseanalysen skal også være et faglig grunnlag til utforming av «*Handlingsplan cruiseanløp Stavanger*».

6.1 KONKLUSJONER

- Stavanger sentrum har en infrastruktur som tåler at et relativt stort antall mennesker oppholder seg i sentrum til samme tid. Byen absorberer i dag det antall turister som besøker sentrum uten at dette fører til køer og opphoping. Det er ikke grunnlag for å konkludere med at det er overturisme i Stavanger, eller at man har overskredet en grense for hva sentrum tåler av turister i samtid.
- Stavanger har havnekapasitet, infrastruktur, et bysentrum og severdigheter og attraksjoner med tilstrekkelig kapasitet til å ta imot cruisetrafikk på 2019 nivå. Det er ingen funn i analysen som tilsier at cruisetrafikken i 2019 ikke er innenfor alle de 7 dimensjonene i tålegrensevurderingene vi har gjennomført.

- Hovedalternativ for kaidisponering for cruiseanløp, dvs. eksisterende kaier, som er foreslått av Stavangerregionen Havn vil medføre ca. 4 540 cruisepassasjerer **i sentrum i samtid**, som er ca. 600 færre enn maks. tall for besøkende i samtid i sentrum i 2019.
- Attraksjoner i sentrum og i regionen samt buss- og båtselskapene har kapasitet til å håndtere og distribuere cruisetrafikken på 2019 nivå både i Stavanger sentrum og til besøksteder i regionen.
- Bygging av ny kai ved Bjergsted vil i tillegg til eksisterende kaier øke havnens maksimale kapasitet betydelig sammenlignet med foreslått Hovedalternativ. Maks. kapasitet med ny kai vil være ca. 14 100 cruisepassasjerer pr. dag (ref. foreslått Sekundæralternativ.) Dette tilsvarer 2 500 flere passasjerer i sentrum i samtid enn høyeste dagstall som var registrert i 2019 og 3 100 flere passasjerer i sentrum i samtid sammenlignet med Hovedalternativ.
- Ut fra vurderinger av miljømessige konsekvenser som cruisetrafikken representerer for Stavanger i 2019, er det ikke påvist at cruisetrafikken overskrider vedtatte tålegrenser for lokale utslipp. Modellberegninger utført av NILU viser at utslipp fra cruiseskipene i Stavanger ikke bidrar i betydelig grad til lokal forurensing.
- Cruisetrafikken til Stavanger utgjør en betydelig omsetning i byen og regionen og den gir grunnlag for en rekke arbeidsplasser og representerer i stor grad eksportinntekter. En rekke bedrifter i Stavanger sentrum og i regionen har cruisetrafikk som en viktig inntektskilde.
- «Lov om havner og farvann» og vedtaket i Stavanger kommune gir ulike føringer for hvordan Stavanger skal forholde seg mht. antall cruiseanløp. Mottakplikten kan være en utfordring i denne sammenheng.

6.2 ANBEFALINGER

Det er foretatt analyser og vurderinger iht modell for tålegrensevurderinger. De enkelte dimensjonene er vurdert hver for seg, basert på tilgjengelig informasjon, samtaler med representanter for ulike deler av næringen og samlet i arbeidsgruppen som har jobbet med prosjektet. Basert på vurderingene og det som er framkommet i analysearbeidet gis følgende anbefalinger.

- Dimensjonering av cruisetrafikk til Stavanger bør beregnes ut fra antall cruisepassasjerer til Stavanger i samtid, og ikke antall cruiseskip, da cruiseskipene varierer mye i størrelse og passasjerkapasitet.
- Antall cruisepassasjerer i samtid, hovedsakelig basert på havnens tålegrense, (dvs. maks. kapasitet) og byens tålegrense, dvs. hva sentrum tåler av besøkende i samtid, bør være styrende for omfanget av fremtidig cruisetrafikk til Stavanger.
- Stavangerregionen Havn IKS sitt foreslåtte Hovedalternativ for kaidisponering med dagens kaistruktur innebærer ca. 4 540 cruisepassasjerer i samtid i sentrum. Hovedalternativet vil

medføre færre cruisepassasjerer til Stavanger i samtid enn det som har vært registrert som høyeste dagstall for antall cruisepassasjerer i sentrum pr. dag i 2019 og tidligere år. Basert på tålegrensevurderingene vi har gjort vil Stavanger tåle cruisetrafikk på minimum samme nivå som i 2019 uten at dette vurderes som å gå ut over byens tålegrenser. Det betyr at Stavanger kan ta imot minimum 600 flere cruisepassasjerer til sentrum i samtid enn det som Hovedalternativet innebærer.

En øvre tålegrense for antall cruisepassasjerer i samtid i Stavanger sentrum vil derfor være minimum 5 100 cruisepassasjerer, uten at dette vil medføre økning i negative konsekvenser for byen. Dette var høyeste dagstall i 2019,

Det er vanskelig å sette et eksakt tall for hvor høyt en øvre grense for antall cruisepassasjerer i sentrum i samtid bør være, men ut fra tålegrensevurderingene som er gjort, er det rom for et noe høyere maks. tall pr. dag enn i 2019, uten at noen av de tålegrensene som er vurdert vil overskrides.

- 79% av cruisetrafikken til Stavanger skjer i perioden mai-august, målt i antall passasjerer. Cruisetrafikken er i stor grad konsentrert til en relativt kort periode på 4 måneder. Samtidig er 29 av dagene i denne perioden uten cruiseanløp. Videre er det på årsbasis 215 dager uten cruiseanløp til Stavanger.

Stavanger sentrum tåler en økning i cruisetrafikken, spesielt på dager med lite eller ingen cruisetrafikk, og i perioder utenom toppsesongen. Da kan man få til en økning totalt sett uten å øke belastningen i sentrum og på attraksjoner og severdigheter i sentrum og i regionen. I perioden september til mai er det lite cruisetrafikk, og mye ledig kapasitet både i havn, sentrum og i regionen. En jevnere fordeling av cruisetrafikken på årsbasis vil også kunne bidra til sesongforlengelse, økt helårlig verdiskaping og sikre grunnlaget for helårs arbeidsplasser både i Stavanger og i regionen.

Det anbefales at en prioriterer arbeidet med bedre distribusjon av cruisetrafikken i tid, slik at cruisetrafikken blir mindre konsentrert og bedre distribuert i tidsperioder med liten eller ingen cruisetrafikk.

- Cruisetrafikk til Stavanger utenom sommersesongen bør prioriteres som innsatsområde da dette representerer et stort potensial for sesongforlengelse.
- Det bør lages en tiltaksplan for å spre cruisetrafikken best mulig i tid, øke skipenes liggetid og arbeide for en større bredde i ankomsttidspunkter og avreisetidspunkter for cruiseskipene.
- Stavangerregionen Havn IKS sitt foreslåtte Sekundæralternativ som forutsetter ny kai ved Bjergsted i tillegg til eksisterende kaier, vil medføre en økt maks. kapasitet fra 2027-2028 til 14 117 passasjerer til Stavanger i samtid og maks. 7 644 passasjerer i samtid til sentrum. Det anbefales at det gjøres en ny vurdering av hva som bør være øvre grense for antall cruisepassasjerer i sentrum i samtid dersom det vedtas å bygge ny kai.

- Strandkaien, Konserthuskaien og Skansekaien bør benyttes for cruiseanløp. I noen grad kan Skagenkaien benyttes basert på avtale mellom Stavanger kommune og Stavangerregionen Havn IKS. Antall anløp av mindre cruiseskip til Skagenkaien bør holdes på et minimum.
- I prosessen for å sertifisere Stavanger som Bærekraftig Reisemål bør en sikre at alle kriterier og indikatorer knyttet til cruisedestinasjoner følges opp med konkrete tiltak. Gjennom en slik prosess vil man sikre at Stavanger tilfredsstillers nasjonale bærekraftsmål knyttet til cruiseturisme.

7. EVALUERING OG TILTAKSPLAN

Tålegrensevurderingene i denne rapporten er basert på 7 ulike dimensjoner som er vurdert. Her er det innhentet tilgjengelig faktainformasjon samt uttalelser og synspunkter fra næringsaktører som er involvert i cruiseturismen i Stavangerregionen, ulike etater i Stavanger kommune, Region Stavanger, Innovasjon Norge og Stavangerregionen Havn IKS. Analysene er basert på kvantitativ og kvalitativ informasjon som tilsammen har dannet grunnlaget for vurderinger, konklusjoner og anbefalinger. Arbeidet har vært et pilotprosjekt i regi av Innovasjon Norge og det er derfor ingen tilsvarende analyser i Norge hvor en har kunnet hentet erfaring og innspill fra. Arbeidet er basert på ulike modeller som er beskrevet i internasjonale analyser og rapporter, og forsøkt satt inn i en kontekst som er relevant for norske forhold. Det er ikke gjort strømningsanalyser som viser et faktisk antall personer totalt sett på de ulike stedene i Stavanger til samme tid da slik informasjon ikke foreligger.

Lokalbefolkningens synspunkter på cruiseturisme framkommer gjennom Innovasjon Norge sin innbygger undersøkelse og en masteroppgave fra UiS om temaet. Disse gir noen indikasjoner. Det foreligger imidlertid ingen omfattende innbygger undersøkelse for Stavanger som belyser synspunkter og holdninger på et bredere grunnlag. En slik undersøkelse bør gjøres for å få et mer komplett bilde av lokalbefolkningens synspunkter mht cruiseturisme og turisme generelt til Stavanger.

Det har de siste årene vært gjort en rekke tiltak for å styre cruisetrafikken til Stavanger på en best mulig måte mht fordeling av trafikk i samtid. Utvidelsen av småbåthavnen i indre Vågen vil også medføre at anløp av cruiseskip til Stavanger vil forflyttes noe lenge ut i havneområdene og på den måten bli mindre dominerende i de indre havneområder.

Cruisestrategien for Stavanger 2020-2030 beskriver en rekke tiltak som enten er gjennomført eller skal gjennomføres i tiden fremover. I arbeidet med tålegrenseanalysen er det også laget et utkast til tiltaksplan. Denne vil sammen med tålegrenseanalysen være en del av grunnlaget for handlingsplanen som Stavangerregionen Havn IKS nå skal utarbeide.

Cruiseturismens påvirkning og betydning har i lang tid vært preget av synsing og utsagn basert på hvor man står i denne diskusjonen. Det vil kunne være til stor nytte dersom man kan få til en god kommunikasjon av faktainformasjon knyttet til cruiseturisme til Stavanger, der man legger kartlagte data i tålegrenseanalysen til grunn.

Det bør også vurderes å få utarbeidet en analyse som kartlegger den økonomiske effekten av cruiseturisme til Stavangerregionen. Denne rapporten bygger på økonomiske størrelser fra

undersøkelser som er gjort på nasjonal basis og som gir gode indikasjoner, men som ikke er basert på spesifikke tall for regionen.

For å styrke samarbeidet mellom alle som er involvert i cruiseturisme bør man også vurdere å etablere et regionalt cruisenettverk der alle lokale leverandører kan samles for kunnskapsdeling, erfaringsutveksling og for å sikre god informasjonsflyt mellom aktørene. Videre vil et slikt nettverk kunne bidra til bedre samarbeid mellom aktører som igjen kan bidra til å øke den regionale verdiskapingen knyttet til cruiseturisme. Et cruisenettverk kan også være et felles talerør ut mot rederier og operatører og være en god kommunikasjonskanal inn mot offentlige etater.

Vedlegg.

Vedlegg 1 Fordeling type overnatting i Rogaland, sommeren 2021

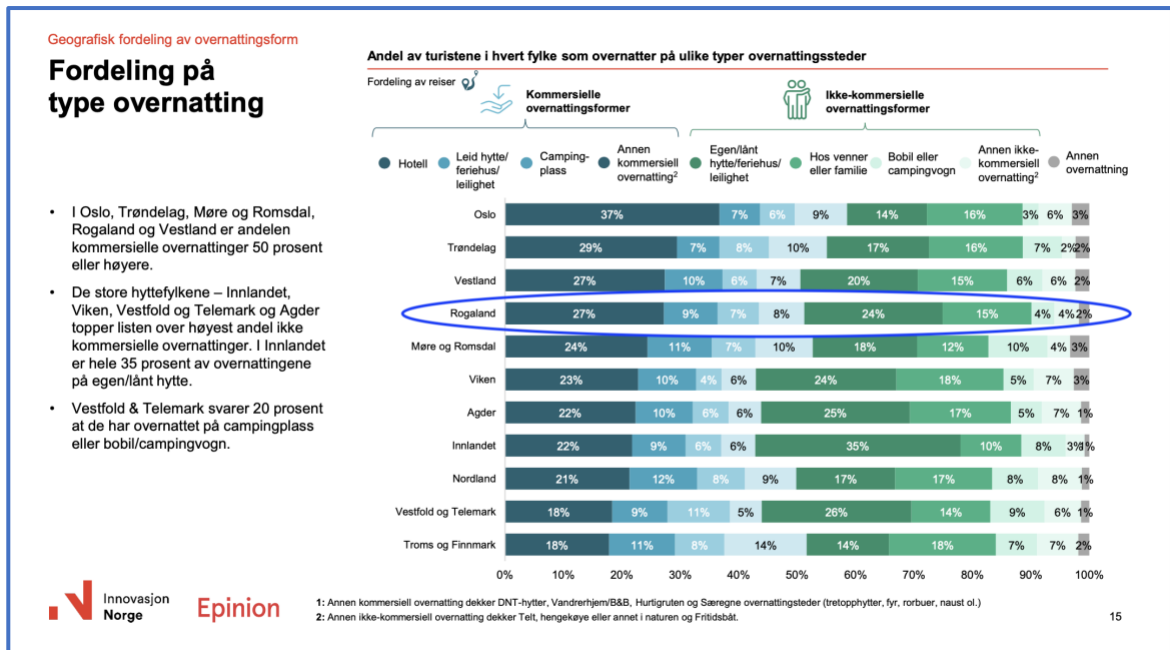
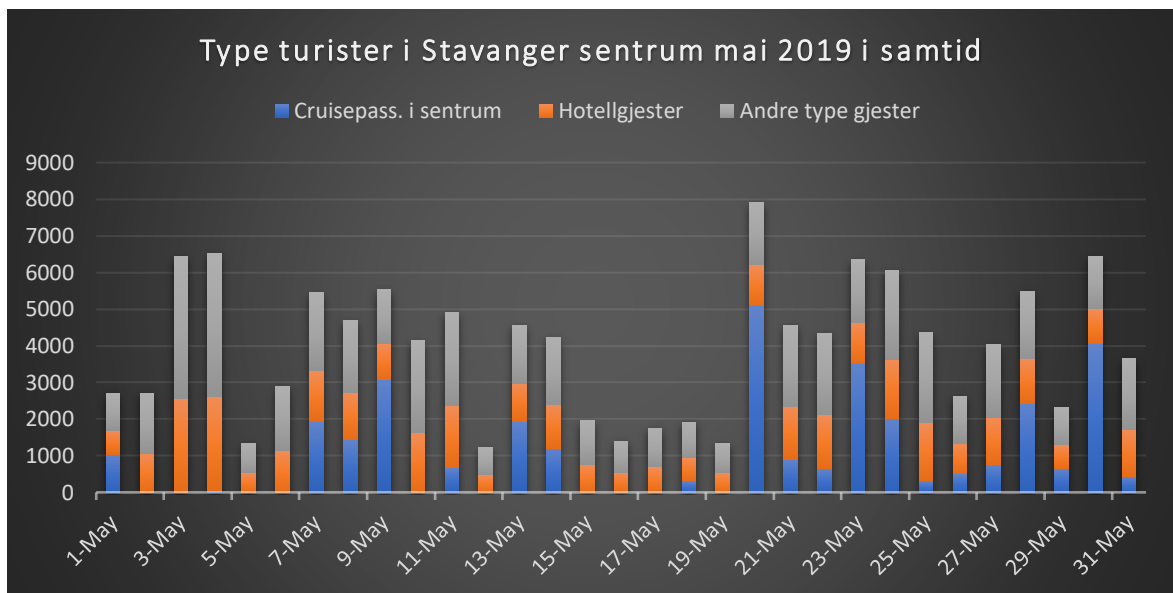


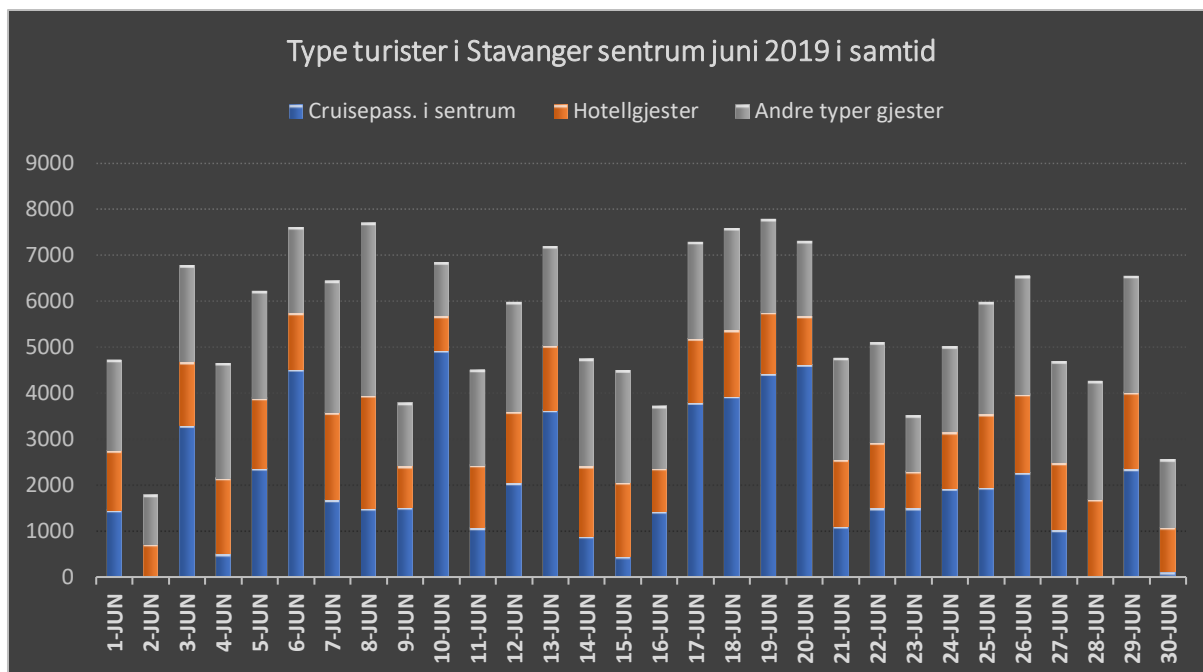
Fig.2 Fordeling type overnatting, sommersesongen 2021

Vedlegg 2:

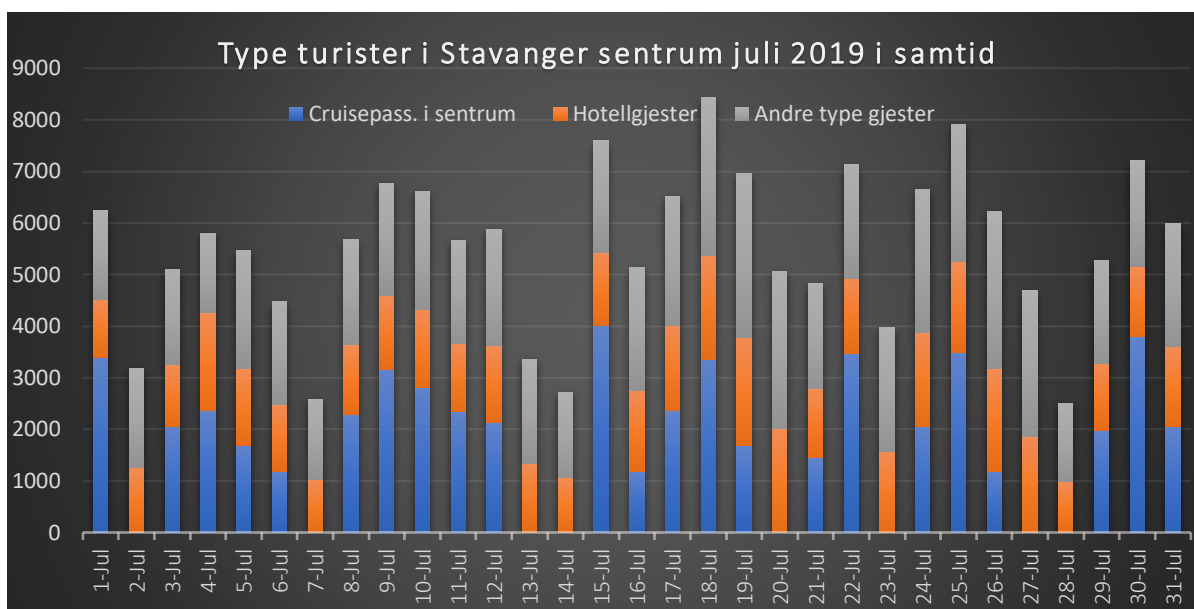
SAMLET TURISME I STAVANGER SENTRUM I SOMMERSESONGEN 2019



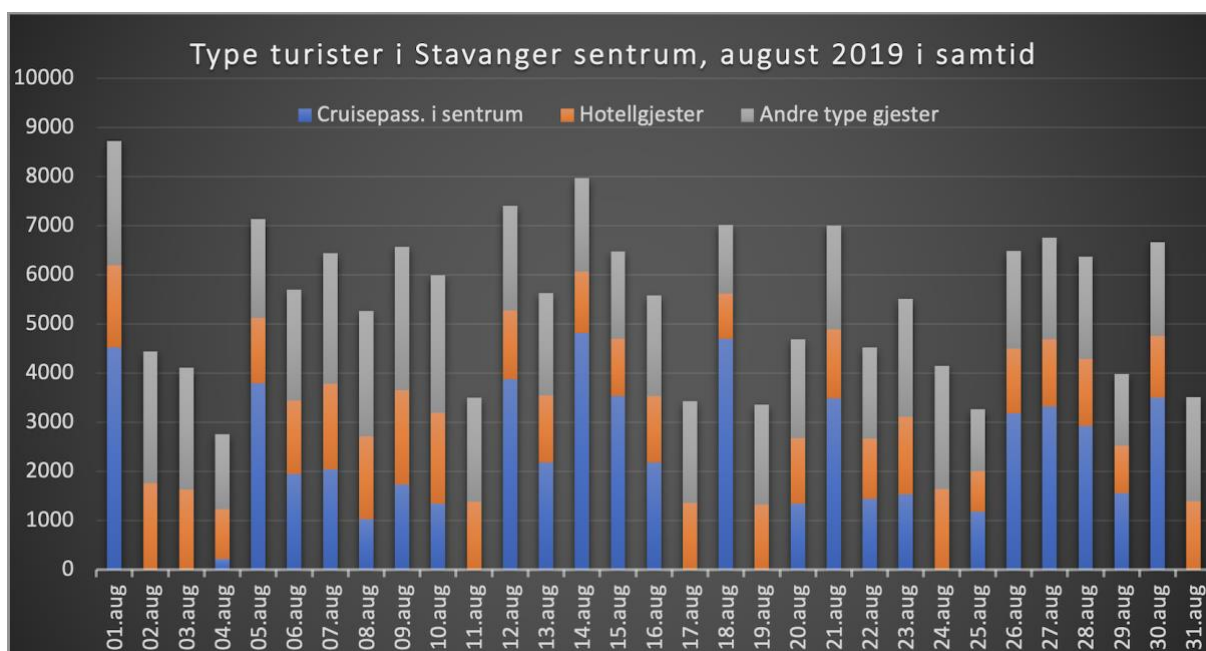
Totalt var det 123 770 tilreisende personer i Stavanger sentrum i løpet av mai, der 33 000 var cruiseturister, dvs. ca. 27% av alle tilreisende, og med høyeste dagstall for cruise gjester på 5 088. Antall landbaserte gjester fra alle andre typer overnatting var 90 760 i mai. Høyeste totalt antall besøkende pr. dag i Stavanger sentrum i mai var 8 000.



Totalt var det 166 130 tilreisende personer i Stavanger sentrum i løpet av juni, der 61 800 var cruiseturister, dvs. ca. 37% av alle tilreisende. I juni var det 61 800 cruisegjester i Stavanger sentrum og høyeste dagstall var 4 621. Antall landbaserte gjester fra alle andre typer overnatting var 104 330. Høyeste totalt antall besøkende pr. dag i Stavanger sentrum i juni var 7 800.

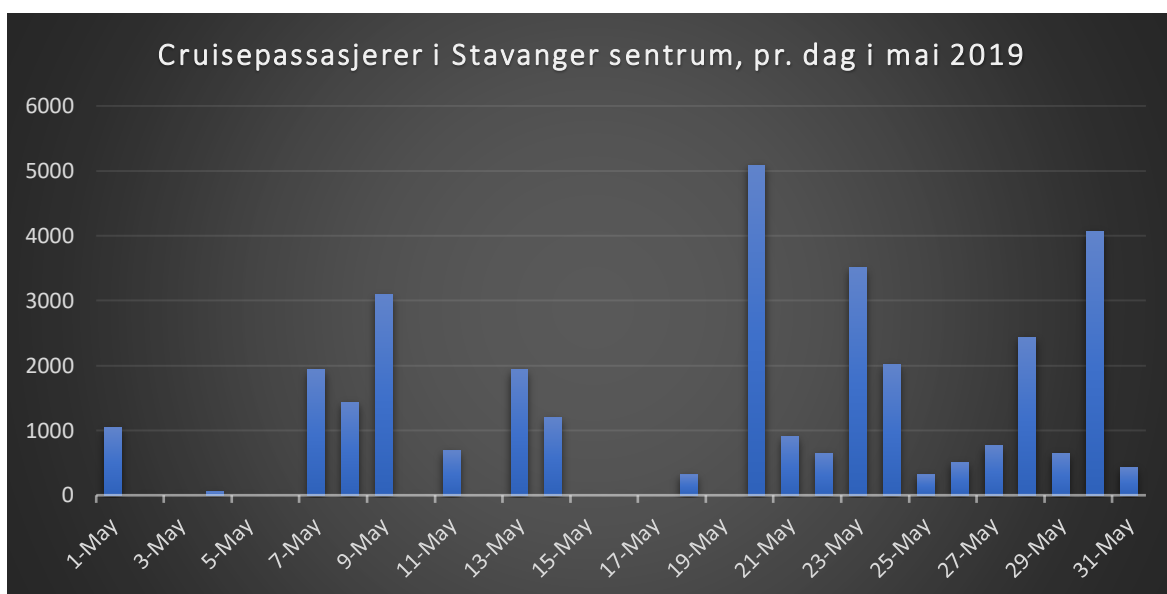


Totalt var det 171 600 tilreisende personer i Stavanger sentrum i løpet av juli, der 55 500 var cruiseturister, dvs. ca. 32 % av alle tilreisende. I juli var det 55 500 cruisegjester i Stavanger sentrum og høyeste dagstall var 4 004. Antall landbaserte gjester fra alle andre typer overnatting var 116 100. Høyeste totalt antall besøkende pr. dag i Stavanger sentrum i juli var 8 434.

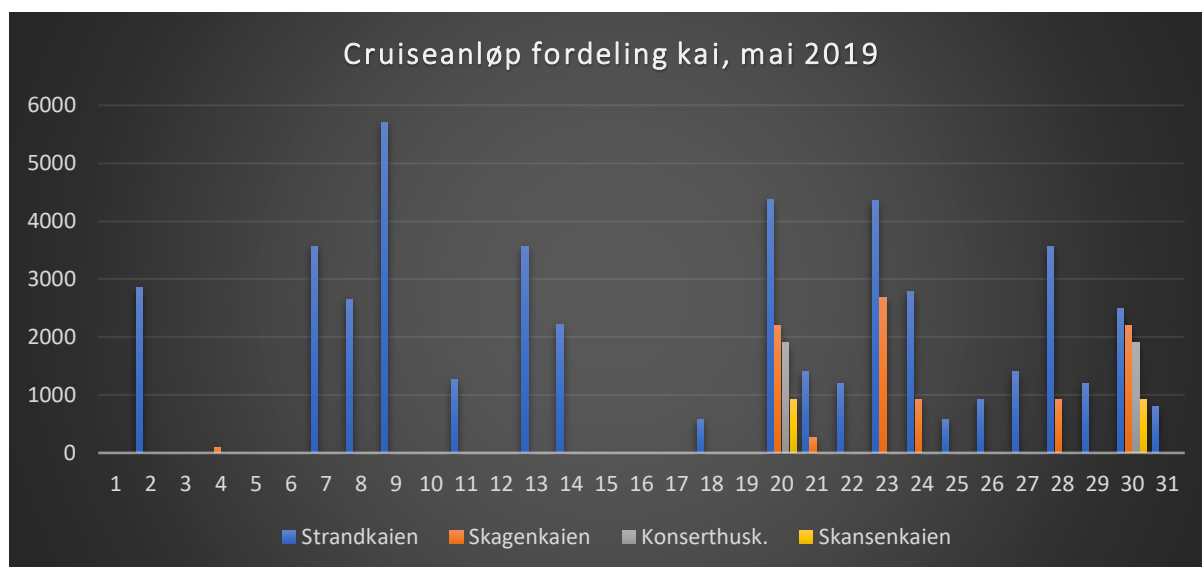


Totalt var det 170 500 tilreisende personer i Stavanger sentrum i løpet av august, der 61 500 var cruiseturister, dvs. ca. 36 % av alle tilreisende. I august var det 61 500 cruise gjester i Stavanger sentrum og høyeste dagstall var 4 700. Antall landbaserte gjester fra alle andre typer overnatting var 109 00. Høyeste totalt antall besøkende pr. dag i Stavanger sentrum i august var 8 725.

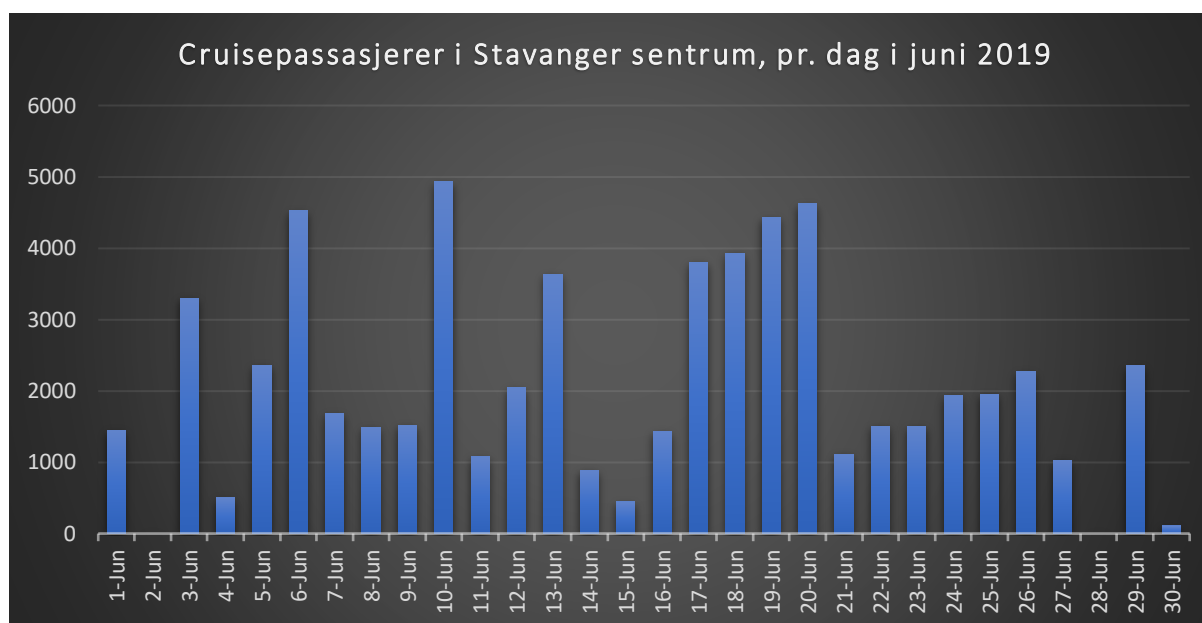
VEDLEGG 3. FORDELING CRUISETRAFIKK MAI-AUGUST 2019



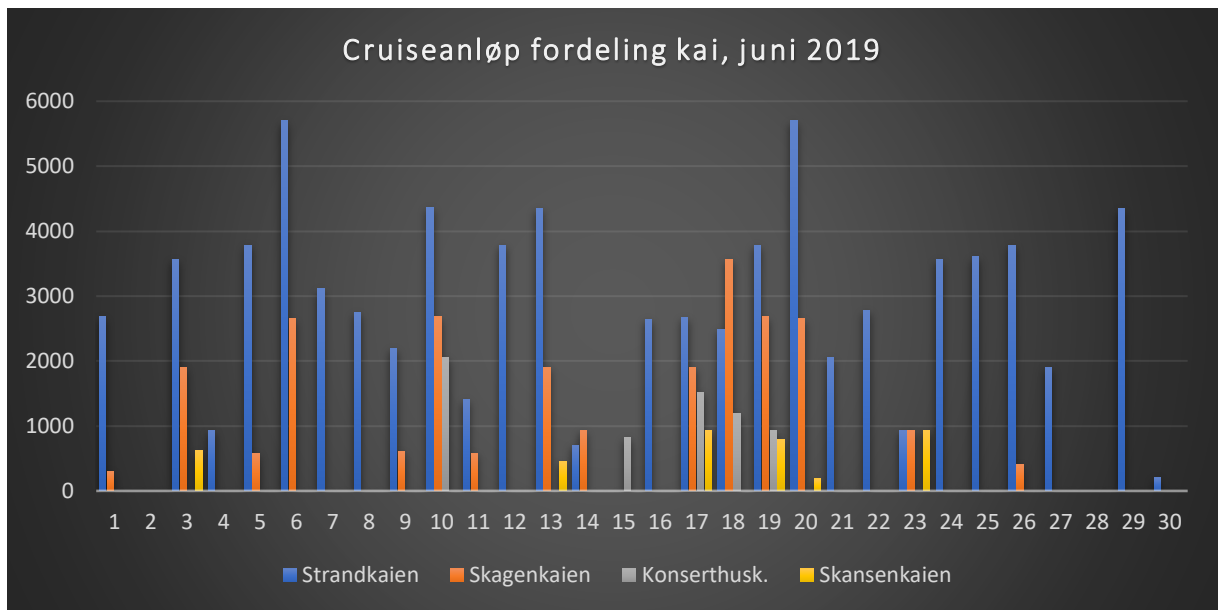
I mai var det til sammen 56 335 cruise passasjerer til Stavanger. Av disse var det 33 800 som oppholdt seg i sentrum. Høyeste passasjertall pr. dag var 5 088 passasjerer i Stavanger sentrum, fordelt på 4 skip, Laveste tall pr. dag var 314 passasjerer. Det var 21 dager med anløp og 10 dager uten anløp i mai. Det var 2 dager med 4 anløp, ingen dager med 3 anløp og 4 dager med 2 cruiseanløp. I 14 av de 21 dagene med cruiseanløp var det kun 1 anløp pr. dag.



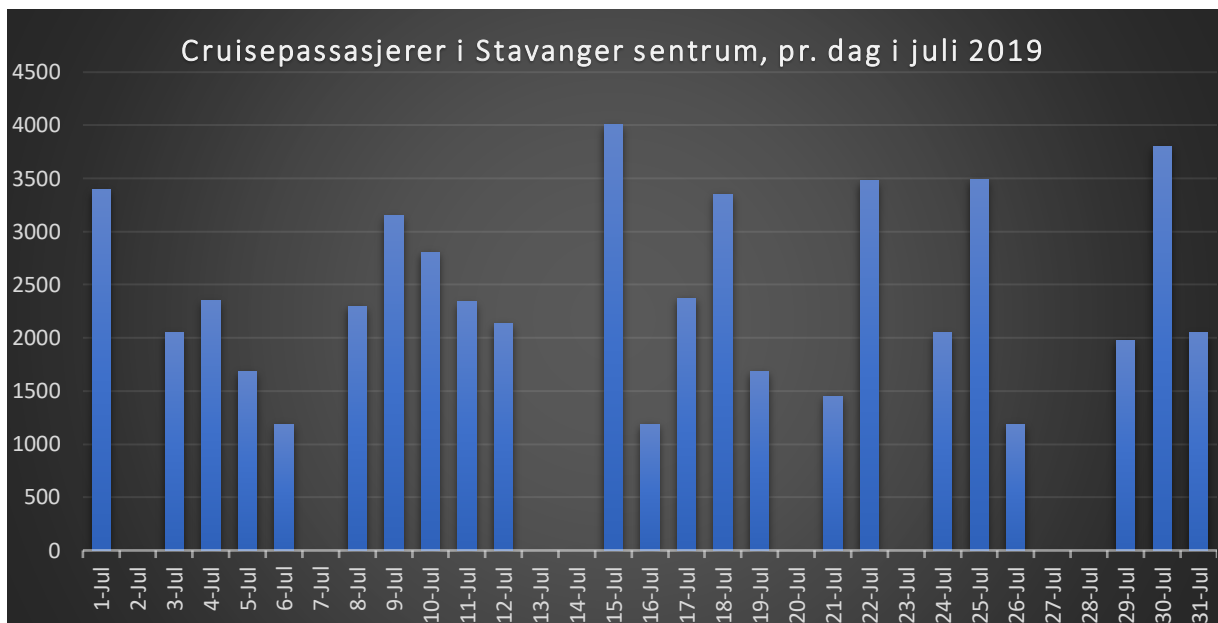
Tabellen viser bruk av kaiområder for cruiseanløp i mai 2019. Det var til sammen 31 cruiseanløp i mai og 20 av disse anløpene benyttet Strandkaien. Det var 7 anløp til Skagenkaien og 2 anløp til hhv Konserthuskaien og Skansenkaien. På de 2 dagene i mai med 4 anløp var alle 4 aktuelle kaier i bruk. Av 21 anløpsdager i mai var Strandkaien benyttet 20 dager.



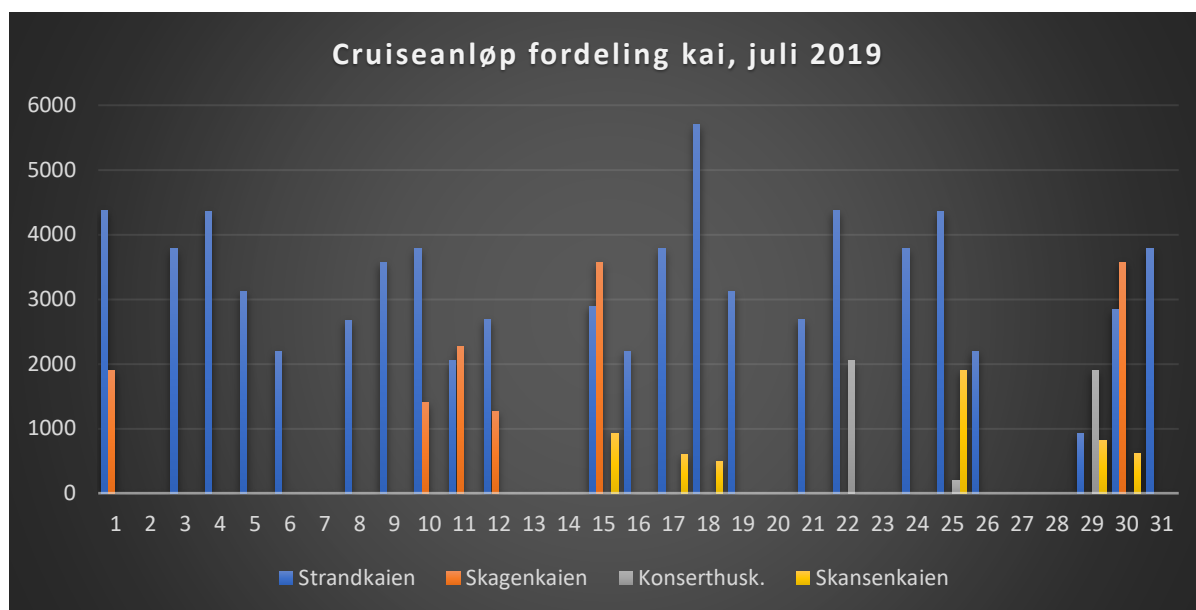
I juni var det til sammen 102 591 cruisepassasjerer til Stavanger. Av disse var det 61 554 passasjerer som oppholdt seg i sentrum. Høyeste passasjertall pr. dag i Stavanger sentrum var 4 929 fordelt på 3 anløp og laveste dagstall var 110 passasjerer. Det var 28 dager med anløp og 2 dager uten anløp i juni. Det var 2 dager med 4 anløp, 6 dager med 3 anløp og 7 dager med 2 cruiseanløp. I 13 av de 28 dagene med cruiseanløp i juni var det kun 1 anløp pr. dag.



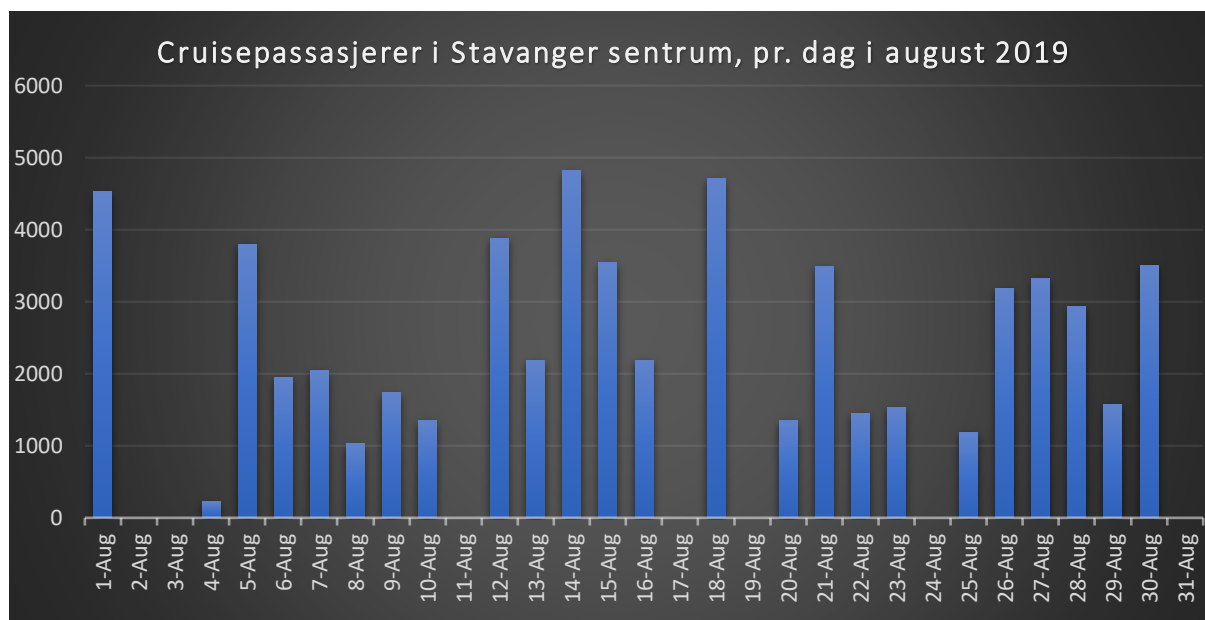
Det var 54 cruiseanløp i juni. 28 av disse anløpene benyttet Strandkaien, 15 anløp var ved Skagenkaien, 6 anløp ved Skansenkaien og 5 anløp ved Konserthuskaien. Strandkaien ble benyttet alle dager med cruiseanløp i juni. De dagene det var kun 1 cruiseskip til Stavanger ble Strandkaien alltid benyttet. På de 2 dagene i juni med 4 cruiseanløp ble alle de fire kaiene benyttet.



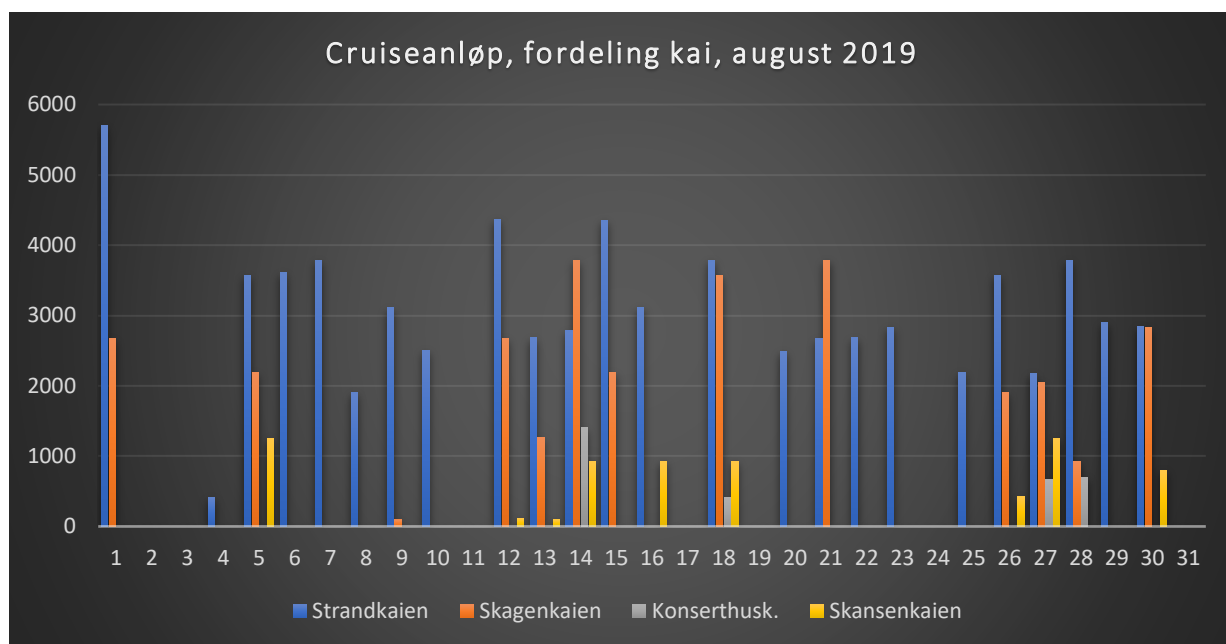
I juli var det til sammen 91 083 cruisepassasjerer til Stavanger, noe mindre enn i juni. Av disse var det 54 650 passasjerer som oppholdt seg i sentrum. Høyeste passasjertall pr. dag var 4 004 i Stavanger sentrum, fordelt på 3 anløp. Det var 23 dager med anløp og 8 dager uten anløp i juli. Det var ingen dager med 4 anløp, 4 dager med 3 anløp og 8 dager med 2 cruiseanløp. I 11 av de 23 dagene med cruiseanløp var det kun 1 anløp pr dag.



Strandkaien ble benyttet alle 23 dager med cruiseanløp i juli. Alle de 11 dagene med 1 cruiseanløp ble Strandkaien benyttet. Totalt var det 39 anløp til Stavanger i juli (54 anløp i juni). Av disse var 23 av anløpene til Strandkaien, 7 anløp til Skagenkaien, 6 anløp til Skansenkaien og 3 anløp til Konserthuskaien. Det var ingen dager med 4 anløp i juli.

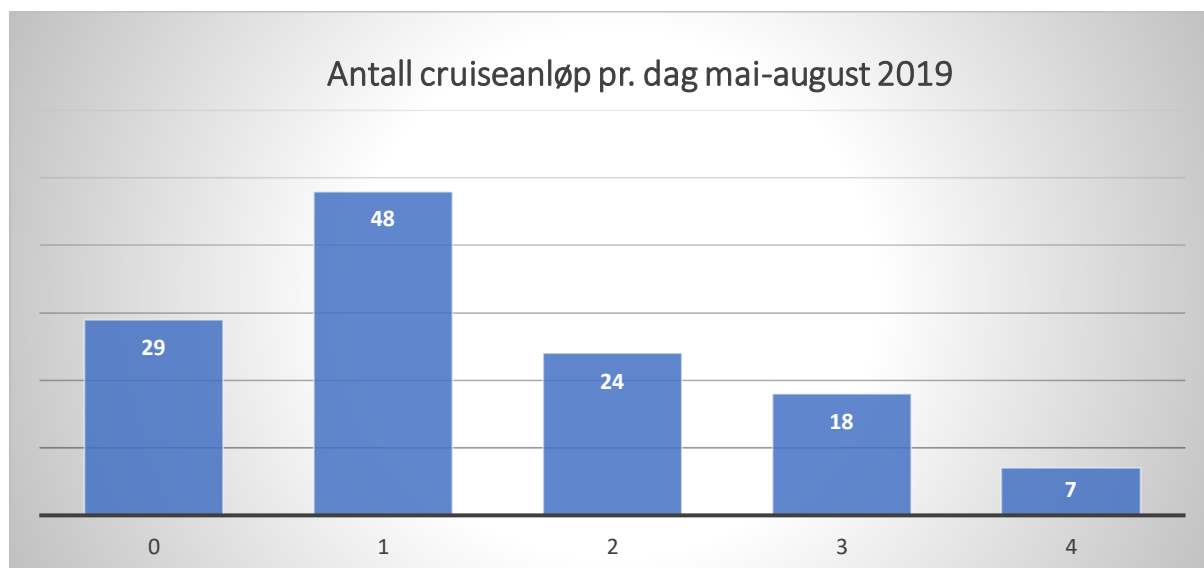


I august var det til sammen 102 555 cruisepassasjerer til Stavanger, omtrent samme tall som for juni. Av disse var det 61 533 passasjerer som oppholdt seg i sentrum. Høyeste passasjertall pr. dag var 4 816 til Stavanger sentrum, fordelt på 4 anløp. Det var 24 dager med anløp og 7 dager uten anløp i august. Det var 3 dager med 4 anløp, 6 dager med 3 anløp og 5 dager med 2 cruiseanløp. I 10 av de 24 dagene med cruiseanløp var det kun 1 anløp pr dag.

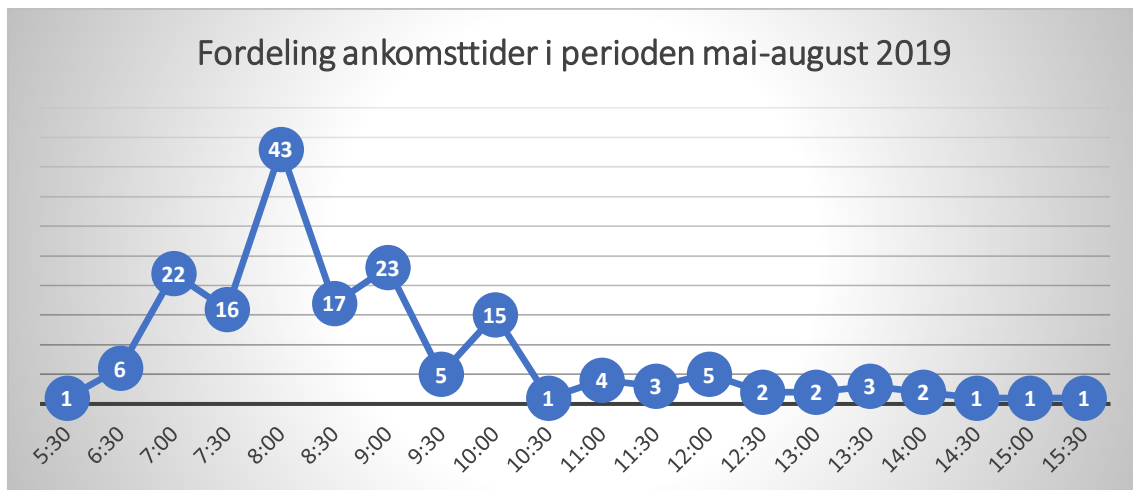


Totalt var det 50 cruiseanløp til Stavanger i august. Av disse var 24 anløp til Strandkaien, 13 anløp til Skagenkaien, 9 anløp til Skansenkaien og 4 anløp til Konserthuskaien. Det var 3 dager med 4 anløp i august og det var 10 dager med 1 cruiseanløp. Strandkaien ble benyttet alle de 24 dagene med cruiseanløp i august.

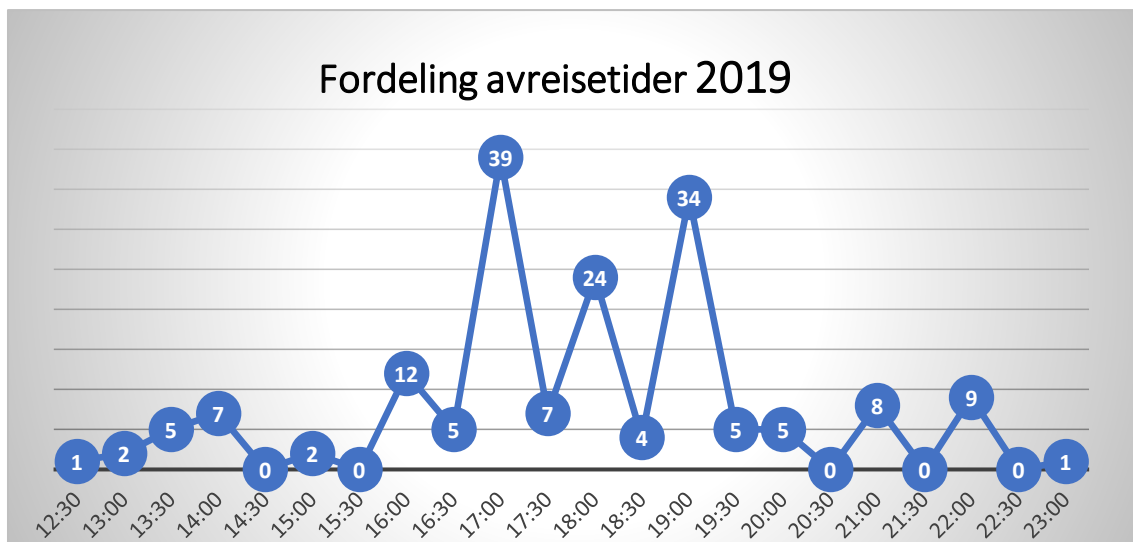
Vedlegg 4



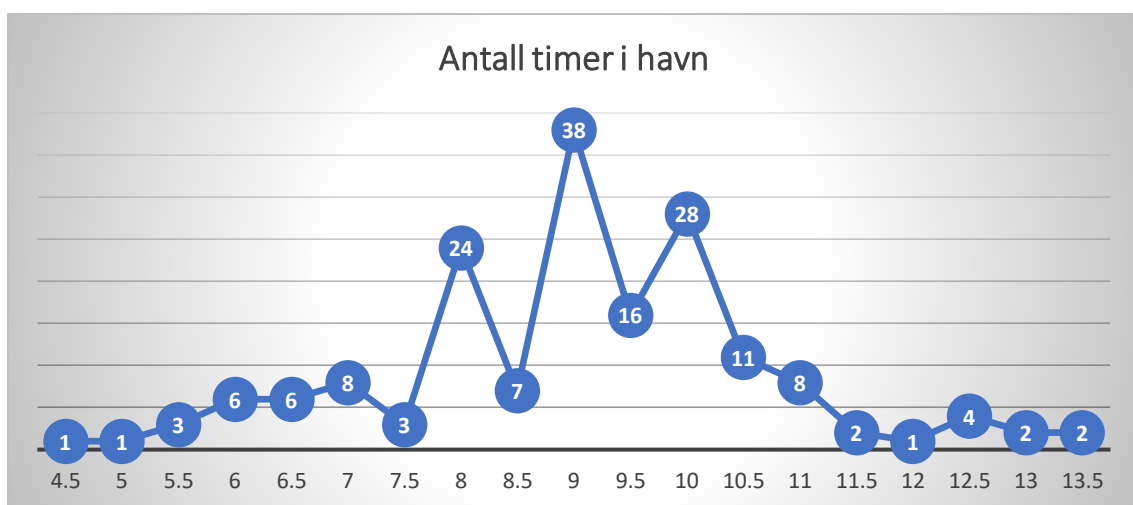
Vedlegg 5



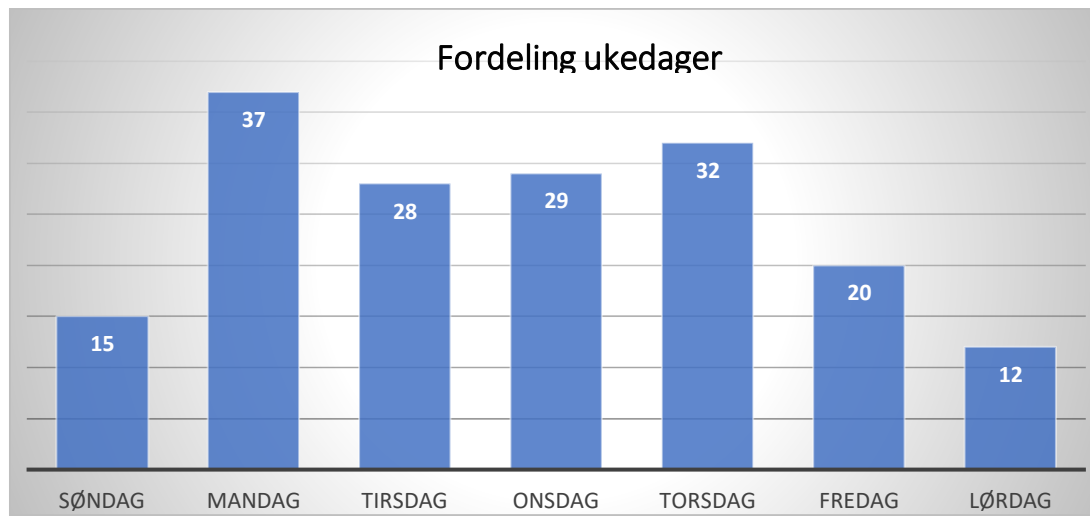
Vedlegg 6



Vedlegg 7



Vedlegg 8





**CLOSE
TO** *people
energy
business
nature*

NOTAT

Dimensjonerende havneinfrastruktur for cruiseanløp Stavanger havn

Formål: Grunnlag til tålegrense havn i Tålegrenseanalyse Stavanger sentrum

Utarbeidet av: Stavangerregionen Havn IKS («SRH»)

Dato: 21.12.2021

1. Bakgrunn og premisser

Tålegrenseanalysen skal være grunnlag for å lage *Handlingsplan cruiseanløp Stavanger havn*, som et tiltaksdokument til *Cruisestrategi for Stavangerregionen 2020-2030*. Det er en målsetning at handlingsplanen skal ha en tidshorisont til 2030, men den må allikevel ta hensyn til eksisterende forhold som det går an å tilrettelegge tiltak for.

Eksisterende havneinfrastruktur må være utgangspunkt for tålegrenseanalysen. Analysen skal bidra med synliggjøring av bevegelsesmønster for cruiseturister basert på erfaringer hittil.

Kommunedelplan Stavanger sentrum 2019-2034 («KDP-S») gir føringer med juridisk virkning til disponering av eksisterende havneinfrastruktur, nybygg av Bjergstedkaien og forlengelse av Skansekaaien. Begge nybygg betinger landvinning med byutvikling på bakareal til kai. Etter planvedtak er det i tillegg nye politiske anmodninger til bruk av Skagenkaaien og Strandkaaien i Indre Vågen. Småbåthavnen i Indre Vågen ble utvidet i 2021, og dette innskrenker lengden på skipsanløp til Skagenkaaien.

Nybygging av Bjergstedkaien og Skansekaaien kan ikke legges til grunn som et hovedalternativ til tålegrenseanalysen.

SRH oppfatter at det er et politisk flertall for at Stavanger havn fortsatt skal være en cruisedestinasjon. Det er kartlagt hvilke muligheter det er for cruiseanløp i regionen utenfor sentrumshavnen, som er omtalt i SRHs *Plan for havneutvikling*.

En stor andel av cruiseskipene har en lengde på mer enn 300 meter, og trenden er at en økende andel av cruisemarkedet kommer i denne kategorien. Det er kun Strandkaaien og Skagenkaaien som hittil har kunnet ta imot så lange cruiseskip i Stavanger. Etter utvidelsen av gjestehavnen i Indre Vågen er maks lengde skip til Skagenkaaien redusert til 255 meter.

KDP-S innskrenker bruken av Skagenkaaien for et antall cruiseanløp til et minimum. Vedtak i Stavanger formannskap i september 2020 uttrykker at det ikke skal tillates cruiseanløp til Indre Vågen etter 2023. Indre Vågen består av store deler av Skagenkaaien og en andel av Strandkaaien. Strandkaaien er hovedkai for cruiseanløp, og har best infrastruktur og mest trygge forhold til f.eks. cruisegjester og avfallshåndtering.

Havneinfrastruktur for cruiseanløp har mange vilkår. Lengden på skipet setter betingelser for hvilken kai som kan benyttes og anløpsbegrensninger til samtidig bruk av andre kaier.





Dersom Strandkaaien ikke kan benyttes til cruiseanløp vil om lag 80-90 % av dagens cruisemarked ikke få tilgang til Stavanger havn og regionen.

Et langt skip til Strandkaaien utelukker cruiseanløp til Konserthuskaaien. Det bestilles cruiseanløp for de lengste cruiseskipene først, som regel 3 år før anløp. De mellomstore cruiseskipene, som Aida, bestiller gjerne 1-2 år før anløp. Hurtigrutens mindre cruiseskip er eksempel på en type anløp som det politiske flertallet synes å ønske at man har kapasitet til uansett. For å ivareta et cruisemarked på et visst nivå, og samtidig kunne tilby kai til f.eks. Hurtigruten, må det være tillatt med anløp av inntil 140 meters cruiseskip til ytre del av Skagenkaaien, når det ikke kan løses på annen måte. Det er svært få cruiseskip med lengde under 140 meter som anløper Stavanger, utenom Hurtigrutens flåte.

Dimensjonerende skip for 2023 og 2024+ er Iona (337 m, 6.509 pax), Viking Star-klasse (228 m, 954 pax), AIDA Sol-klasse (253 m, 2.686 pax) og Hurtigruten/Otto Sverdrup (138 m, 919 pax).

Dimensjonerende lengde cruiseanløp, uten hensyn til samtidighet i anløp: Konserthuskaaien 280 meter, Strandkaaien 345 meter, Skansekaaien 230 meter og Skagenkaaien 255 meter i 2022-2023 og 140 meter fra 2024.

2. Endringer og tilpasninger siste årene

Det er allerede gjort tiltak for cruiseanløp av hensyn til andre interesser i byen. Eksempler på dette er:

- Det unngås cruiseanløp på merkedager og festival dager, der dette gir utfordringer.
- Prissystemet for kaivederlag er tilpasset slik at skipene som forurenser mest må betale mer.
- Flere cruiseskip som anløper Stavanger er utslippsfrie med naturgass (LNG). For anløpsbestillinger i 2021 er 40 skip LNG-drevne, med en passasjerkapasitet på 5 200-6 500.
- Stavanger skal være en helårs cruisehavn, og det arbeides løpende med å påvirke til dette.

3. Muligheter for cruiseanløp

- 2019 er kartleggingsgrunnlag i tålegrenseanalysen.
- 2020-2023 gjennomføres midlertidige tiltak.
- 2024+ representerer forslag til fremtidig dimensjonerende bruk, avhengig av lengde på anløpende skip.

De dimensjonerende scenarier for hovedalternativ og sekundæralternativ er utarbeidet med grunnlag i maksimering av antall cruisepassasjerer. Cruiseanløp av størrelsen «Iona» på Strandkaaien utelukker samtidig cruiseanløp ved Konserthuskaaien. Faktisk tålegrense for havn er derfor ikke knyttet utelukkende til maks antall passasjerer, men også til mulighet for samtidig anløpende skip i forhold til størrelsen. Med utgangspunkt i de eksisterende cruisekaiene; Konserthuskaaien, Strandkaaien, Skagenkaaien og Skansekaaien kan havnens tålegrense som hovedalternativ også være 4 samtidige cruiseanløp.

4. Cruisegjester som besøkende i Stavanger sentrum

Det oppfattes at tålegrenseanalysen for Stavanger skal analysere konsekvenser av dimensjonerende mengde turister som er til stede samtidig i Stavanger sentrum. Anslag på antall cruisegjester som i målsatt tidsrom befinner seg i sentrum inkluderes i dimensjonerende mengde turister, med de alternativene for cruiseanløp som er oppgitt som dimensjonerende anløp.



Dimensjonering av cruisegjesters andel som besøkende i Stavanger sentrum beregnes slik:

- Belegg 95 % av pax.
- Herav 95 % passasjerer som går ut av skipet.
- Herav 60 % cruisegjester som besøker Stavanger sentrum.

Dimensjonerende nivåer for hovedalternativ nr 1 og sekundæralternativ nr 2 i tabell nedenfor. Dette er teoretisk beregnet dimensjoner for å maksimere antall passasjerer i samtid. Et skipsanløp ved Strandkaaien av mindre størrelse gir mulighet for et fjerde cruiseskip til Konserthuskaaien, men gir samlet færre passasjerer.

Alt.	Scenarie år	Maks passasjerer (pax)	Andel cruisegjester som besøker sentrum	Kaier i bruk samtidig til cruiseanløp
1.	Fra 2024	8.382	4.539	Strandkaaien (Iona), Skagenkaaien (Hurtigruten/Otto Sverdrup), Skansekaaien (Viking)
2.	Fra 2027-2028	14.117	7.644	Bjergstedkaaien (AIDAnova), Strandkaaien (Iona), Skansekaaien (Viking)

5. Vurdering av plassering av skipsanløp ved Skagenkaaien

Det er vurdert om anløp av Hurtigrutens «Otto Sverdrup» til Skagenkaaien kan flyttes lenger ut mot området Ytre Vågen.

Fra et maritimt ståsted vil det være mulig å legge et skip på ca. 140 meter langs Skagen kailinje O4W. Gangveier, telter, avfallshåndtering o.l. vil blokkere Blå promenade. Kailinje O4W har ikke ISPS-gjerder i dag, så eventuelle utfordringer knyttet til det må løses.

Kailinjen OW4 er ca 78 meter. Det smaleste feltet mellom kaifront og Tollboden er om lag 11 meter. Det antas at det er mulig å finne praktiske løsninger for tilstrekkelig bredde for både ISPS-sonen og ivaretagelse av passasje for Blå promenade.

Vedlegg

Bilag 1: Illustrasjon eksisterende cruisekaier Stavanger havn

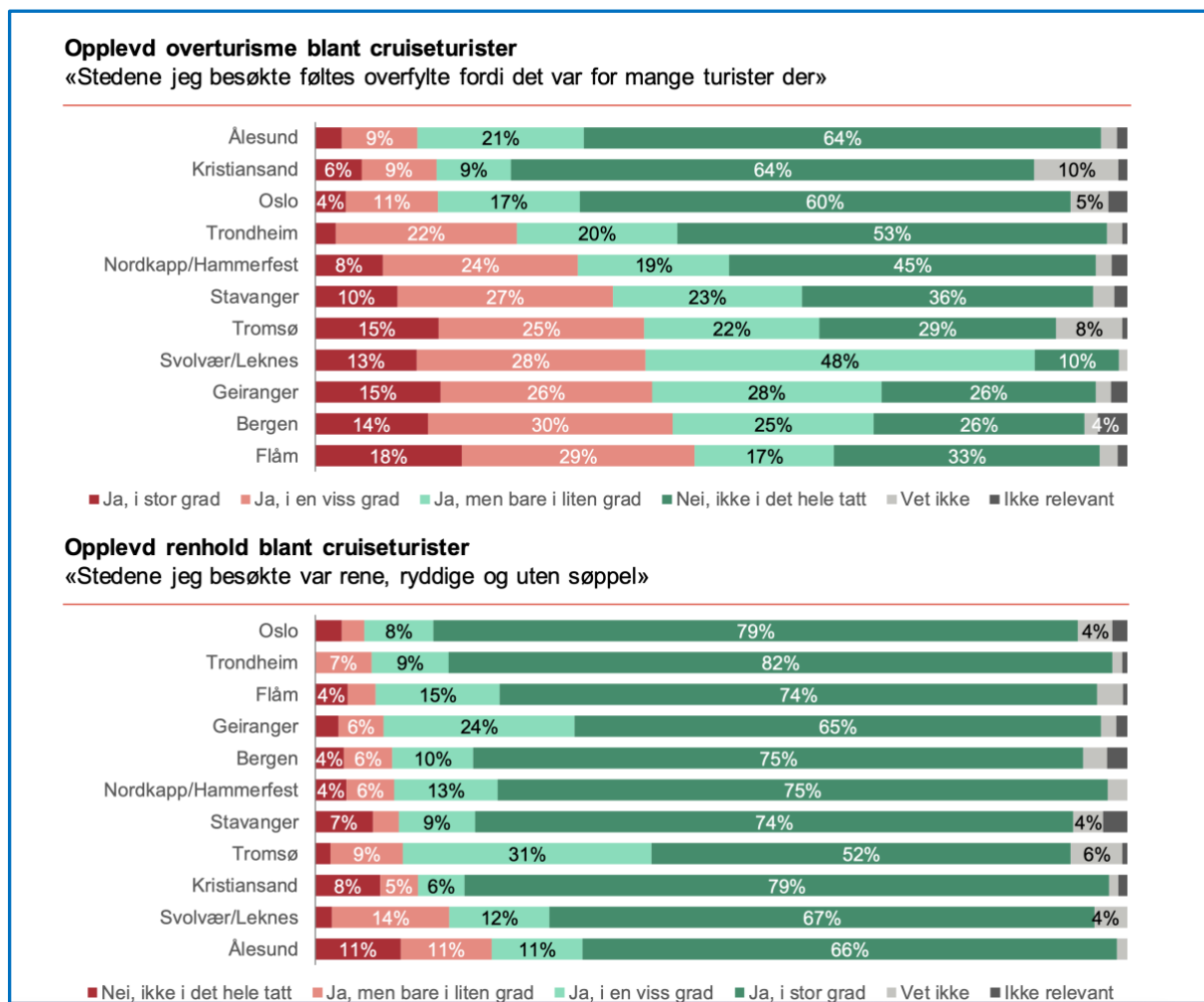
Bilag 2: Kommunedelplan Stavanger sentrum – utsnitt

Bilag 3: Hovedalternativ eksisterende kaier (skisse 3)

Bilag 4: Hovedalternativ eksisterende kaier (skisse 7)

Bilag 5: Sekundært alternativ med nybygg Bjergstedkaaien (skisse 6)

Vedlegg 10. Utdrag fra Cruiseundersøkelsen 2019, Innovasjon Norge



Vedlegg 11 Utdrag fra Lov om havner og farvann (Havne- og farvannsloven), §27.

§ 27. Mottaksplikt

Eiere og operatører av havner og havneterminaler har plikt til å motta fartøy. Plikten gjelder så langt kapasiteten i havnen tilsier det, og så lenge fartøyet ikke er til urimelig fortrengsel for eierens egen bruk av havnen eller andre som er sikret rett til å bruke havnen.

Plikten gjelder ikke dersom mottak av fartøyet kan innebære en risiko for miljøet eller for sikkerheten. Plikten til å motta fartøy etter første ledd gjelder ikke for private havner som ikke tilbyr anløp og tjenester til andre enn eierne av havnen. Departementet kan fatte enkeltvedtak og gi forskrift med nærmere regler om mottak av fartøy i havn etter første ledd.

Vedlegg 12



Bruk av LNG, landstrøm og økonomiske insentivsystemer for utslippsreduksjon ved kailigge

Dette dokument gir et overblikk over potensielle reduksjoner i utslipp til luft ved bruk av liquified natural gas (LNG), landstrøm og økonomiske insentivsystemer for utslippsreduksjon. Vurderingen ser kun på effekt på cruiseskip under kaiopphold. Vurderingen gir estimert reduksjon i tre utslippskomponenter: svoveloksider (SO_x), nitrogenoksider (NO_x), og CO₂-ekvivalenter (CO_{2e}). Data er hentet fra DNV's Environmental Port Index (EPI), som har samlet rapporterte data fra 950 cruiseanløp siden våren 2019.

LNG

Bruk av LNG som drivstoff i motorer og kjeler vil gi følgende utslippsreduksjon sammenlignet med de vanligste drivstofftypene som brukes i dag:

- 100% reduksjon i SO_x-utslipp
- ca. 90% reduksjon i NO_x-utslipp
- 10 – 12% reduksjon i CO_{2e}-utslipp

I en havn med ca. 250 årlige cruiseanløp i alle størrelseskategorier, der samtlige skip bruker LNG, vil det være følgende estimerte utslippsbesparelser i løpet av et år:

- ca. 5 tonn SO_x
- ca. 90 tonn NO_x
- ca. 700 tonn CO₂

LANDSTRØM

Tilkobling til strøm fra land vil kunne redusere så godt som all utslipp av både SO_x, NO_x og CO₂ under kaioppholdet, så lenge det bygges anlegg med tilstrekkelig kapasitet. Det vil likevel bli noe utslipp under nedkjøring og oppstart av motorer før og etter tilkobling til landstrøm. I tillegg vil det bli utslipp fra skipets kjeler dersom disse ikke er elektriske (elektriske kjeler er ikke en utbredt teknologi i cruiseskip per 2021). Utslipp fra kjeler gir lik mengde SO_x og CO₂-utslipp per enhet drivstoff som for motorer, men vesentlig mindre NO_x-utslipp (3-4 kg NO_x per tonn drivstoff i kjeler versus 45-100kg per tonn drivstoff i motorer). Drivstofforbruk i kjeler utgjør 15 – 20% av totalt drivstofforbruk under et kaiopphold.

I en havn med ca. 250 årlige cruiseanløp i alle størrelseskategorier, der samtlige skip bruker landstrøm og oljefyrte kjeler, vil det være følgende estimerte utslippsbesparelser i løpet av et år (estimater tar ikke hensyn til utslipp under nedkjøring og oppstart av motorer før og etter tilkobling til landstrøm):

- ca. 4 tonn SO_x
- ca. 100 tonn NO_x
- ca. 6500 tonn CO₂

ØKONOMISKE INSENTIVSYSTEMER

Bruk av insentivsystemer for å gi økning eller reduksjon i havneavgifter basert på skipets miljøavtrykk ved kailigge kan bidra til reduksjon i utslipp. En miljøindeks som Environmental Port Index (EPI) har siden implementering våren 2019 sett en økning i gjennomsnittscore på rundt 10 poeng, som tilsvarer rundt 10 % reduksjon i utslipp.

I en havn med ca. 250 cruiseanløp i alle størrelseskategorier, der samtlige skip gjennomfører operasjonelle tiltak for å kutte sine utslipp i henhold til et insentivsystem, vil det være følgende estimerte utslippsbesparelser i løpet av et år:



- ca. 0.5 tonn SOx
- ca. 10 tonn NOx
- ca. 700 tonn CO2

Dokumentet er utarbeidet av:

Allen, Peter
David

Digitally signed by Allen, Peter David
Date: 2021.12.17 15:15:04 +01'00'

Peter Allen

Maritime Advisory Bergen

DNV

Kilder:

- European Regional Development Fund 2020. Case studies, Carrying capacity methodology for tourism,
- Felleseklæring fra 13 norske byer/havner om 14 tiltak for en mer miljøvennlig cruisenæring
- Iceland Tourism Board, Ministry of Industries and Innovation, Tourism Impact Assessment for Iceland
- Innovasjon Norge – Cruiseundersøkelsen 2019
- Innovasjon Norge, Innbyggerundersøkelsen 2019
- Innovasjon Norge – Nasjonal Reiselivsstrategi 2021
- Lov om havner og farvann (Havne- og farvannsloven)
- Region Stavanger, Reiselivsstatistikk 2019
- Region Stavanger, Reiselivsstrategi for Stavangerregionen
- SSB Statistikknett – Overnattingsstatistikk – kommersielle overnattinger i Stavanger 2019
- Stavangerregion Havn IKS, Cruisestrategi for Stavangerregionen 2020-2030
- Stavangerregionen Havn IKS, Ankomstlister 2019
- Stavanger kommune, Kommunedelplan Stavanger sentrum 2019-2034 («KDP-S»)
- Stavanger sentrum, passeringer i gågatenettet 2019
- Stavanger kommune, bymiljø og utvikling
- Stavangerregionen Havn IKS. Notat - Dimensjonerende havnestruktur for cruisetrafikk, des. 2021
- TØI Report No. 1702/2019. Cruiseturisters forbruk i Norge – en sammenlikning av resultater og metoder i ti undersøkelser (P. Dybedal, 2019)
- Universitetet i Stavanger, Masteroppgave 2020 (Bergem og Knudsen)
- Vestlandsforskning, ECOVET - Effekter fra Covid 19 på cruiseturisme til Vestlandet, 2021.
- WTO- World Travel Organization