



Transportøkonomisk institutt  
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning



# Friluftslivbruk av Oslofjorden og strandsonen

## Kartlegging av bruk, tilgjengelighet og konflikter

Bjørg L. Flotve, Kirsti P. Gurholt, Berit C. Kaae, Frants Gundersen,  
Lisbeth K. Lund, Anton S. Olafsson

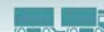
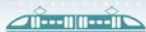
2004/2023

Oppdragsgiver:



Samarbeidspartnere:





Tittel:	Friluftslivbruk av Oslofjorden og strandsonen : Kartlegging av bruk, tilgjengelighet og konflikter
Tittel engelsk:	Outdoor recreational use of the Oslofjord and beach zone : Mapping use, availability and conflicts
Forfatter:	Bjørge L. Flotve, Kirsti P. Gurholt, Berit C. Kaae, Frants Gundersen, Lisbeth K. Lund, Anton S. Olafsson
Dato:	12.2023
TØI-rapport:	2004/2023
Antall sider:	53
ISSN elektronisk:	2535-5104
ISBN elektronisk:	978-82-480-2075-2
Oppdragsgivers rapportnr.:	M-2753   2024
Finansieringskilder:	Miljødirektoratet
TØIs p.nr.:	5214 – Frifjord
Prosjektleder:	Bjørge L. Flotve
Kvalitetsansvarlig:	Silvia J. Olsen
Fagfelt:	Regional utvikling og reiseliv
Emneord:	Friluftsliv, offentlig forvaltning, PPGIS-undersøkelse

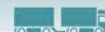
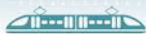
## Kort sammendrag

En stor andel av befolkningen bruker Oslofjorden og strandsonen til friluftslivsaktiviteter. I løpet av siste år hadde 67,3 prosent av befolkningen friluftslivsaktiviteter på land, og 52,7 prosent på fjorden. Det var stor variasjon i aktivitetsnivået etter årstid. Stedfestede problemer omfatter i første rekke tilgjengelighet eller miljø, mens brukerkonflikter i liten grad er stedfestede. Det er mulig å snu utviklingen av videre nedbygging og privatisering av strandsonen. En forutsetning for å få til dette er politisk vilje til å fatte beslutninger som støtter opp om nasjonale mål, og at forvaltningen følger opp og overvåker at lover og forskrifter følges.

## Summary

A large portion of the population uses the Oslo fjord and the coastal zone for recreational purposes. During the last year, 67.3 percent of the population engaged in outdoor activities on land, and 52.7 percent on the fjord. There was a significant variation in activity level by season. Site-specific problems primarily concern accessibility or the environment, while user conflicts are more rarely site-specific. It is possible to reverse the trend of further development and privatization of the coastal zone. A prerequisite for achieving this is a political willingness to make decisions that support national goals, and that management follows up and monitors compliance with laws and regulations.

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [Åndsverklovens](#) bestemmelser.



# Forord

Regjeringen la våren 2021 fram en «Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv». Ved å tilrettelegge for at fjorden skal få en god miljøstandard og være attraktiv for friluftslivsbruk, er målet at flere skal få gode opplevelser knyttet til friluftsliv ved/på fjorden. Gjennom arbeidet med tiltaksplanen ble det identifisert at det var behov for mer kunnskap om friluftslivsbruken knyttet til Oslofjorden, og denne rapporten er del av en slik kunnskapsinnhenting.

På oppdrag av Miljødirektoratet har tre samarbeidende institusjoner, med forskerne ved Norges idrettshøgskole (NIH), Københavns universitet (KU), og Transportøkonomisk institutt (TØI), kartlagt den landbaserte og sjøbaserte friluftslivsbruken på/i/ved Oslofjorden. Bruken er kartlagt gjennom året, etter geografi, ulike friluftslivsaktiviteter og for ulike brukergrupper. Det sees også på hva som fremmer og hemmer bruken av områdene blant ulike grupper, og opplevde brukerkonflikter mellom ulike friluftslivsaktiviteter, samt mellom friluftslivsaktiviteter og annen bruk av områdene. Det er også samlet inn innspill og forslag til tiltak som kan redusere eller løse konflikter.

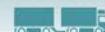
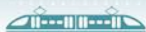
Den foreliggende rapporten oppsummerer prosjektet og er et fellesprodukt fra de tre institusjonene, med TØI som hovedansvarlig for rapporten. NIH har utført de kvalitative analysene, se delrapport fra Gurholt & Lund (2024) for utdypende analyser. KU har hatt ansvaret for innsamling og utført analysene fra befolkningsundersøkelsen, se Kaae & Olafsson (2024) for utdypende analyser av disse. Gundersen og Flotve har utført supplerende analyser basert på tilgjengelig informasjon fra blant annet AIS (automatisk identifikasjonssystem) og Reisevaneundersøkelsen (RVU) samt ledet prosjektet. Trude Kvalsvik har tilrettelagt rapporten, og Silvia J. Olsen har vært intern kvalitetssikrer ved TØI.

Vi takker Miljødirektoratet for oppdraget, og spesielt til Elisabeth Sætre, Nils Yngve Berg, Otto Okstad, Ingunn Limstrand for innspill til rapporten. Vi vil også takke Andreas Wettre ved Norstat for bistand til innsamlingen av PPGIS-data, ved at prosjektet har kunnet rekruttere respondenter fra Norstat sitt panel. Og vi ved TØI vil også få takke våre samarbeidspartnere Kirsti Pedersen Gurholt og Lisbeth Kronsted Lund ved NIH, og Berit Charlotte Kaae og Anton Stahl Olafsson ved KU, for et godt samarbeid.

Oslo, desember 2023  
Transportøkonomisk institutt

Bjørne Grimsrud  
Administrerende direktør

Silvia J. Olsen  
Avdelingsleder



# Innhold

## Sammendrag

<b>1</b>	<b>Innledning.....</b>	<b>1</b>
1.1	Bakgrunn .....	1
1.2	Avgrensning .....	3
1.3	Prosjekt og rapportstruktur .....	4
<b>2</b>	<b>Metode.....</b>	<b>6</b>
2.1	Metodevalg .....	6
2.2	Undersøkellesdesign og gjennomføring.....	6
2.3	Representativitet .....	8
<b>3</b>	<b>Resultater .....</b>	<b>9</b>
3.1	Befolkningsundersøkelsen (PPGIS) .....	9
3.2	Kvalitative analyser .....	26
3.3	Andre datakilder .....	37
<b>4</b>	<b>Konklusjon.....</b>	<b>45</b>
4.1	Hovedtrekk ved friluftaktivitetene .....	45
4.2	Videre forskning.....	48
	<b>Referanser .....</b>	<b>49</b>
	<b>Vedlegg 1 Generell diskusjon rundt supplerende datakilder .....</b>	<b>51</b>

# Friluftslivbruk av Oslofjorden og strandsonen

## Kartlegging av bruk, tilgjengelighet og konflikter

TØI rapport 2004/2023 • Forfattere: Bjørg L. Flotve, Kirsti P. Gurholt, Berit C. Kaae, Frants Gundersen, Lisbeth K. Lund, Anton S. Olafsson • Oslo 2023 • 53 sider

En stor andel av befolkningen bruker Oslofjorden og strandsonen. I løpet av siste år hadde 67,3 prosent av befolkningen friluftslivsaktiviteter på land, og 52,7 prosent på fjorden. Det var stor variasjon i aktivitetsnivået etter årstid. Stedfestede problemer omfatter i første rekke tilgjengelighet eller miljø, mens brukerkonflikter i liten grad er stedfestet. Det er mulig å snu utviklingen av videre nedbygging og privatisering av strandsonen. En forutsetning for å få til dette er politisk vilje til å fatte beslutninger som støtter opp om nasjonale mål, og at forvaltningen følger opp og overvåker at lover og forskrifter følges.

### Bakgrunn

Oslofjorden og strandsonen rundt fjorden er naturlige rekreasjonsområder for en stor del av Norges befolkning. I de 26 kommunene som ligger ved fjorden bor om lag 1,8 millioner (en tredjedel) av Norges totale befolkning pr 1.1.2023. Formålet med denne rapporten er å bidra til kunnskapsinnhenting både om friluftslivbruken av fjorden, og økt kunnskap om brukerkonflikter.

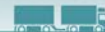
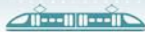
Kartleggingen som er gjort kan deles inn i tre hoveddeler:

1. friluftslivbruken gjennom året av områder på og ved Oslofjorden
2. hva som fremmer og hemmer friluftslivbruken blant ulike grupper i befolkningen
3. konflikter innen friluftslivet og mellom friluftslivsbrukere og andre brukergrupper.

Prosjektet ble startet i mai 2022, og skulle avsluttes ved utgangen av 2023.

For å få kartlagt befolkningens friluftslivbruk gjennom året må man kartlegge folks aktiviteter, og vi valgte å gjennomføre en PPGIS-undersøkelse (Public Participation Geographical Information System) som kombinerer et tradisjonelt spørreskjema med geografisk stadfesting på kart. Dette gir en unik mulighet til å stedfeste helt konkrete steder og aktiviteter for friluftslivet, samt spørre om barrierer, konflikter mv.. direkte fra de som bor ved fjorden. Undersøkelsen ble rettet til et representativt utvalg av befolkningen i de 26 kommunene som ligger ved Oslofjorden. Datainnsamlingen pågikk ett år, fra juli 2022 til juni 2023, og det kom inn 12 455 besvarelser totalt, og minst 800 svar per måned.

Problemstillingene vi har tatt opp i prosjektet er sammensatte og komplekse, og i tillegg til befolkningsundersøkelsen ble det gjennomført dokumentstudier av offentlige dokumenter og



annet informasjonsmateriell, intervjuer av offentlig ansatte innen friluftslivforvaltning og ansatte innen frivillige organisasjoner, samt feltobservasjoner og visuell dokumentasjon, for selv å observere blant annet informasjon om tiltak og tilrettelegging for allmenn ferdsel.

Prosjektet har blitt utført av tre samarbeidende forskningsmiljø. Norges Idrettshøgskole (NIH) ved Kirsti Pedersen Gurholt og Lisbeth Kronsted Lund har gjennomført de kvalitative studiene, med blant annet dokumentstudier, observasjoner langs fjorden, intervjuer og analyse. Københavns Universitet (KU) ved Berit Charlotte Kaae og Anton Stahl Olafsson har gjennomført den kvantitative PPGIS-befolkningsundersøkelsen med geografisk kartlegging, basert på opplegg og erfaringer fra tilsvar-ende kartlegging og studier i Danmark. Transportøkonomisk institutt (TØI) ved Frants Gundersen og Bjørg Flotve har sett på alternative datakilder som kan belyse temaet, som AIS (automatisk identifikasjonssystem på skip) og Reisevanedata, samt stått for prosjektledelse.

## Oslofjorden er viktig for befolkningens friluftsliv

Resultatene fra den representative befolkningsundersøkelsen viser at en stor del av befolkningen i disse kommunene bruker Oslofjorden eller strandsonen til friluftslivsaktiviteter. I løpet av siste år hadde 67,3 prosent av befolkningen hatt friluftslivsaktiviteter på land, og 52,7 hadde vært aktive i friluftslivsaktiviteter på/i vannet i løpet av siste år. I tillegg var det 27,8 som hadde hatt motoriserte fritidsaktiviteter på fjorden, og 7,3 prosent som hadde deltatt i konkurranseaktivitet/vannsport.

I den geografiske kartleggingen av friluftslivs- og fritidsaktiviteter, som er PPGIS-undersøkelsens hovedfokus, var 83,9 prosent av de kartlagte aktivitetene landbaserte friluftslivsaktiviteter, 13 prosent sjøbaserte friluftslivsaktiviteter, og 3,1 prosent vannsport/motoriserte fritidsaktiviteter. Det betyr at flertallet av de kartlagte aktivitetene (96,9 prosent) var friluftslivsaktiviteter. Det var mange som hadde kombinerte land-, sjø-, eller motoriserte aktiviteter.

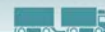
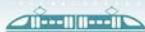
Friluftslivsaktivitetene er geografisk sett konsentrert rundt Oslo og indre Oslofjord, og rundt de største byområdene. Om lag halvparten av respondentene svarte at de ikke helt fikk oppfylt sine behov for friluftslivsaktiviteter ved fjorden. Dette omfatter både aktive og ikke-aktive brukere av friluftslivet ved fjorden. Mange av disse nevner trengsel, mangel på informasjon om muligheter, eller forskjellige typer tilgjengelighetsproblematikk (lite parkeringsmuligheter, dårlig adgang med offentlig transport etc.) som grunn til at de ikke er så aktive brukere av fjorden som de skulle ønsket.

Friluftslivsbruken av fjorden er større blant barnefamilier (par og enslige foreldre) med hjemmeboende barn (0-17 år), enn blant andre grupper. Yngre er mer aktive friluftslivsbrukere enn eldre, og friluftslivsaktiviteter øker med inntekt og utdanning. Det er ingen kjønnsforskjell på andel som gjennomfører friluftslivsaktiviteter samlet sett, men det er flere menn enn kvinner som har aktiviteter med motorbåt eller vannsport. Personer som har en kulturell tilknytning til et ikke-vestlig land ved at de selv eller en/begge av foreldrene er født i et ikke-vestlig land, har lavere friluftslivsaktiviteter enn den øvrige befolkningen.

Det var stor variasjon i aktivitetsnivået etter årstid, men det er likevel et noe overraskende høyt aktivitetsnivå på vinteren. Dette kan nok skyldes at svært mye av aktivitetene er kortere gåturer, med eller uten hund, som er aktiviteter man kan/må gjøre året rundt.

Blant de som har kartlagt friluftslivsaktiviteter er det 27,1 prosent som i tillegg kartla ulike problemer geografisk på kart. De fleste har da kartlagt problemer med tilgjengelighet eller miljøet, mens brukerkonflikter i mindre grad er kartlagt som et problem.





## Det er mulig å stoppe nedbygging av Oslofjorden

Den kvalitative kartleggingen viser at det er mulig å snu utviklingen av videre nedbygging og privatisering av strandsonen. Dette er mulig med en planmessig og samordnet innsats på tvers av fagetater og forvaltningsnivåer, og i samarbeid med interkommunale friluftsråd, frivillige organisasjoner og private fond som støtter allmenntilgittige formål. Men det er en viktig forutsetning at det lokalt er politisk vilje til å fatte beslutninger som bedrer allmennhetens tilgang til strandsonen og bruk av allemannsretten.

Ett effektivt tiltak kommunene kan iverksette på kort sikt, er strengere håndheving av byggeforbudet i strandsonen og den plikten kommunene har etter Plan – og bygningsloven til å følge opp, kartlegge og fjerne ulovlige stengsler og inngrep som hindrer allmennhetens lovfestede rett til ferdsel langs land og på sjøen. Det er også viktig å sikre mer friluftslivsareal gjennom kommune- og reguleringsplaner, restaurering, kjøp og erverv, og gjennom statlig sikring av attraktive friluftslivsområder.

Analysene viser at det er mulig å etablere et bredt engasjement for å fremme bærekraftig bruk av strandsonen og fjorden ved en planmessig og samordnet innsats på tvers av fagetater og forvaltningsnivåer, og i samarbeid med interkommunale friluftsråd og frivillige organisasjoner. Men det krever politisk vilje og beslutninger som støtter opp om nasjonale mål og forvaltningens plikt til å følge opp og overvåke at lover og forskrifter følges.

## Supplerende datakilder

Gjennomgangen fra supplerende datakilder viste at AIS-data i liten grad egner seg til å kartlegge friluftaktiviteter eller andre aktiviteter som potensielt er i konflikt med friluftaktiviteter. Først og fremst skyldes det at bare en liten andel av de relevante fartøyene har AIS montert. Når det gjelder Reisevanedata, så fant vi at den største aktiviteten var kortere gåturer, noe som bekrefter funnene i PPGIS-undersøkelsen i prosjektet. Spesielt under korona var andelen gåturer høyt, og da spesielt i kommunene som ligger ved ytre fjord. Ellers er det verdt å merke seg at kollektivtilbudet for å komme seg til fjorden er viktigere i indre Oslofjord enn i ytre fjord, da det er svært som har brukt kollektive reisemiddel på denne typer reiser i ytre fjord. Hvorvidt dette skyldes manglende tilbud eller manglende preferanser har vi ikke noen bakgrunn for å uttale oss om ut fra RVU-dataene. Konklusjonen fra gjennomgang av de supplerende datakildene er imidlertid at de i liten grad fanger opp forhold som belyser problemstillingene i prosjektet om friluftslivbruken av Oslofjorden.





# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

Oslofjorden, og strandsonen rundt fjorden, er naturlige rekreasjonsområder for en stor del av Norges befolkning, men miljøet i fjorden er truet av forurensning og forsøpling, og strandsonen har mange steder blitt utilgjengelig blant annet ved «bit for bit» nedbygging. For å bedre situasjonen la Regjeringen våren 2021 fram en «Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv» (Klima- og miljødepartementet, 2021). Planen inneholdt en rekke tiltak rettet mot reduksjon av utslipp fra avløp, reduksjon av arealavrenning fra jordbruk, reduksjon av marin forsøpling, ivaretagelse av sårbare arter, utvalgte naturtyper og kulturminner, restaurering av naturverdier, og tiltak for å fremme et aktivt friluftsliv.

Tiltakene for å fremme et aktivt friluftsliv er inndelt i tre innsatsområder i tiltaksplanen, dette er henholdsvis:

- 6.1 Allmennhetens tilgang til strandsonen skal bedres
- 6.2 Områder som er viktige for friluftsliv skal fremstå som attraktive
- 6.3 Friluftslivsområdene skal bli brukt av alle befolkningsgrupper

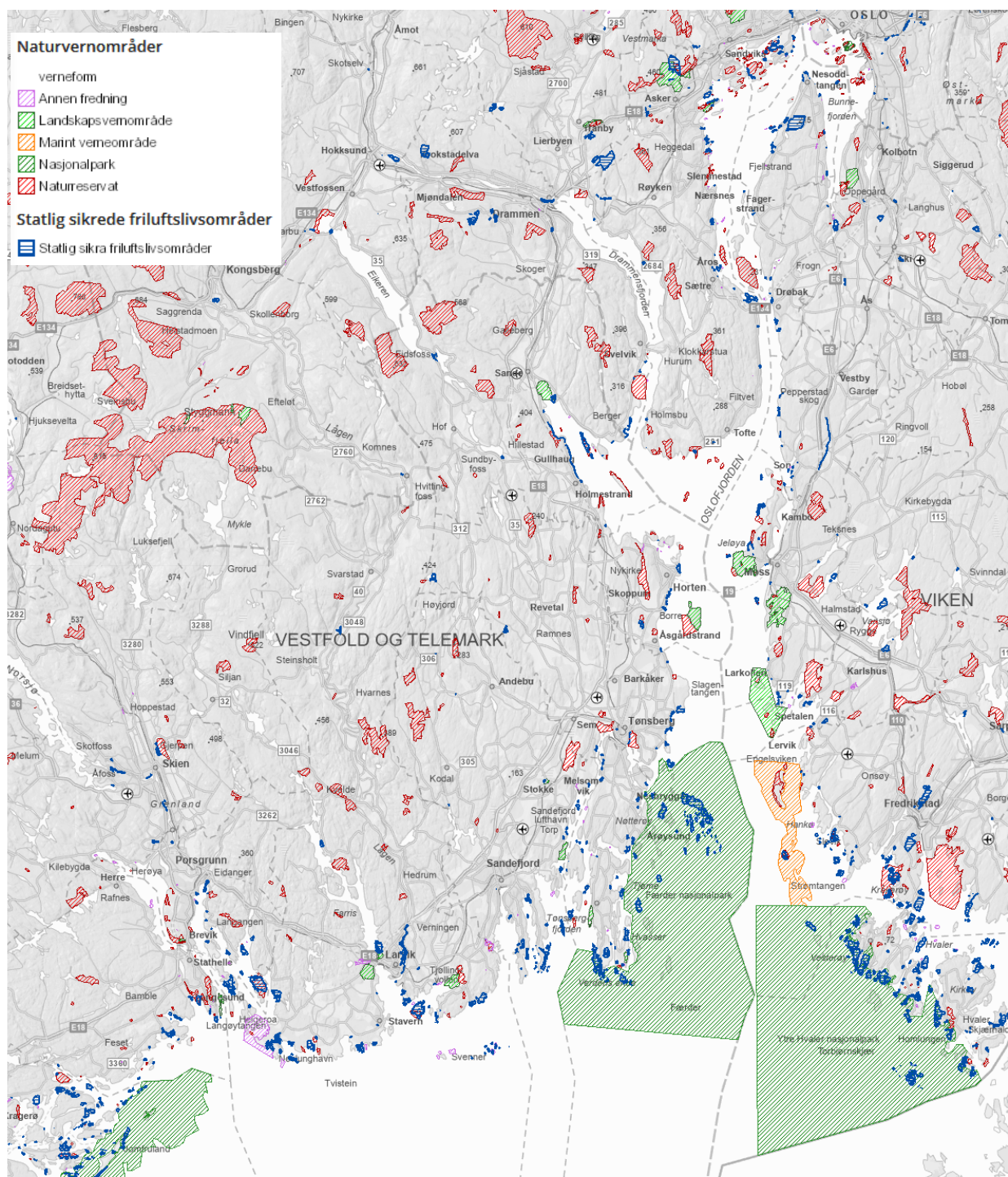
I kunnskapsgrunnlaget som ble utarbeidet i forkant av tiltaksplanen ble det avdekket at det i liten grad finnes kunnskap om befolkningens friluftslivsbruk av spesifikke områder av Oslofjorden, jf. Chen et al (2019). I rapporten diskuteres også brukerkonflikter, men forfatterne påpeker at: «*Vi har ikke hatt ressurser i prosjektet til å dokumentere påstandene våre med publisert litteratur*» og at «*...den bør ikke tolkes som en beskrivelse av aktuelle brukerkonflikter.*» (Chen et al, 2019, s 101) Kunnskapen om brukerkonflikter er med andre ord også mangelfull.

Et tiltak i tiltaksplanen under innsatsområde 6.3. er derfor å «*Kartlegge friluftslivsbruken av områder på og ved Oslofjorden. Herunder hva som fremmer og hemmer bruken av områdene blant ulike grupper i befolkningen, og konflikter mellom ulike brukergrupper på og ved fjorden*» (KLD, 2021, s. 38).

Formålet med denne rapporten er å bidra til kunnskapsinnhenting både om friluftslivsbruken av fjorden, og økt kunnskap om brukerkonflikter. Friluftsliv er den mest populære formen for fysisk aktivitet, og økt friluftslivsaktivitet utgjør et betydelig potensial for å bedre folkehelsen. I tiltaksplanen (KLD, 2021, s. 37) blir det vist til at «*Samtidig som det er noen opplagte svar på hva som kan bidra til økt friluftslivsaktivitet for alle, er det behov for mer kunnskap om den faktiske bruken av friluftslivsområdene på og ved Oslofjorden, og hva som fremmer og hemmer bruk.*»

Kunnskap om bruken av fjorden og strandsonen kan i neste omgang benyttes som grunnlag for ulike tiltak (tilrettelegging, informasjon, organiserte aktiviteter mv.) for å nå planens mål om å «bidra til at friluftslivsområdene blir brukt av alle befolkningsgrupper». Tilrettelegging av og kunnskap om friluftslivsaktiviteter starter imidlertid ikke på null. Arbeidet står på skuldrene av tidligere arbeider og ikke minst tiltak som er gjort i form av sikring av friluftslivsområder og vern.

Figur 1.1 viser statlig sikra friluftslivsområder og verneområder i og ved Oslofjorden, og hvilket type vern som er innført. Vern som tiltak sikrer befolkningen tilgang på områder for friluftslivsaktiviteter.



Figur 1.1: Ulike former for arealvern i og ved Oslofjorden.

Spesifikk kunnskap om ulike befolkningsgruppers barrierer, behov og preferanser gir innspill til målgruppespesifikke, effektive tiltak. I tillegg vil informasjon om konflikter gi muligheter for å se på løsninger eller avveininger mellom ulike brukergrupper. Dette er for eksempel konflikter mellom allmenhetens ønske om tilgang til strandsonen og grunneiers ønske om privatliv, eller mellom ulike aktører og brukeres bruk av fjorden og strandsonen. Vi vil komme litt inn på dette i rapporten.

## 1.2 Avgrensning

Med **friluftslivsbbruk** følger vi i denne rapporten definisjonen i Klima- og miljødepartementet (2016), som definerer friluftslivbruk som «*Opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse*». Dette betyr at bl.a. turgåing, bading, fiske, padling mv. inngår som friluftslivbruk, mens konkurranseaktivitet og all motorisert ferdsel/aktivitet faller utenfor definisjonen av friluftslivsbbruk. Som et samlebegrep for bruk av båter og brett på fjorden med årer og seil for å skaffe framdrift, som omfattes av det offentlige friluftslivsbbegrepet, bruker vi begrepet «friluftslivsbferdsel på fjorden/sjøen». Dette er ferdsel som omfattes av det offentlige friluftslivsbbegrepet, men som skiller slik ferdsel fra bruken av fritidsbåter med motor, som ikke omfattes av begrepet friluftslivsbbruk (jf. Oppdragsbeskrivelsen fra Miljødirektoratet, 2022). Vi trenger også et begrep for friluftsliv der en ligger stille med motoren avslått – en «aktivitetsform» som vi ikke har noe begrep for i dag. Begrepet friluftslivsbbruk dekker med andre ord ulike former for fysisk aktivitet og opphold, naturopplevelser inkludert, både i strandsonen og på fjorden. For en utdypende drøfting av hvordan friluftsliv og friluftslivsbbruk avgrenses, se Gurholt og Lund (2024, s. 7-10). I rapporteringen av kvantitative mønstre i friluftslivsbbruk (Kaae og Olafsson, 2024), benyttes begrepene *friluftslivsbaktiviteter* brukt synonymt med fritidsaktiviteter og friluftslivsbbruk.

Aktiviteter som regnes som **friluftslivsbbruk** er dermed også fiske og bading fra båt som ligger stille med motoren avslått, seiling og bading, og turgåing m.m. fra/på øyer og andre steder der motorbåt er brukt som transportmiddel for å komme seg til den aktuelle lokaliteten. Men selv om bruk av motorbåt for mange vil være en viktig del av opplevelsen på fjorden, er det å kjøre motorbåt ikke definert som en friluftslivsbaktivitet, og motorbåten er i denne sammenhengen kun et transportmiddel for å komme til og fra steder hvor man kan utøve friluftsliv. For brukere av fjorden kan dette skillet være vanskelig å forstå, men i prinsippet er ikke dette annerledes enn at selve bilturen, bussturen eller snøscooterturen til et friluftslivsbområde heller ikke er friluftsliv, selv om målet med reisen er friluftsliv på det stedet man reiser til. For de som har kartlagt aktiviteter i den kvantitative PPGIS-undersøkelsen er det mange som har valgt å kartlegge land- og sjøaktiviteter framfor motorisert ferdsel eller vannsport, og 96,9 prosent av de kartlagte aktivitetene i Oslofjorden kan betegnes for friluftslivsbbruk av fjorden, og kun 3,1 prosent som vannsport eller motoriserte fritidsaktiviteter. De kartlagte fritidsaktiviteter som ikke er friluftslivsbaktiviteter brukes til sammenlikninger, men de skal ikke sees på som et godt anslag på slike aktiviteter, da det er mange flere som har deltatt i slike aktiviteter innenfor siste år.

Vi har i prosjektet kartlagt en lang rekke friluftslivsbaktiviteter i strandsonen og i/på selve fjorden. Vi har inkludert alle friluftslivsbaktivitetene hvor «fjordens vann» har en innflytelse på den rekreative opplevelsen. Vi har også inkludert motorisert ferdsel (motorbåt, jetski, RIB-båt og liknende) og aktiviteter som faller inn under begrepet idrett (kite, regatta etc.) i prosjektet. Dette betraktes som «andre aktiviteter» og ikke friluftslivsbaktiviteter, jf. definisjonen på friluftslivsbaktiviteter. Men kjennskap til omfanget av disse aktivitetene er viktig for konfliktanalyser, og derigjennom også viktig for analysene av friluftslivsbbruken.

Vi har kartlagt aktiviteter i strandsonen både på fastlandet og på øyene. Med dette menes hundremetersbeltet i strandsonen, men om kystruter/kyststier langs fjorden går mer enn 100 meter fra kysten på kortere strekninger, inngår også disse. Imidlertid er det viktig å påpeke at vi ikke har gjort analyser på enkeltsteder. Det er lett å spørre seg hva barrierene er akkurat *her*, eller hva er konfliktene akkurat i *det* området. Men det er utenfor dette prosjektets rammer å skulle analysere enkeltsteder. Der vi har nevnt enkeltsteder er det mer for å illustrere ulike sider ved kartleggingen.

Prosjektets **geografiske avgrensning** er definert av tiltaksplanens kap. 1 (KLD, 2021, s.7) der det heter at:

*«Planen omfatter sjø- og kystområdene fra svenskegrensen til fylkesgrensen mot Agder og ut til grensen for forvaltningsplanen for Nordsjøen og Skagerrak (grunnlinjen). For friluftsliv og arealbruk omhandler planen sjøområdene og hundremetersbeltet i strandsonen».*





Prosjektet har generert et stort materiale både fra den kvalitative og den kvantitative tilnærmingen, og i samråd med oppdragsgiver har vi publisert dette arbeidet i tre rapporter. Alle rapportene kan leses frittstående, og følger ansvaret de ulike miljøene har hatt i prosjektet.

- Delrapport 1: «*Gurholt og Lund (2024), Forvaltning av tilgang til strandsonen og allemannsretten ved Oslofjorden. Kvalitativ analyse av hva som fremmer og hemmer friluftslivsbuk av strandsonen og fjorden*».
- Delrapport 2: «*Kaae og Olafsson (2024), PPGIS-undersøkelse af udendørs fritidsaktiviteter i Oslofjorden inkl. strandsonen, IGN Rapport, Københavns universitet, Danmark*».
- Sluttrapport: *Flotve, Gundersen, Gurholt, Kaae, Lund og Olafsson (2023) Friluftslivsbuk av Oslofjorden og strandsonen. Kartlegging, tilgjengelighet og konflikter. Samlerapport og oppsummering, TØI, Oslo.*

I delrapport 1 er det en utfyllende gjennomgang av den kvalitative metoden, og det dokumenteres resultater fra disse studiene mer inngående enn det som kommer fram i den foreliggende rapporten.

I delrapport 2 er PPGIS-befolkningsundersøkelsen og geografisk kartlegging utfyllende dokumentert og analysert, og inneholder også mange åpne besvarelser av for eksempel opplevde påvirkninger, problemer m.m. samt respondentenes egne forslag til forbedringer.

Strukturen i foreliggende rapport er som følger: I kapittel 2 vil vi gå gjennom valgt metode. I kapittel 3 presenterer vi hovedresultatene fra de kvalitative og kvantitative delene av prosjektet. I kapittel 4 samler vi trådene fra de ulike delene av prosjektet.

## 2 Metode

### 2.1 Metodevalg

Problemstillingene er sammensatte og komplekse, og vi har valgt å bruke flere metoder for å analysere problemstillingene i prosjektet. De kvalitative analysene utfyller og supplerer den kvantitative kartleggingen som blir gjennomført i prosjektet.

Den kvalitative tilnærmingen inneholder analyser av offentlige, interkommunale friluftsråds og frivillige organisasjoners politisk-administrative og strategiske dokumenter, inkludert allmennrettet (digital) informasjon, og erfaringsinnhenting gjennom intervjuer med ansatte og ledere i friluftsråd, frivillige organisasjoner og offentlig friluftsliv- og arealforvaltning, se Gurholt og Lund (2024). I tillegg er det valgt å gjennomføre feltobservasjoner i utvalgte områder ved/på fjorden, for selv å observere blant annet informasjon om tiltak og tilrettelegging for allmenn ferdsel.

For å få kartlagt befolkningens friluftslivbruk av Oslofjorden og strandsonen gjennom året må vi kartlegge folks aktiviteter. En metode for å gjøre dette er å gjennomføre en representativ spørreundersøkelse i befolkningen. Vi valgte å bygge på metoden som Københavns Universitet har utviklet og benyttet ved kartlegging av kyst- og havfriluftsliv i Danmark. For en utdypende beskrivelse av metode og resultater av den danske undersøkelsen og kartlegging, se rapporten «Blåt Friluftsliv i Danmark», jf. Kaae et al. (2018).

En fordel med dette valget var at metoden var prøvd ut allerede av en av samarbeidspartnerne i prosjektet. Metoden er en PPGIS-undersøkelse (Public Participation Geographical Information System) som kombinerer et tradisjonelt spørreskjema med geografisk stedfesting på kart. Dette gir en unik mulighet til å stedfeste helt konkrete steder og aktiviteter for friluftslivet, samt spørre om barrierer, konflikter m.v.

Svarene i PPGIS-undersøkelsen har først og fremst vært fra et representativt utvalg av befolkningen. I den danske undersøkelsen hadde man ganske god erfaring med å spre undersøkelsen også til spesielle grupper som ikke blir fanget så godt opp i den brede befolkningsundersøkelsen, som kitere, klatrere, etc. I tillegg til den representative befolkningsundersøkelsen ble det derfor laget en supplerende undersøkelse i Oslofjorden, hvor vi distribuerte lenken til undersøkelsen via sosiale medier til noen spesielt interessante grupper. Her kom det inn om lag 1 000 besvarelser fra ulike grupper, og disse vil bli analysert separat og bli publisert som for eksempel artikler i medlemsmagasiner og liknende, der fokuset vil bli på konkrete aktiviteter som undersøkes.

Prosjektet har også vurdert og benytter andre datakilder for å beskrive friluftslivsaktivitet på/ved Oslofjorden og forhold som påvirker friluftslivsbruken. Dette gjelder Reisevanedata, AIS (automatisk identifikasjonssystem på skip), Strava (data fra treningsapp) og mobildata. Dette er datakilder som i utgangspunktet er samlet inn for andre formål, men som på en eller annen måte kan supplere informasjonen vi sitter på ellers.

### 2.2 Undersøkellesdesign og gjennomføring

PPGIS-undersøkelsen dekker alle prosjektets tre deler med spørsmål og kartlegging av friluftslivsbruken, barrierer for ulike brukergrupper og kartlegging av brukerkonflikt samt forslag til forbedring. Undersøkelsen skulle fange opp en del andre momenter enn det den danske undersøkelsen ble utviklet for. Spørreskjema ble derfor videreutviklet for å ta hensyn til friluftslivsaktiviteter og utfordringer som er relevante i Norge.

Generelt har svarprosent på spørreundersøkelser hvor invitasjon til deltagelse har blitt trukket tilfeldig ut fra folkeregisteret falt kraftig de senere år. For å nå ut til et tilstrekkelig antall respondenter fikk vi

derfor Norstat til å trekke ut et representativt utvalg fra de 26 Oslofjordkommunene i deres panel. Utvalget ble trukket representativt ut fra bosted (kommune), alder og kjønn. Dette valget medfører at relativt mange respondenter er bosatt i Oslo kommune, ettersom Oslo har en høy andel av befolkningen i regionen.

Utvalget fikk tilsendt et digitalt spørreskjema med geografisk kartlegging, og programmet som ble valgt for datainnsamling var Maptionnaire. Utvalget fikk invitasjons-epost fra Norstat med en kort introduksjon til undersøkelsen og med en link til undersøkelsen i Maptionnaire. Datainnsamlingen foregikk i ett år, fra 1. juli 2022 til og med 30. juni 2023, og i underkant av 11 000 komplette svar kom inn.

Sammenlignet med mange spørreundersøkelser er dette en relativt tidkrevende undersøkelse for respondentene å svare på, da både bakgrunnsinformasjon for respondenten (bosted, og eventuell tilgang på hytte og/eller båt ved fjorden), samt utendørs fritidsaktiviteter på eller ved fjorden skulle stedfestes på kart. For å få markert stedet, måtte respondenten zoome seg noe inn i kartet. I tillegg til vanlige spørreskjemaspørsmål ble respondenten også bedt om å stedfeste eventuelle barrierer samt konflikter med andre brukere av fjorden, og hadde anledning til å komme med kommentarer knyttet til dette (åpne spørsmål). Gjennomsnittlig tid for en respondent ble på forhånd beregnet til 15 minutter. I praksis kan det ha tatt lengre tid å tilegne seg de nødvendige ferdighetene, og det kan ha bidratt til at en del informanter kun har svart på de innledende spørsmålene.

Aktivitetene ble kartlagt i GIS, og til hvert punkt ble det da også knyttet informasjon om når på i året de brukte stedet, ukedag/helg, besøklengde, tid på dagen, opplevde problemer (for eksempel med vannkvalitet, søppel, restriksjoner, mangel på adgang til områder, mangel på fasiliteter, støy osv.) samt brukerkonflikter med andre friluftaktiviteter eller med øvrige aktiviteter, trengsel m.m. I tillegg spørres brukerne om forslag og holdninger til tiltak for å løse konflikter, og hvor/hvordan ev tiltak bør etableres.

Både friluftslivsutøvere og ikke-utøvere ble spurt om i hvilken grad de følte at de fikk oppfylt sitt behov for friluftslivsaktiviteter ved Oslofjorden. De som svarte at de ikke hadde fått oppfylt sine behov for friluftslivsaktiviteter fullt ut, ble spurt om ulike barrierer hadde hatt betydning for dette. Gjennom dette ble data koblet med sosio-demografiske variabler for nærmere innsikt i hva som fremmer og hemmer friluftslivsbruken blant ulike befolkningsgrupper.

For utdypende informasjon om metode og gjennomføring av PPGIS-undersøkelsen, se Kaae & Olafsson (2024).

Vi fikk også inn om lag 1 100 fulle og delvise besvarelser på PPGIS-versjonen som ble spredd via sosiale medier og frivillige organisasjoners internettsider til grupper med spesifikke aktivitetsinteresser og utøvere av aktiviteter som ikke fanges så godt opp i befolkningsundersøkelsen. Det ble lagt inn en lenke til undersøkelsen på FB-grupper som tillot dette (kite-, padlegrupper etc.) i tre omganger gjennom året, første gang i oktober 2022 og siste gang juni 2023. En del slike FB-grupper er private slik at det krevde at de åpnet opp får å få lov til å dele lenken, noe som begrenset spredning av undersøkelsen en del. Vi tror at undersøkelsens design kan ha påvirket interessen for å spre undersøkelsen på interessegruppens hjemmesider. Undersøkelsen er laget for å favne bredt ettersom den i første rekke er rettet mot «alle», og det kan være at utøvere av spesifikke aktiviteter ikke syntes undersøkelsen var tilstrekkelig rettet inn mot deres aktivitet. Det ideelle hadde antagelig vært å designe målrettede undersøkelser til særinteressegruppe, men dette var utenfor hva som var mulig innen tid og ramme for dette prosjektet.

Når det gjelder de kvalitative intervjuene, har de vært utformet som samtaler og har tatt utgangspunkt i en intervjuguide med fem hovedtema:

1. Allemannsrett og allmenn tilgang til strandsonen og fjorden
  - Tiltak/tilrettelegging for å fremme økt deltakelse blant alle grupper i befolkningen
  - Utfordringer, erfaringer og refleksjoner
2. Arealforvaltning: sikring og vern av attraktive friluftslivsområder
3. Aktiviteter: tilrettelegging, variasjon og tilgjengelighet for et «enkelt» friluftsliv



4. utfordringer og konflikter:
  - Friluftslivsinterne
  - Friluftsliv/andre brukere og brukerinteresser
5. Samarbeid, dialog og samstyring.

Intervjuguiden med informasjonsskriv og samtykkeerklæring ble i løpet av intervjuene konkretisert med eksempler og spørsmål knyttet til informantenes arbeidsoppgaver og ansvar på statlig, regionalt og lokalt nivå. Det ble gjennomført til sammen tjue intervjuer og seks gruppesamtaler, med 1-1½ times varighet. Disse ble tatt opp på bånd og deretter transkribert, nærlest og tematisk analysert. I tillegg har vi hatt spontane samtaler med utøvere av friluftsliv i forbindelse med feltobservasjoner, som kjente til forskningsoppdraget og muntlig samtykket til å drøfte aktuelle, ofte stedsspesifikke utfordringer og erfaringer. Slike samtaler har bidratt til vår forståelse og satt oss på sporet av tema vi har undersøkt videre gjennom intervjuer og feltobservasjoner.

Gjennom oppsøkende feltobservasjoner i utvalgte områder ved/på fjorden ble førstehånds kjennskap til og informasjon om tiltak og tilrettelegging som har tatt sikte på å fremme allmenn ferdsel innhentet. Kamera er brukt flittig som bidrag til dokumentasjon og grunnlag for analyse i kombinasjon med andre kilder. Kunnskap om hva som kan bidra til å øke deltakelsen blant underrepresenterte grupper og sosial inkludering, har vært spesielt etterspurt av oppdragsgiver. Slike spørsmål er avgrenset til undersøkelser av universell tilrettelegging, behovet for organisert opplæring og informasjon.

For utdypende informasjon om metode og gjennomføring av intervjuer, dokumentanalyser og observasjoner, se Gurholt & Lund (2024).

## 2.3 Representativitet

For å sikre representativitet og fange opp aktiviteter gjennom året, ble vi av Norstat lovet minst 800 svar pr md, dvs. totalt 9 600 besvarelser gjennom ett år. Personer i utvalget som ikke responderte på invitasjonen ble byttet ut med nye fra Norstats panel. Det kom inn i underkant av 11 000 fullførte skjema fra befolkningsundersøkelsen. I tillegg hadde en del startet undersøkelsen, men ikke fullført den. De fleste som falt fra i løpet av undersøkelsen gjorde dette tidlig i skjemaet, og spesielt var det en del som falt fra under den geografiske kartleggingen av aktiviteter. Mens det var en del frafall under kartleggingen blant aktive brukere av friluftslivet, var det også noen som falt fra blant de gruppene som ble spurt lange spørsmål om barrierer for aktiviteter.

Fordelingene i denne rapporten bygger på Kaae & Olafsson (2024), hvor alle som har svart på 5 spørsmål eller mer er tatt med, og alle som har gjort en kartlegging er inkludert, jf Kaae & Olafsson (2024, s 17). Dette valget er gjort for å beholde så mye som mulig av informasjonen som ligger i selve kartleggingen. I det resulterende datasettet er 12 445 respondenter inkludert. En annen avgrensning av respondenter, for eksempel ved at man bare benyttet besvarelser hvor respondenten hadde besvart ett av de siste fire spørsmål og således kan sies å ha fullført hele undersøkelsen, ville gitt om lag 1 500 færre respondenter i analysene, og en litt lavere andel som var aktive i friluftslivsaktiviteter. Det ville utgjort en forskjell på to-tre prosentpoeng på den første hovedfordelingen.

Respondentene i Nordstats panel har et incentiv til å fullføre undersøkelsen, siden det først er da de får sin «gulrot» for å svare på undersøkelsen (poeng som kan løses inn i varer/nettbutikk). Siden det har vært fullt mulig å hoppe over hele kartleggingen eller andre spørsmål, og likevel gå videre i skjema, kan man ikke se bort fra at personer som har brutt undersøkelsen har gjort dette fordi de ikke ønsket å la sine svar stå. Samtidig ville man ved en ekskludering av respondenter som ikke har kommet til de avsluttende spørsmålene mistet noe av kartleggingen (10 prosent). Resultatene som vises her bygger på en inkluderende holdning om at alle som har brukt tid og krefter på å kartlegge en aktivitet bør være med.

## 3 Resultater

I dette kapitlet vil vi presentere resultatene fra de ulike delene av prosjektet. Vi minner igjen om de tre hovedpunktene i prosjektet er:

1. Kartlegge friluftslivsbruken gjennom året av områder på og ved Oslofjorden
2. Kartlegge hva som fremmer og hemmer friluftslivsbruken blant ulike grupper i befolkningen
3. Kartlegge konflikter innen friluftslivet og mellom friluftslivsbrukere og andre brukergrupper.

Vi starter med å presentere resultater fra befolkningsundersøkelsen (PPGIS), da den gir informasjon om alle de tre hovedpunktene. I neste delkapittel presenteres resultater fra de kvalitative studiene som går spesielt i dybden på hva som hemmer og fremmer friluftslivsbruken, samt diskusjon rundt konflikter, og til sist ser vi på alternativ informasjon som kan belyse attraktivitet for et aktivt friluftsliv ved fjorden.

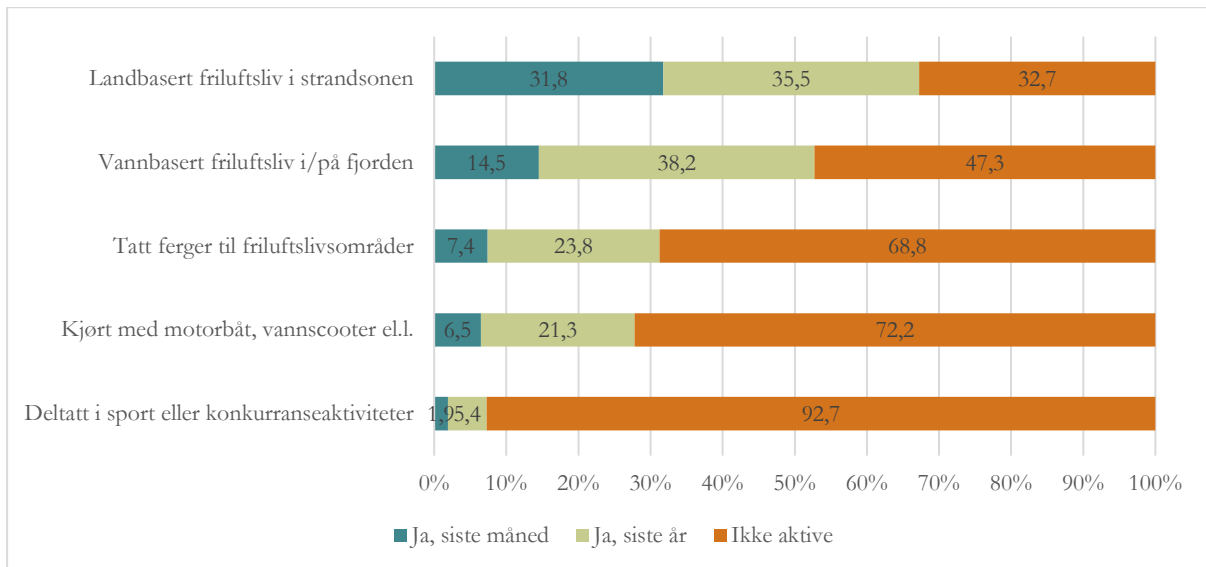
### 3.1 Befolkningsundersøkelsen (PPGIS)

Dette underkapitlet bygger i hovedsak på Kaae & Olafsson (2024). For flere og mer detaljerte kart og analyser viser vi til denne delrapporten, og i tillegg er noen flere av de åpne besvarelsene analysert og kommentert i der.

#### 3.1.1 Kartlegge friluftslivsbruken på og ved Oslofjorden gjennom året

Kartleggingen viser at en stor del av befolkningen i de 26 kommunene driver med utendørs fritidsaktiviteter i/ved Oslofjorden, da 71,3 prosent svarte at de har hatt fritidsaktiviteter i tilknytning til fjorden i løpet av siste år. I undersøkelsen har vi kartlagt både friluftslivsbruk på og ved fjorden, samt en del andre utendørs fritidsaktiviteter. Mer spesifikt betyr det at vi har kartlagt både landbasert- og vannbasert friluftsliv, og også båt-/fergeturer til friluftslivsområder, annen motorisert ferdsel med båt som for eksempel motorbåt eller vannscooter, eller om aktiviteten var innen en idrett eller annen konkurranseaktivitet.

Som det ses på figur 3.1, er landbasert friluftsliv (f.eks. gåturer, piknik, sykkeltureturer) den mest vanlige aktiviteten ved fjorden med 67,3 prosent, etterfulgt av vannbasert friluftsliv (f.eks. bading, padling, og seilturer) med 52,7 prosent. I underkant av hver tredje respondent har tatt ferge/båt til friluftsområder (31,2 prosent) eller kjørt med motorbåt/vannscooter (27,8 prosent) i løpet av det siste året. I undersøkelsen er det svært få som svarer at de har deltatt i sport/konkurranseaktiviteter (7,4 prosent).



Figur 3.1: Svarfordeling på spørsmålet «Har du brukt Oslofjorden og/eller strandsonen til utendørs fritidsaktiviteter i løpet av siste år?» (n=12 445, Prosent)

Vi har også bedt alle respondentene som hadde fritidsaktiviteter ved fjorden om å stedfeste sitt bosted på kart. Dette ble spurt om uavhengig av om boligen ble brukt som startsted for friluftsliv eller fritidsaktivitetene ved fjorden eller ikke. I tillegg har vi bedt de som ofte starter sine aktiviteter ut fra en hytte eller fast båtplass om å stedfeste dette. Av de som stedfestet hytte/båtplass man ofte starter fritidsaktiviteten fra, var det 14,4 % som stedfestet hytte/fritidsbolig/fast campingvogn eller lignende, og litt under en av åtte (12,8 %) har tilgang til fast båtplass, som de ofte starter fritidsaktiviteten fra. Absolutt de fleste respondentene som kartla ev hytte og/eller båtplass som de ofte startet fritidsaktiviteten fra, valgte også å kartlegge sin bolig (97,5 prosent). I en analyse av om avstand til fjorden påvirker hyppigheten på aktivitetene ved fjorden for de som er aktive friluftslivsbrukere, finner vi at de som bor nærmest fjorden (under 500 meter) har brukt fjorden dobbelt så mye siste måned sammenliknet med de som har sitt bosted lengre unna fjorden, og tre ganger så mye i løpet av siste år.

### Kartlegging av fritidsaktivitet tilknyttet Oslofjorden inkludert strandsonen

I oversikten over hovedtyper av aktiviteter vist i figur 3.1, er det om lag 3 960 respondenter som har svart at de har hatt landbasert friluftsliv, 1 800 som har hatt vannbasert friluftsliv og 920 som har hatt motoriserte aktiviteter i tilknytning til fjorden i løpet av siste måned.

I det neste spørsmålet ble respondentene bedt om å stedfeste sine fritidsaktiviteter siste måned på kart, samt å svare på noen korte spørsmål om aktivitet(e). I denne PPGIS-kartleggingen av friluftsliv- og fritidsaktivitetene i tilknytning til fjorden er det delt inn i tre typer aktiviteter, som blir registrert i hver sine kart: landaktiviteter, sjøaktiviteter og en samlet kategori for vannsport/konkurranseaktivitet (f.eks. vind-/ kitesurfing, triatlon, kappseiling, regatta) samt motoriserte aktiviteter (f.eks. kjøre med motorbåt/vannscooter) på Oslofjorden. Denne inndelingen ble valgt for at skjema/listen over aktiviteter ikke skulle bli for langt, men den har nok også vanskeliggjort registreringen noe.

Tabell 3.1 viser oversikt over kartlagte punkter og antall respondenter som har kartlagt punkt etter hovedkategori på aktivitetene. Som man kan se er det flere respondenter som faktisk har registrert landaktiviteter, enn det var respondenter som svarte at de hadde slike aktiviteter siste måned i det forrige spørsmålet, jf 4 933 respondenter som har registrert landaktiviteter siste måned utgjør 40 prosent av respondentene.

Det er naturlig at det ikke er helt konsistens mellom svar på to spørsmål, men avviket er ganske stort. Vi ser for oss at noe av forklaringen kan ligge i at kartleggingen er noe tidkrevende, slik at noen kan ha

kommet på aktiviteter underveis som de ønsker å registrere, selv om de har merket av for at de ikke hadde slike aktiviteter siste måned i det forrige spørsmålet. I tillegg er det nok en del som ikke har fått med seg veiledningen om at det spørres om kartlegging av aktivitet siste måned, slik at man svarer ut fra en aktivitet man hadde litt lengre tilbake i tid.

Det mye lavere antallet kartlegginger av motoriserte aktiviteter sammenliknet med hva man svarte i forrige spørsmål kan skyldes at dette i stor grad er aktiviteter man gjør i kombinasjon med en friluftslivsaktivitet, for eksempel at man drar på båttur og bader. Mange av de som har en slik kombinasjon av aktiviteter registrerer den bare én gang, og da i størst grad som en friluftslivsaktivitet.

Tabell 3.1: Oversikt over kartlagte punkter og aktiviteter etter hovedkategori. Antall.

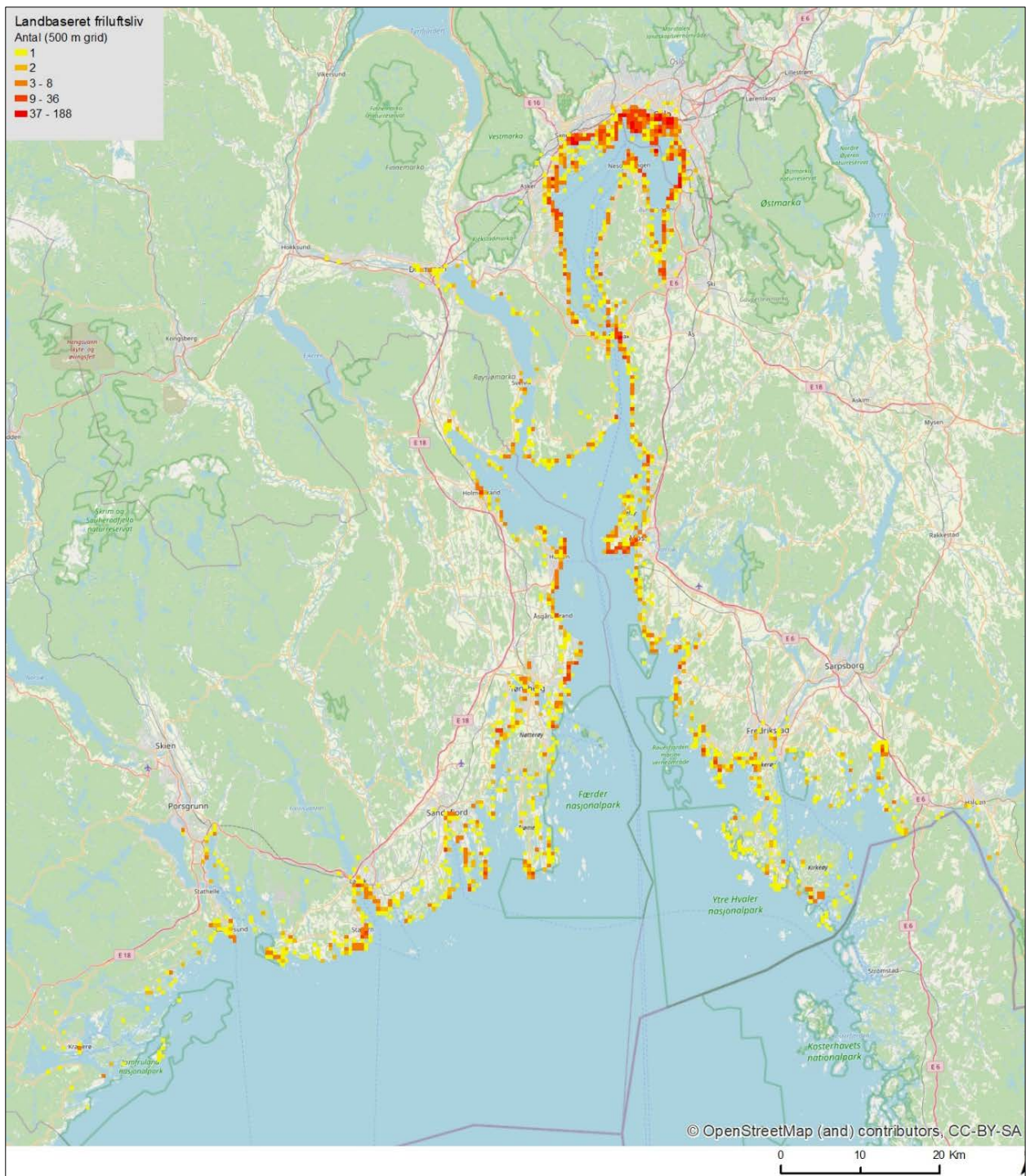
Hovedkategorier	Antall respondenter	Antall punkter	Antall aktiviteter	Aktiviteter pr. punkt
Landaktiviteter	4 933	6 713	15 335	2,3
Sjøaktiviteter	1 711	1 913	2 375	1,2
Motoriserte aktiviteter motorbåt m.m. og vannsport	395	429	570	1,3
I alt	5 369	9 055	18 280	2,0

Det er bare land- og sjøaktivitetene som går inn under begrepet friluftslivsaktiviteter. Motoriserte aktiviteter og vannsport ligger utenfor friluftslivsbegrepet, men er tatt med i kartleggingen for å fange opp omfanget av aktivitetene, samt om det er overlapp mellom hvor de ulike brukergruppene av fjorden opplever problemer.

### Landbaserte friluftslivsaktiviteter

Som det ses i kartleggingen av landbaserte friluftslivsaktiviteter i figur 3.2 foregår aktivitetene langs hele fjorden, men spesielt i nærheten av Oslo og de andre byområdene langs fjorden. Dette er som ventet, da de største befolkingskonsentrasjonene er innerst i fjorden.

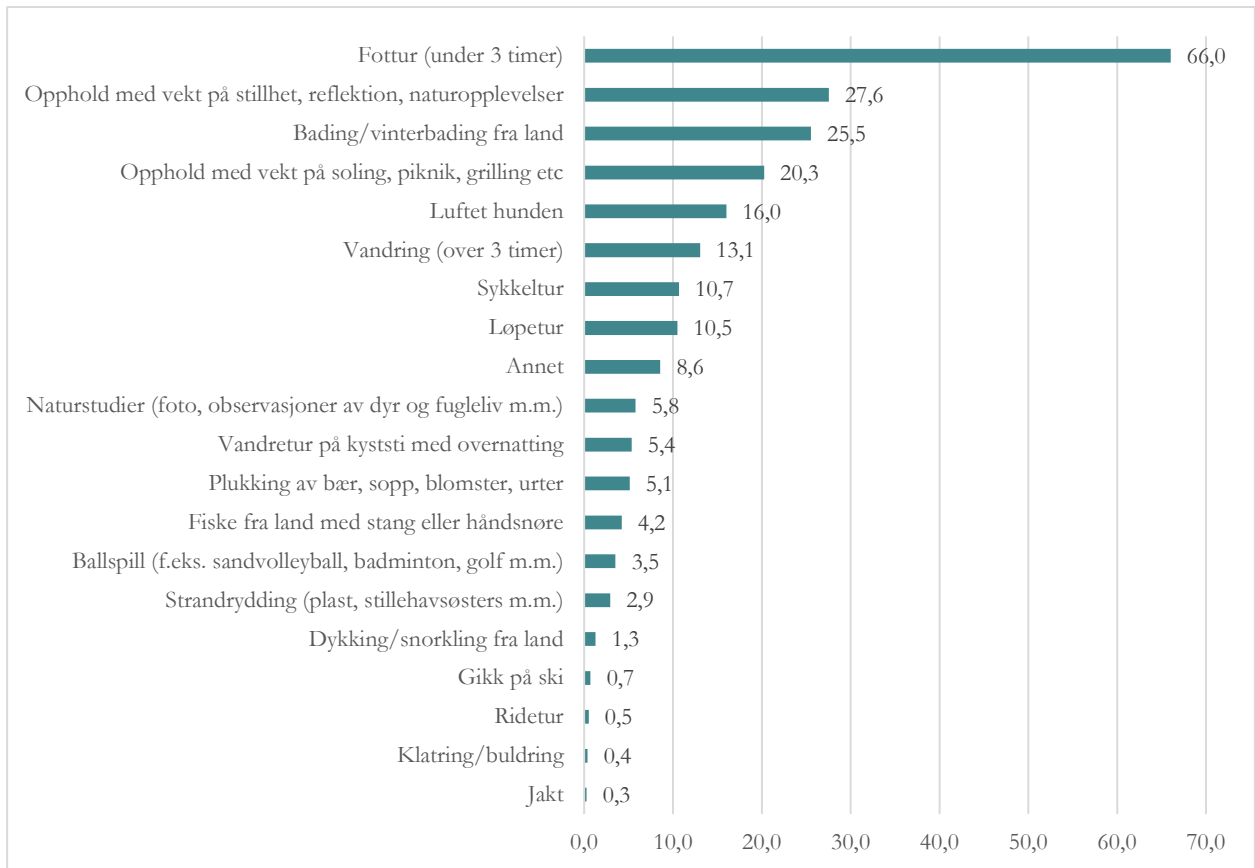




Figur 3.2: Kartlagte landbaserte friluftslivsaktiviteter i strandsonen til Oslofjorden (n = 6 713).

Figur 3.3 viser andelen av forskjellige landbaserte friluftslivsaktiviteter basert på det totale antallet kartlagte punkt. Som vi ser er det registrert mange fotturer under tre timer, 2/3 av de landbaserte aktivitetene har innslag av slike turer. Mange registrerer også aktiviteter med vekt på stillhet, refleksjon, det å se på utsikten, naturopplevelser, bading/vinterbading fra land, og opphold med vekt på soling, piknik, grilling og liknende. Relativt mange lufter hund, men også aktiviteter som vandring over 3 timer, sykkeltur og løpetur er relativt vanlig.

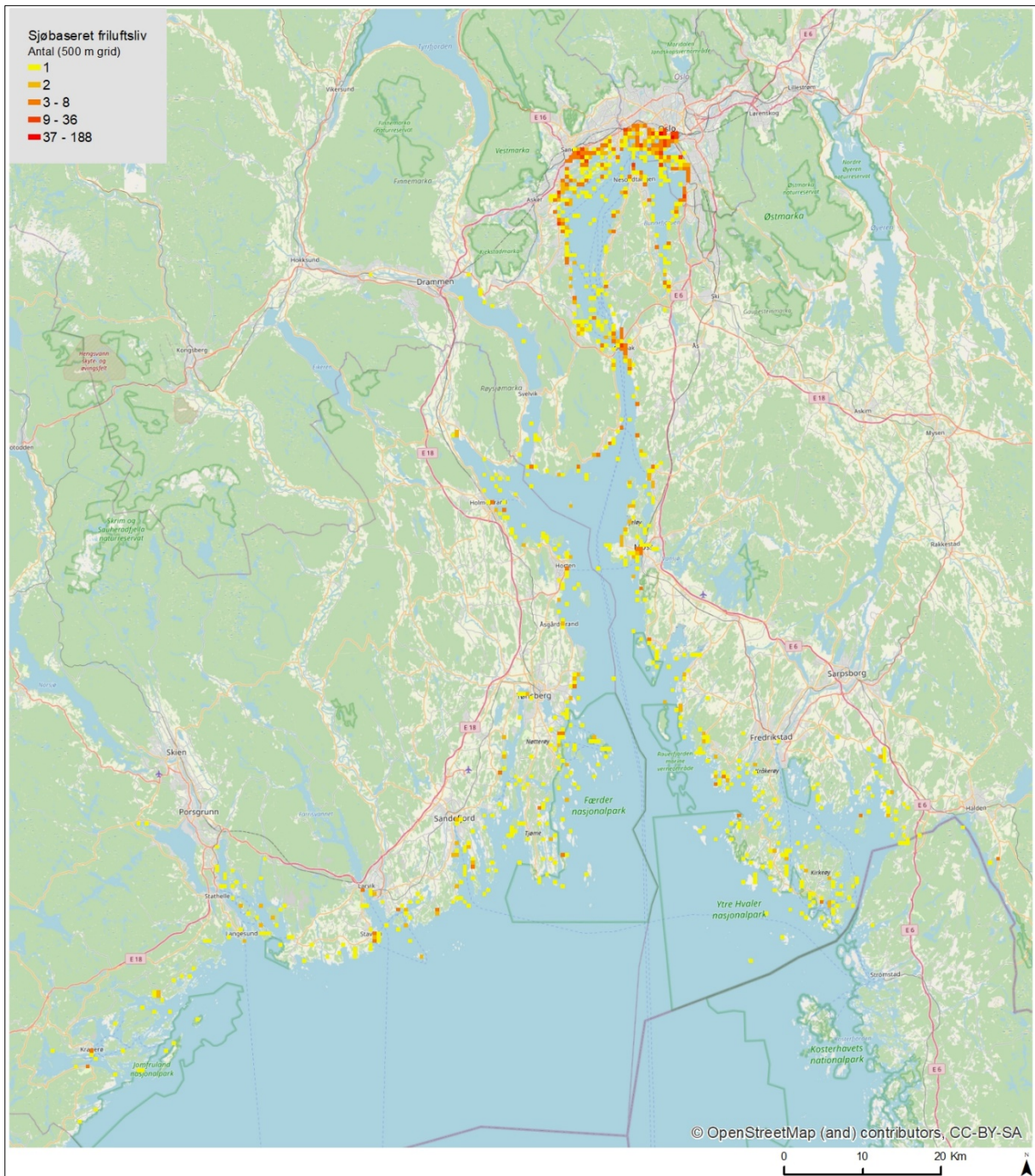
Det var mellom 5 og 6 prosent av aktivitetene som var naturstudier (fotografering, tegning/maling, observasjoner av dyre- og planteliv, skoletur), plukking av bær, sopp, blomster, urter etc., fiske fra land med stang eller håndsnoere. Enda færre har registrert aktiviteter som ballspill (f.eks. sandvolleyball, badminton, sandfotball, frisbee, frisbee golf, golf m.m.) eller strandrydding (plast, stillehavsøsters m.m.). De aktivitetene som utøves minst, er dykking/snorkling fra land, skigåing, ridetur, klatring/buldring og jakt.



Figur 3.3: Viser svarfordeling på spørsmålet «Mine landbaserte friluftslivsaktiviteter i strandsonen ved Oslofjorden. Hvilke aktiviteter hadde du på dette stedet?» (Prosent av kartlagte punkt, n=6 713)



### Sjøbaserte frilftsaktiviteter



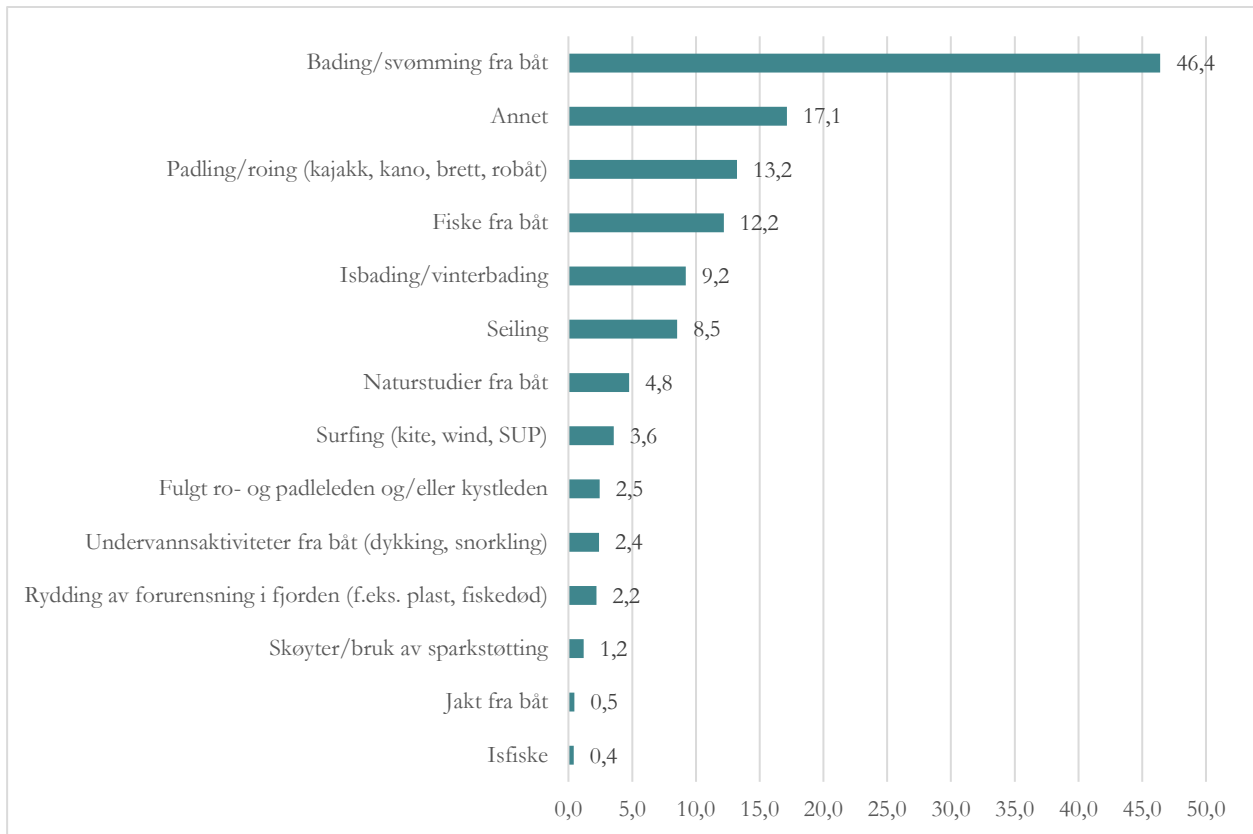
Figur 3.4: Kartlagte sjøbaserte friluftslivsaktiviteter på/i Oslofjorden (n = 1913).

Som det ses i kartlegging av sjøbaserte friluftslivsaktiviteter i figur 3.4 foregår vannbaserte aktiviteter spredt og i alle områder av fjorden, men også her er det spesielt stor aktivitet i indre Oslofjord, hvor det er mange innbyggere.

Det foregår mange forskjellige typer av vannbaserte aktiviteter i/på Oslofjorden. Som det fremgår av figur 3.5 er den største aktiviteten bading/svømming fra båt, hvor nesten halvparten (46,4 prosent) av de vannbaserte aktivitetene oppgis å ha innslag av bading. En del har aktiviteter som blir definert under «annet». En del av disse har badet/svømt, men har ikke krysset av for svømming fra båt så de har antagelig svømt fra strand/brygge som ikke var en kategori de kunne krysse av (inngikk i skjema for



landbaserte aktiviteter). Og en del har gått tur (landbasert aktivitet), eller kjørt med motorbåt (motoriserte aktiviteter), men mange av disse har hatt disse «andre» aktivitetene i kombinasjon med den sjøbaserte aktiviteten (for eksempel fisket, kjørt motorbåt og gikk tur). For en utdyping, se Kaae & Olafsson (2024). Det er 13,2 prosent som oppgir padling/roing (kajak, kano, brett, robåt) som aktivitet, og litt færre som fisker fra båt. Enda noen færre har registrert isbading/vinterbading (9,2 prosent) og seiling (8,5 prosent).



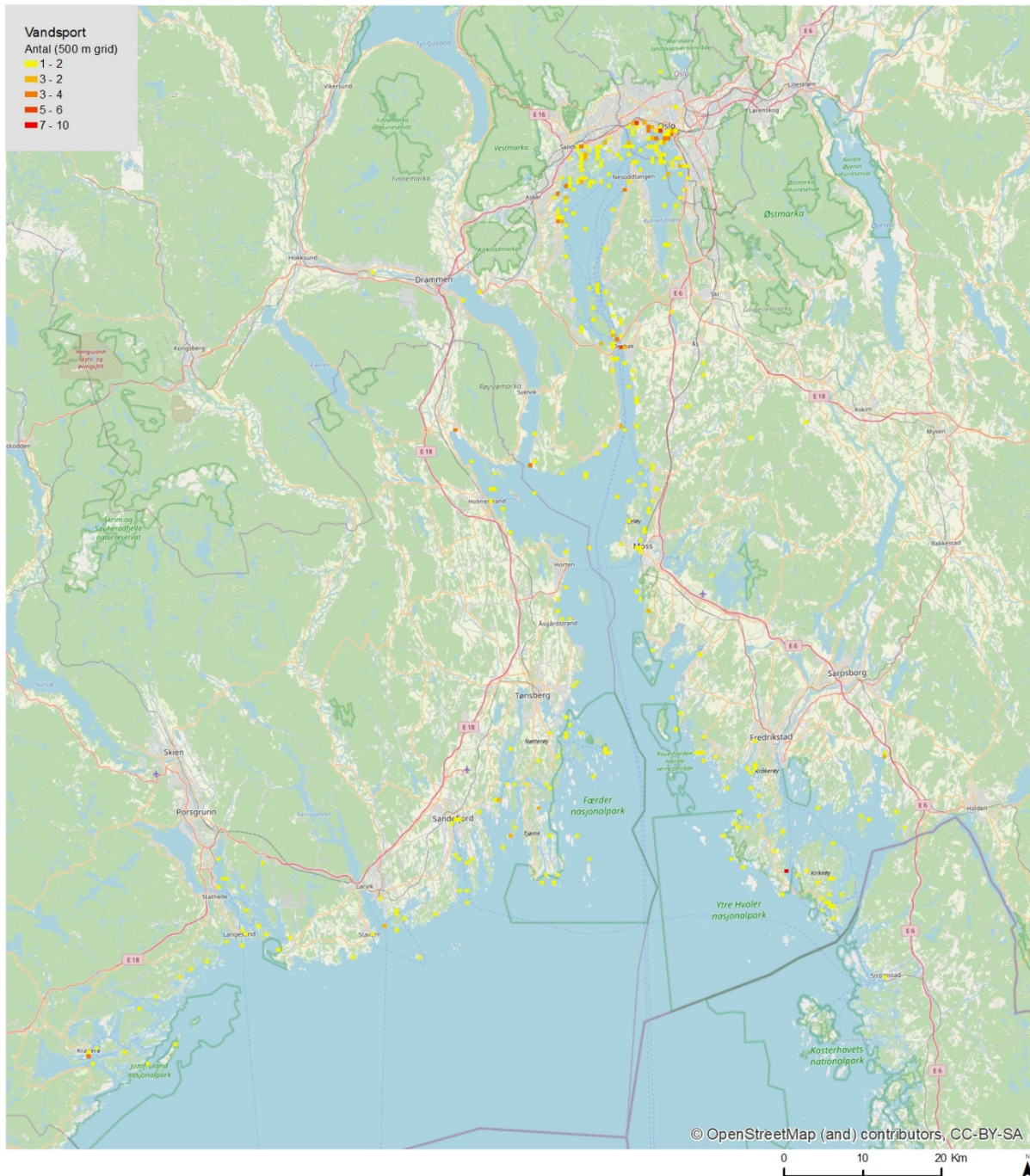
Figur 3.5: Viser svarfordeling på spørsmålet «Mine sjøbaserte friluftslivsaktiviteter i/på Oslofjorden. Hvilke friluftslivsaktiviteter gjorde du på dette stedet?» (Prosent, n = 1 913).

Under 5 prosent gjennomfører naturstudier fra båt eller aktiviteter som surfing (kite, wind, SUP). Det er heller ingen stor andel som svarer at de har fulgt ro- og padleleden, kystleden, eller hatt undervannsaktiviteter fra båt (dykking, snorkling), eller rydding av forurensning i fjorden fra båt uten bruk av motor (f.eks. rydding av plast, fiskedød, og fiskeredskap). De minste vannaktivitetene er skøyting/bruk av spark, jakt fra båt og isfiske, som i stor grad er vinteraktiviteter.

### Vannsport og motorisert sjøaktivitet

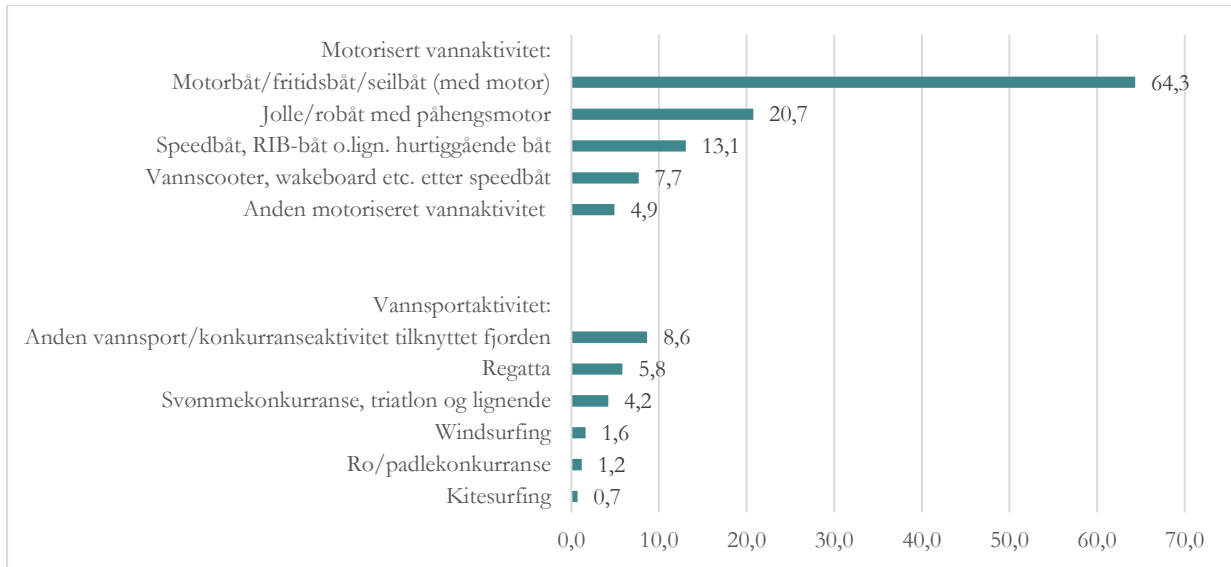
Det er forskjellige typer vannsport og motorisert sjøaktivitet i /på Oslofjorden. Det er flere som er på fjorden gjennom motoriserte aktiviteter enn vannsport og konkurranseaktivitet, men samlet sett utgjør disse to gruppene likevel en relativt liten gruppe av de stedfestede aktivitetene i/på Oslofjorden. Aktiviteten er antagelig noe høyere enn det vi har fått registrert, ettersom en del har registrert sin motorbåtaktivitet i kombinasjon med aktiviteter under land- eller vannfriluftsliv.

Figur 3.6 viser hvor aktivitetspunktene for vannsport og/eller motoriserte fritidsaktiviteter er plassert geografisk, og som vi ser foregår de i fremste rekke i den indre delen av Oslofjorden og ved havner/ brygger spredt rundt om i fjorden.



Figur 3.6: Kartlagte steder for vannsport (f.eks. vind/kitesurfing, triatlon, regatta) og/eller motoriserte aktiviteter (f.eks. motorbåt/vannscoter) på/i Oslofjorden (n = 429 punkter).

Figur 3.7 viser hvilke aktiviteter innen vannsport/motoriserte aktiviteter som respondentene har svart de har vært med på siste måned. Blant disse er det 64,3 prosent som har kjørt med motorbåt/fritidsbåt/seilbåt (med motor), mens færre har kjørt med jolle/robåt med påhengsmotor. Det er 13,1 prosent som har kjørt med speedbåt, RIB-båt eller annen tupe hurtiggående båt, mens 7,7 prosent har kjørt vannscoter og nesten 5 prosent har hatt en 'annen' motorisert vannaktivitet, hvor noen få nevner at de har tatt ferje.



Figur 3.7: Viser svarfordeling på spørsmålet «Min vannsport (f.eks. triatlon, regatta etc.) og/eller motoriserte aktiviteter (f.eks. motorbåt/vannscooter) på/i Oslofjorden. Hvilke sportsaktiviteter deltok du i på dette stedet? Hvilke motoriserte aktiviteter hadde du på dette stedet?» (Prosent, n = 429).

Det er svært få av respondentene som nevner vannsportsaktiviteter som fritidsaktivitet. Av de få som nevner vannsport er det «annen vannsport/konkurransaktiviteter tilknyttet fjorden» som flest nevner. Kun få av disse utdyper hva denne aktiviteten er i det åpne svaralternativet, men for de få som nevner noe, er det i form av f.eks. akvatlon, fiskekonkurranse og isvandring. Noen få (25 personer) har deltatt i regatta, 18 personer i svømmekonkurranse, triatlon og lignende, 7 personer i windsurfing, 5 personer i ro-/padlek konkurranse og 3 personer i kitesurfing.

### Sosiodemografiske faktorer

Der er en rekke sosiodemografiske faktorer som påvirker om man er aktiv i friluftslivet på og ved Oslofjorden. Det er 71,6 prosent kvinner og 71,5 prosent menn som er aktive i utendørs fritidsaktiviteter tilknyttet Oslofjorden, med andre ord er det ingen kjønnsforskjeller med hensyn på aktivitet på overordnet nivå. Men vi finner en forskjell etter kjønn ved at det er en større andel menn som er aktive i forhold til vannsport/konkurransaktiviteter, da menn står for 64,5 prosent av de disse aktivitetene, og kvinner står for 35,5 prosent. Det er også flere menn enn kvinner som er aktive i motoriserte aktiviteter.

Barnefamilier (par og enslige foreldre) med hjemmeboende barn (0-17 år) er mer aktive i utendørs fritidsaktiviteter på og ved Oslofjorden enn par uten barn, par som har barn som har flyttet ut fra foreldrene, eller par som har voksne hjemmeboende barn. Gruppen som har relativt sett færrest aktiviteter er enslige foreldre med hjemmeboende voksne barn.

Jo høyere husholdinntekt, desto mer sannsynlig er det at man er aktiv i utendørs fritidsaktiviteter tilknyttet Oslofjorden, men det er spesielt den laveste inntektsgruppen som har færre aktiviteter. Også kulturell<sup>1</sup> bakgrunn har betydning, da det er færre aktive blant respondenter som selv og/eller deres foreldre er født i Asia, Afrika eller Latin-Amerika. Aktivitetene er høyere og mer lik blant respondenter som selv og/eller deres foreldre er født i Norge, Europa/USA/ Canada/Australia eller New Zealand, eller om foreldrene er fra forskjellige deler av verden.

<sup>1</sup> Operasjonalisering av kulturell bakgrunn i Kaae & Olafssen (2024) følger ikke den norske standarden for definisjon av innvandrere eller norskfødte med innvanderforeldre

## Sesongvariasjon

Det er stor forskjell på aktivitetene etter årstid, men det er noe overraskende at nivået på aktiviteter om vinteren er såpass høy. De fire månedene november-februar er månedene med lavest aktivitet i landbasert friluftsliv, men antall registrerte aktiviteter ligger likevel på ca. 40 prosent av antall registrerte aktiviteter i de fire månedene med høyest aktivitet (mai-august). Dette skyldes nok at svært mye av aktivitetene er kortere gåturer og lufting av hund, som er aktiviteter man kan/må gjøre året rundt.

### 3.1.2 Oversikt over hva som fremmer og hemmer friluftslivsbruken blant ulike grupper i befolkningen

I undersøkelsen er det også spørsmål som fanger opp forhold som virker fremmende eller hemmende på om man har friluftslivsaktiviteter. Blant annet spørres det om motiver for hvorfor man bruker Oslofjorden som friluftslivsarena, spørsmål om opplevde helseeffekter ved å ha friluftslivsaktiviteter ved fjorden, samt at alle som har svart at de ikke har hatt så mye friluftsliv ved fjorden som de har ønsket (dette gjelder både aktive og ikke-aktive) har blitt spurt om hvilke forhold dette skyldes. Vi ønsker altså å kartlegge hvilke faktorer som fremmer og hemmer aktiviteten tilknyttet Oslofjorden både blant aktive og ikke aktive deler av befolkningen.

#### Motiver

Naturopplevelser og «fred og ro» vektet høyt som motiv både blant de som har land- og sjøbaserte friluftslivsaktiviteter. Mosjon er et viktigere motiv for de som har landfriluftslivsaktiviteter enn for de som har aktiviteter på sjø, mens sosialt samvær, gøy/spennende og frihetsfølelse viktigere motiv for de som har sjøaktiviteter sammenliknet med de som har aktiviteter på land.

#### Opplevde helseeffekter

En fremmende faktor for aktiviteter er helseeffekter folk opplever gjennom å delta i friluftslivsaktivitetene. De fleste (81,4 %) opplever en positiv effekt på deres psykiske velvære og humør, 58 % opplever en forbedret fysisk form og helse, 51 % opplever positive effekter på sitt sosiale liv, og mer enn to tredjedeler (68,9 %) opplever at aktiviteten har en positiv effekt på deres liv generelt. Veldig få opplever negative effekter, mens de øvrige svarer at aktiviteten har en nøytral effekt.

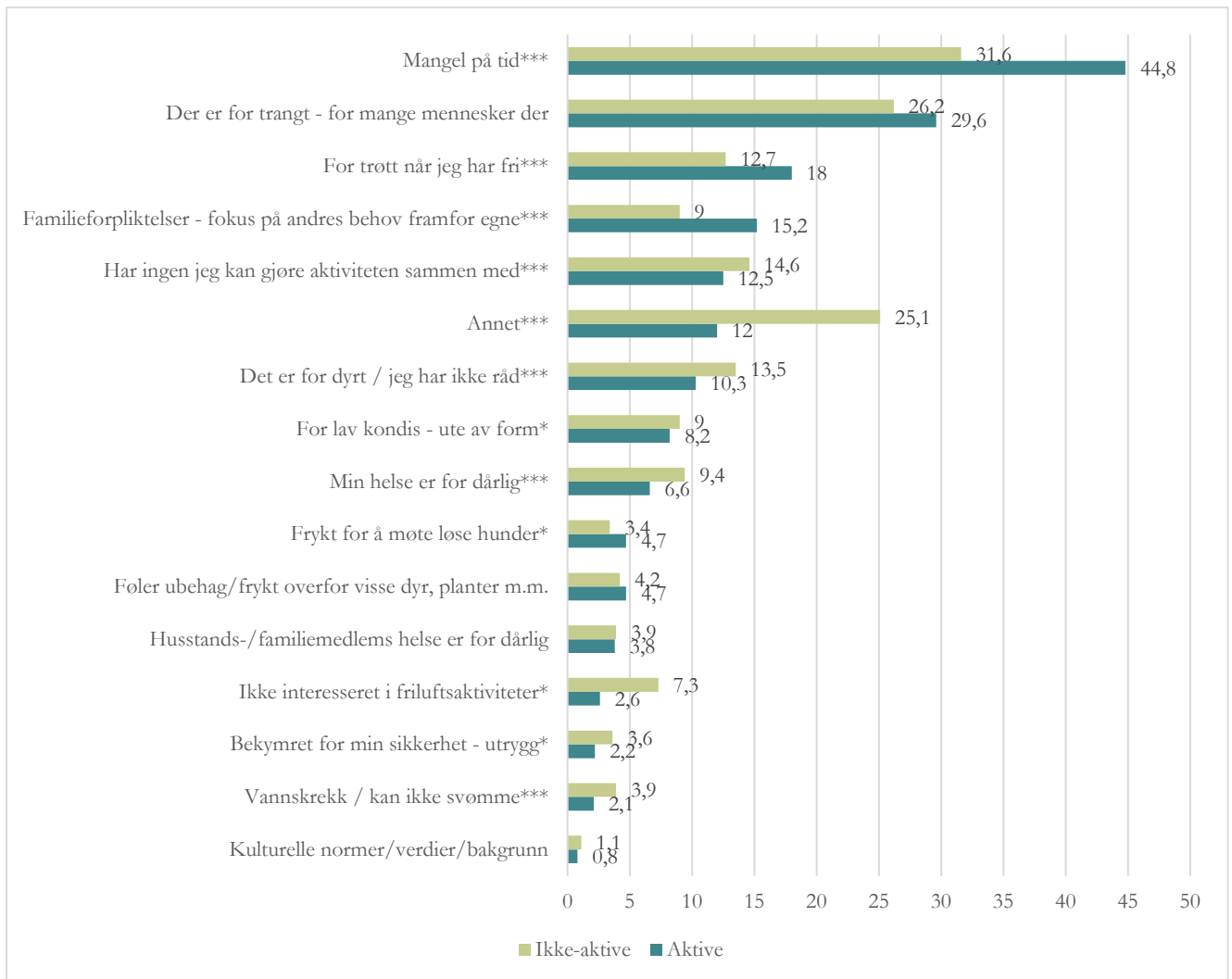
#### Opplevde barrierer

Både aktive og ikke-aktive i friluftslivet opplever en rekke barrierer for å ha friluftslivsaktiviteter tilknyttet Oslofjorden. En del av disse er knyttet til etterspørselssiden (dvs. personenes intrapersonlige, interpersonlige, og strukturelle barrierer) og andre til tilbudssiden (for eksempel antall og kvalitet på fasiliteter, og miljøet på stedet).

I de neste spørsmålene i undersøkelsen spurte vi de som ikke hadde fått oppfylt sine behov for friluftslivsaktiviteter om hvilke forhold dette skyldtes. Det var i overkant av 6000 som hadde besvart dette spørsmålet, og av disse respondentene var 30 prosent ikke aktive i friluftslivet, mens 70 prosent var aktive.

Som det fremgår av figur 3.8 er de som er aktive friluftslivbrukere spesielt påvirket av mangel på tid, trengsel, trøtthet når de har fri og familieforpliktelser. Blant de som ikke er aktive brukere av friluftslivet ved fjorden, men som gjerne skulle vært aktive, er det spesielt mangel på tid, trengsel, at de ikke har noen å gjøre aktiviteten sammen med, at det er for dyrt, samt 'annet'. Mange av disse faktorene på etterspørselssiden er knyttet til folks livssituasjon, og de er vanskelige å gjøre så mye med i en helhetsplan for Oslofjorden.

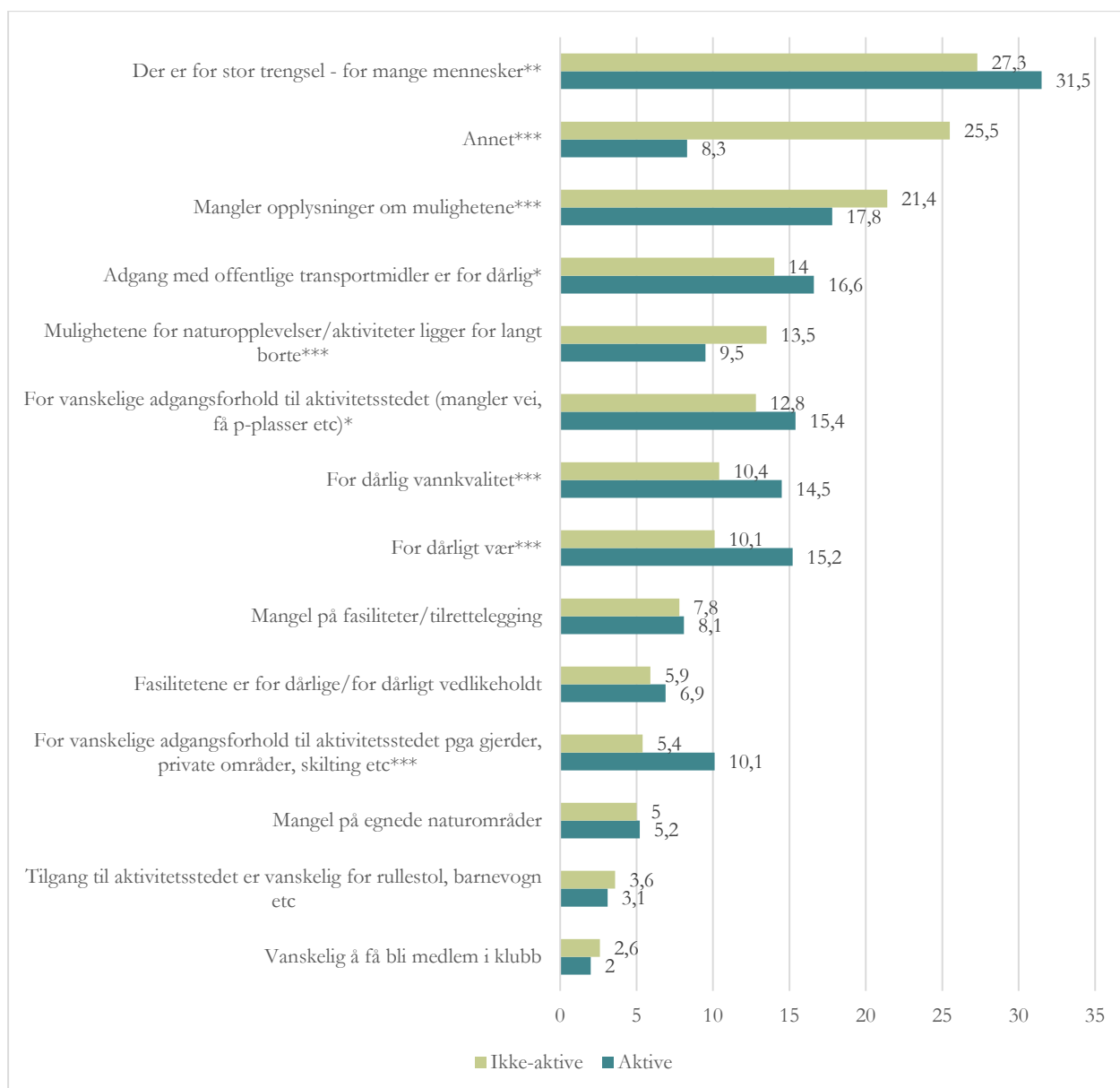




Figur 3.8: Svarfordeling på spørsmålet «Hvilke forhold påvirker at du har mindre friluftslivsaktiviteter ved Oslofjorden enn du gjerne kunne tenkt deg?» (Prosent av gruppene med hhv aktive og ikke aktive, n totalt = 6 060).

De to gruppenes barrierer knyttet til tilbudssidefaktorer (figur 3.9) viser at de begge gruppene opplever trengsel som den klart største barrieren. For ikke-friluftslivbrukere er manglende kunnskap om de eksisterende mulighetene den nest største barrieren. Adgang med offentlig transport og vanskelige adgangsforhold er også store barrierer for begge grupper. Men dårlig vær, dårlig vannkvalitet og vanskelige adgangsforhold til aktivitetsstedet er større barrierer for de som er aktive enn for de som ikke er aktive. Motsatt er det en større barriere for ikke-friluftslivbrukere at mulighetene for naturopplevelser/ aktiviteter ligger for langt borte, og det er mange som nevner andre barrierer, se Kaae & Olafsson (2024) for utdypning av dette. Begge grupper opplever i mindre grad barrierer fra mangel på fasiliteter, fasilitetenes kvalitet og vedlikehold, eller manglende tilgjengelighet på selve aktivitetsstedet for rullestol, barnevogn og lignende.

Helhetsplanen for Oslofjorden kan også fremme friluftslivsaktiviteter ved å redusere barrierer på tilbudssiden.



Figur 3.9: Hvilke forhold påvirker at du har mindre friluftslivsaktiviteter ved Oslofjorden enn du gjerne kunne tenkt deg? (Prosent av gruppene, n totalt = 6 060).

**Hva kan fremme folks gjenopptagelse av tidligere friluftslivsaktiviteter, eller få flere som ikke har vært aktive i forhold til friluftsliv til å bruke mulighetene?**

Blant de om lag 3 500 som ikke bruker Oslofjorden til utendørs fritidsaktiviteter, har 41,5 % tidligere vært aktive i friluftslivsaktiviteter tilknyttet Oslofjorden. Mange har utdypet i et åpent svaralternativ hva det var som fikk dem til å stoppe med friluftslivsaktivitetene tilknyttet Oslofjorden. En stor del av årsakene er knyttet til personens livssituasjon, noe som er utenfor hva som er mulig å gjøre noe med i en helhetsplan for Oslofjorden. Men en del nevner også eksterne årsaker til at de sluttet med friluftslivsaktiviteter, som for eksempel forurensning, mangel på fisk, for mange mennesker/trengsel etc., som i noe grad kan gjøres noe med og en kan innta tiltak for i helhetsplanen. Respondentene fikk også mulighet for å utdype om der er noen tiltak som kunne få dem til å gjenoppta friluftslivsaktiviteter tilknyttet Oslofjorden. Det kom inn 834 forskjellige forslag, hvor mange har relevans for helhetsplanen. De handler for eksempel om å forbedre vannkvaliteten, lage arrangementer, bedre overnattingsmuligheter, bedre (sand) strender, bedre fergemuligheter/transport til øyene, bedre formidling og informasjon om aktiviteter som foregår i området, bedre toalett- og dusj, bedre fiskemuligheter osv. For noen vil slike

forbedringer gjøre at de vil gjenoppta sine friluftslivsaktiviteter i området. En fullstendig, systematisk gjennomgang av alle disse åpne besvarelsene går ut over dette prosjektets tidsmessige og økonomiske rammer, men det er et materiale som kan danne grunnlag for videre forskning.

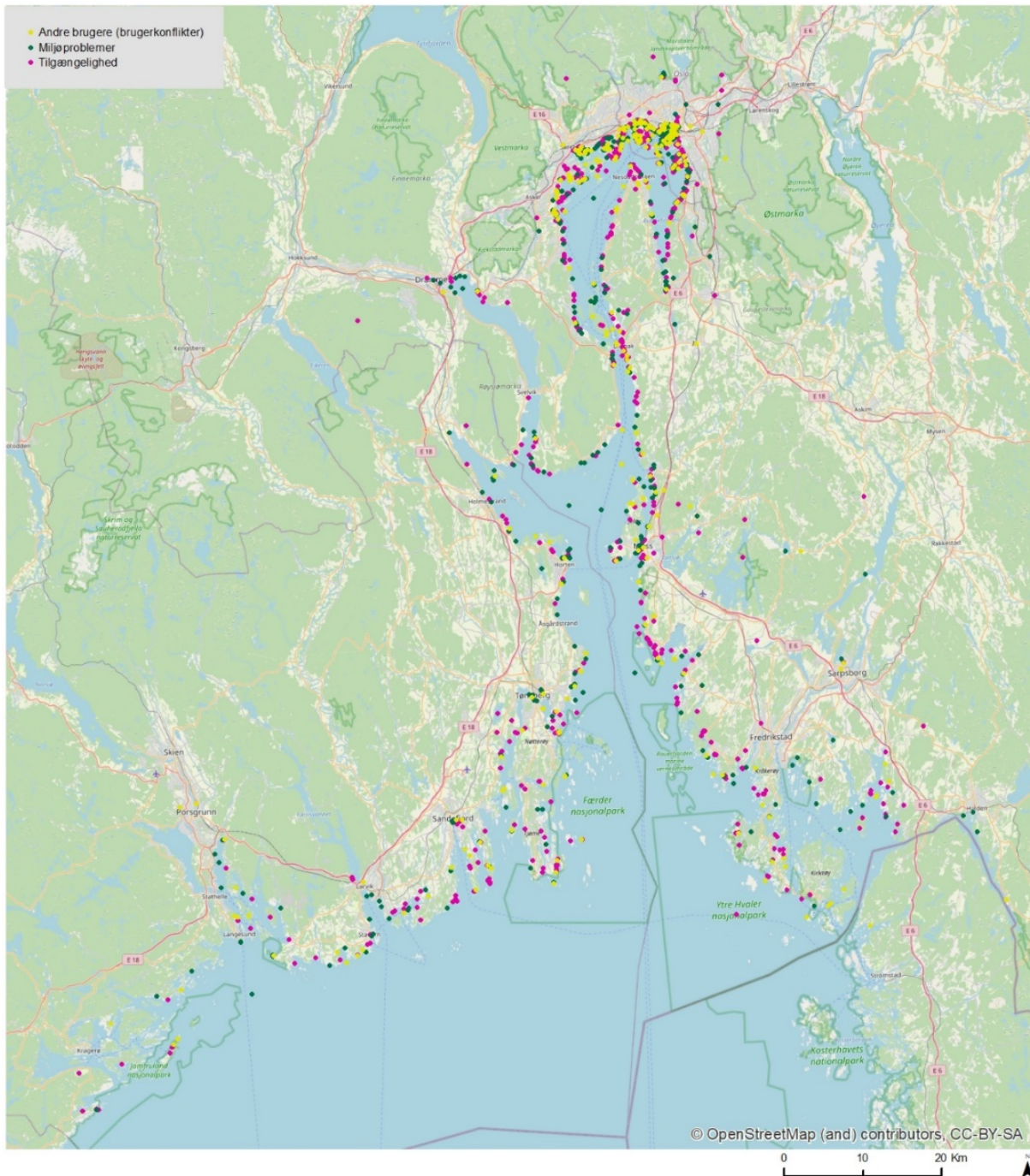
Det er også noen som ikke tidligere har vært aktive i friluftslivet tilknyttet Oslofjorden. Her kan bl.a. informasjon om mulighetene som finnes fremme aktiviteter.

### 3.1.3 Opplevde problemområder

Kartleggingen av forskjellige typer av opplevde problemer i Oslofjorden inkludert strandsonen er en av tre hovedspørsmål i undersøkelsen.

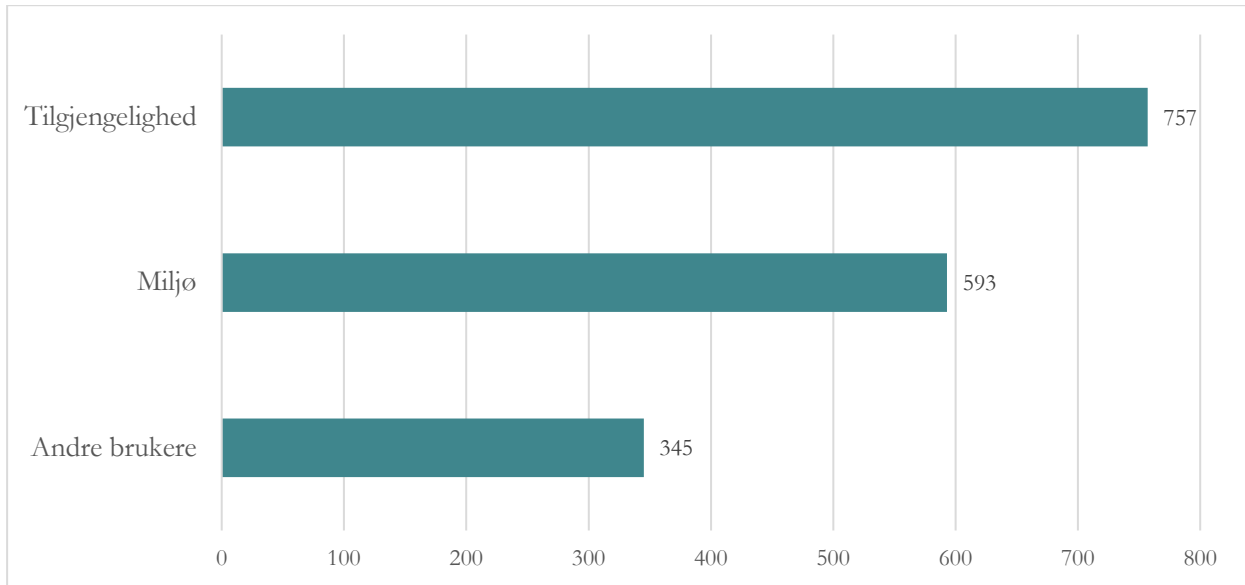
I figur 3.10 vises de tre problemtypene, og som ventet er det en sterk konsentrasjon av problemområder i indre del av Oslofjorden, noe som avspeiler at det foregår mye friluftslivsaktiviteter i dette området, og at det dermed kan være mange som opplever ulike problemer der.





Figur 3.10: Kartlagte steder med opplevde problemer med henholdsvis tilgjengelighet, miljøproblemer og brukerkonflikter i Oslofjorden.

Som det fremgår av figur 3.11 er det kartlagt 757 steder/punkt hvor en friluftslivsbruker har opplevd et problem med tilgjengelighet (adgang, skilt, terreng etc.). Det er 593 kartlegginger av steder med et opplevd miljøproblem (avfall, vannkvalitet, støy etc.), og 345 kartlegginger av steder med opplevde problemer med andre brukere (forstyrrelser, motorisert ferdsel, sikkerhet mv.). Det er altså tilgjengeligheten som er det største opplevde problemet, miljøproblemer noe mindre, mens færrest har opplevd et problem med andre brukere. Omfanget av de stedfestede opplevde problemer må likevel ses i forhold til at undersøkelsen har mange kartlegginger av friluftslivsaktiviteter i Oslofjorden.

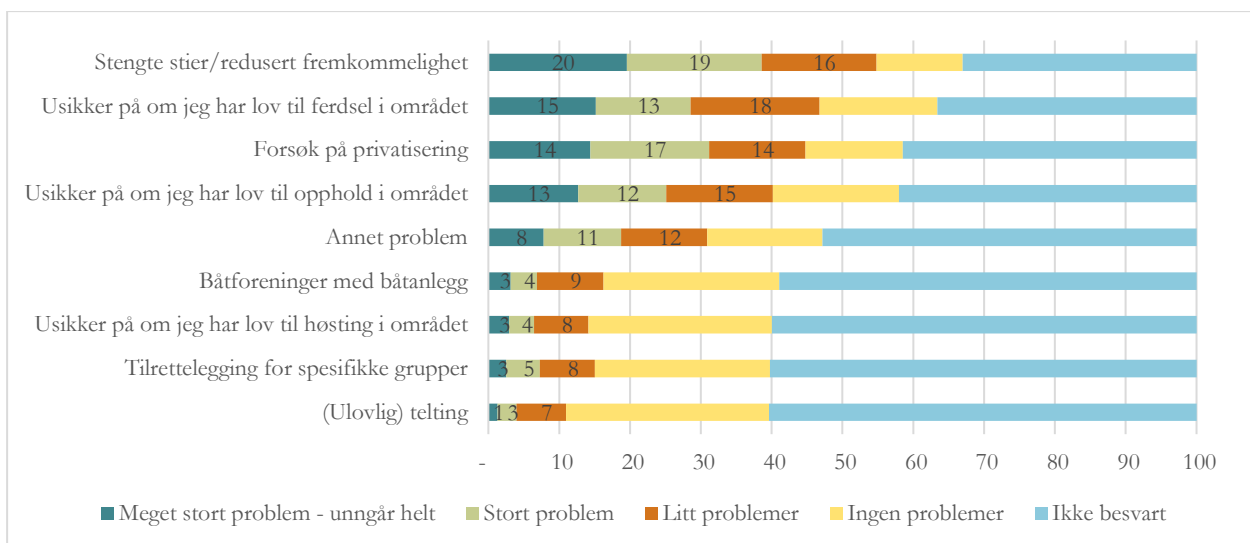


Figur 3.11: Antall kartlagte steder med tre typer opplevde problemer i forhold til friluftsliv i Oslofjorden. (Antall kartlagte punkt=1 695)

### Opplevde problemer med tilgjengelighet

Det oppleves en rekke forskjellige problemer med tilgjengelighet i tilknytning til Oslofjorden inkludert strandsonen. Som det ses på figur 3.12 er det størst opplevd problem med stengte stier/ redusert fremkommelighet (f.eks. hyttefortetting, gjerder, tilplanting, store steiner), som også er det som flest opplever helt holder dem borte fra å besøke området (displacement). Også forsøk på privatisering (omgjøring av utmark til innmark, f.eks. skilting, benker, blomsterkasser, flaggstenger) er et ganske stort problem, som tilsvarende holder mange borte. En stor del er også usikre på om de har lov til å ferdes i området, og usikre på om de har lov til å oppholde seg i området.

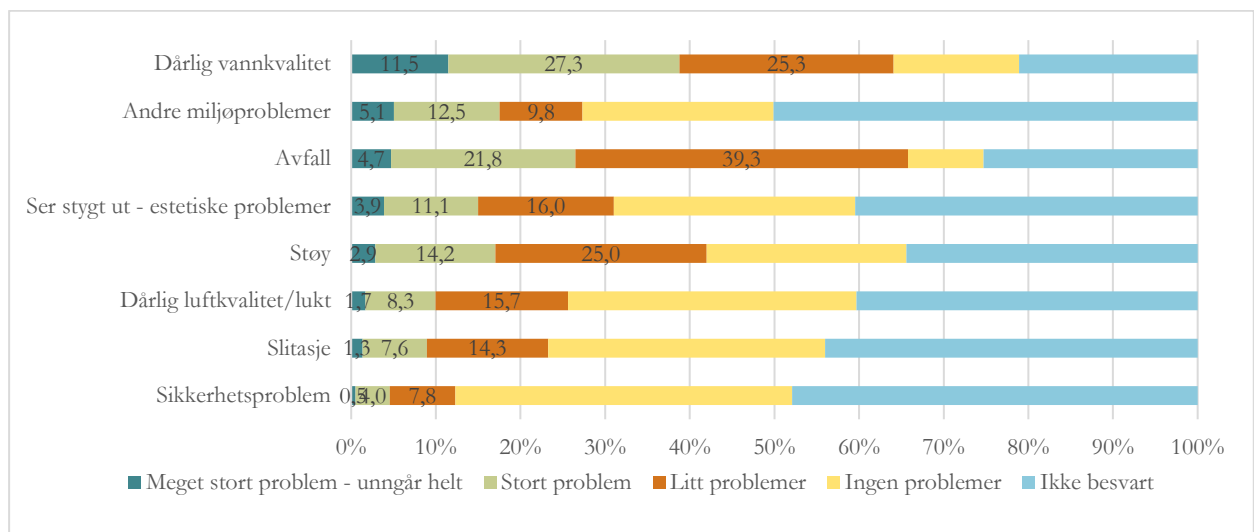
En del nevner også andre problemer, se Kaae & Olafsson (2024) for utdypende beskrivelse. Derimot oppleves det relativt mindre problemer med båtforeninger med båtanlegg, om respondenten er usikker på om hen har lov til høsting i området, at det er tilrettelagt for spesifikke grupper i området (sandvolleyball, brygger, ramper) eller (ulovlig) telting.



Figur 3.12: Opplevde problemer med tilgjengelighet i tilknytning til Oslofjorden inkludert strandsonen (Prosent, n = 757).

### Opplevde problemer med miljø

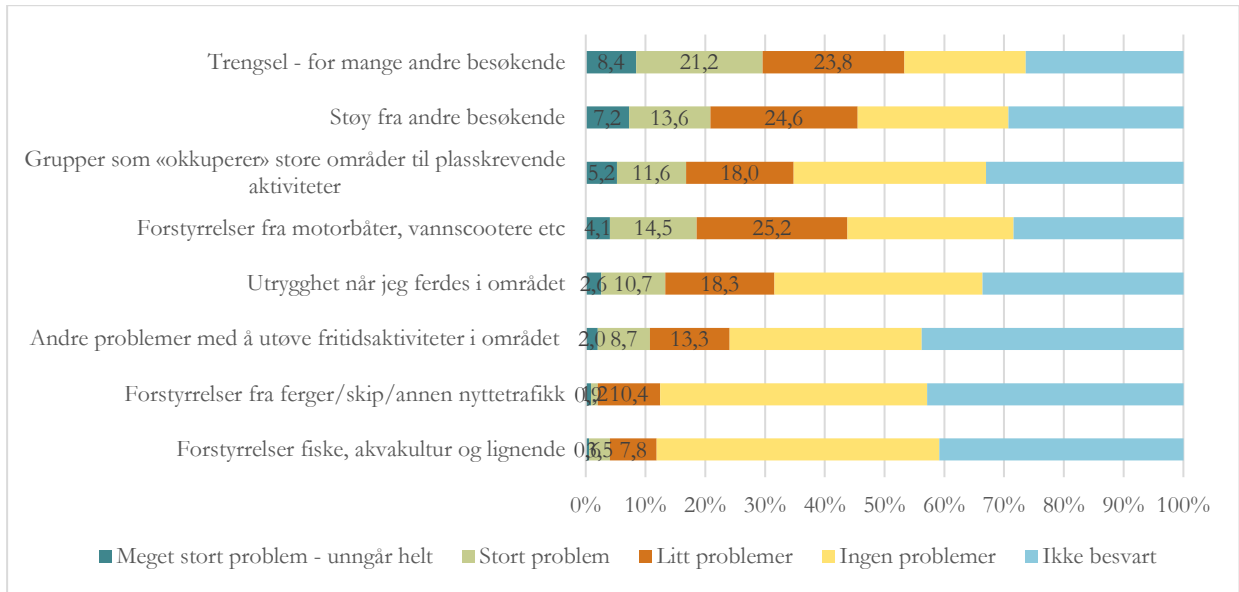
Som det ses på figur 3.13 opplever friluftslivsbrukerne forskjellige typer miljøproblemer, og i varierende grad. De opplever spesielt problemer ved vannkvaliteten og avfall. En del opplever også problemer med støy, at det ser stygt ut – estetiske problemer og 'andre' miljøproblemer. Litt færre opplever problemer fra dårlig luftkvalitet/luft og slitasje, mens færrest opplever sikkerhetsproblemer. En del av disse problemene vil kunne inngå som tiltak i helhetsplanen, og den geografiske kartleggingen kan bidra til å løse problemer på helt spesifikke steder hvis man dykker dypere ned i materialet på regionalt nivå.



Figur 3.13: Opplevde miljøproblemer i tilknytning til Oslofjorden inkludert strandsonen (n=593).

### Opplevde problemer med andre brukere

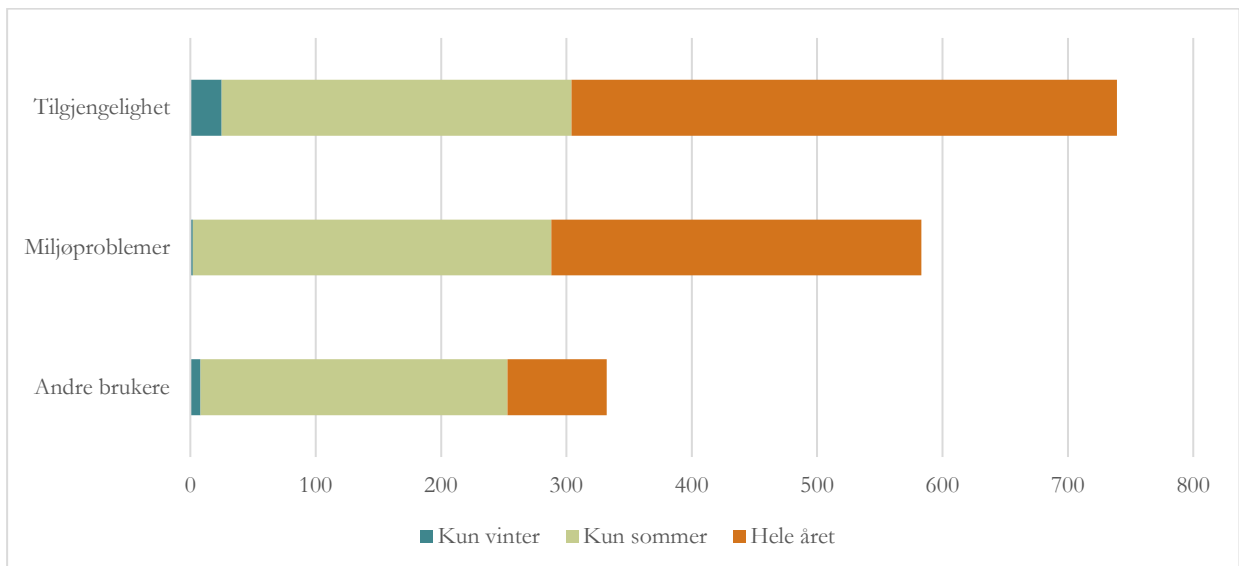
Som det fremgår av figur 3.14 opplever folk forskjellige typer problemer med andre brukere og i varierende grad. Det største problemet med andre brukere er trengsel, det er rett og slett for mange andre besøkende. Støy fra andre brukere, og grupper som okkuperer store områder, samt støy fra motorbåter e.l. skårer også relativt høyt på opplevde problemer. Men som nevnt tidligere er det relativt sett få friluftslivsbrukere som har svart at de har problemer med andre brukere.



Figur 3.14: Opplevde problemer med andre brukere i tilknytning til Oslofjorden inkludert strandsonen (n = 345).

### Sesongvariasjon i opplevde problemer

Opplevelsen av problemer kan være sesongpreget. Som det ses på figur 3.15 er det totalt sett flest som opplever tilgjengelighetsproblemer. Mange av de fysiske barrierer vil være der hele året, mens barrierer som for eksempel begrenset parkeringskapasitet vil være større om sommeren enn om vinteren når det er flere besøk og større trengsel. På den andre siden vil barrierer med dårligere veier, brøyting etc. være et vinterfenomen.



Figur 3.15: Opplevelse av forskjellige problemer i tilknytning til Oslofjorden inkludert strandsonen etter årstid. Antall kartlagte punkt.

Noen typer miljøproblemer vil sannsynligvis være til stede hele året, men blir spesielt opplevd om sommeren når det er flere som både bader og besøker fjorden. Noen typer miljøproblemer vil uansett ha en større forekomst om sommeren (for eksempel algeoppblomstring).

Derimot er opplevde problemer med andre brukere overveiende et problem om sommeren, og i mindre grad gjennom hele året. Det skyldes sannsynligvis at det er flere besøkende om sommeren og mange forskjellige aktiviteter på både land og vann som kan komme i konflikt med hverandre.

### 3.1.4 Oppsummering og perspektiver med hensyn på utvikling av den helhetlige tiltaksplanen

Oslofjorden og strandsonen blir mye brukt til utendørs fritidsaktiviteter – spesielt landbasert friluftsliv, som foregår det meste av året. Det er også en del sjøbasert friluftsliv – især i sommerhalvåret, mens en liten andel av befolkningen er aktive i motoriserte aktiviteter på fjorden og/eller konkurransesport. Størstedelen av utendørs fritidsaktiviteter i Oslofjorden kan betegnes som friluftsliv, jf. den norske definisjonen av begrepet, noe som dog ikke sammenfaller helt med definisjonen i Danmark.

Geografisk er aktivitetene spesielt konsentrert i Oslo og indre Oslofjord samt omkring de større byområdene. Noen opplever trengsel og forskjellige tilgjengelighetsproblemer – noe som helhetsplanen kan prøve å forbedre, med sikte på å kunne fordele aktivitetene bedre. Også økt informasjon om muligheter til et aktivt friluftsliv kan bidra.

Opplevelsen av forskjellige helseeffekter (psykologisk, fysisk, sosial og på den samlede livskvalitet) fra friluftslivsaktivitetene fremmer bruken av fjorden og strandsonen. Det er flere aktive blant par og aleneforeldre med hjemmeboende barn, og andelen aktive er større i husholdninger med høyere inntekt. Det er ingen kjønnsforskjell på overordnet nivå i andel aktive, men en høyere andel menn enn kvinner gjør motoriserte aktiviteter og vannsport/konkurransesport. De minst aktive er blant folk i de nedre inntektsgruppene og blant folk med ikke-vestlige bakgrunn – både egen og foreldres bakgrunn. Her kan helhetsplanen tilstrebe å være inkluderende for alle.

Respondentene har kartlagt en rekke opplevde problemer i Oslofjorden, som spesielt handler om tilgjengelighet og miljøproblemer, og i noe mindre grad konflikter mellom forskjellige brukergrupper. Noen har helt valgt bort bestemte områder pga. problemer. Kartleggingen kan bidra til helhetsplanen ved å identifisere konkrete problemområder for friluftslivet. De opplevde problemene bør dog sammenholdes med andre målinger (for eksempel med vannkvaliteten), som kan være dårlig uten at friluftslivsbrukerne er klar over det.

Respondentene har kommet med mange åpne besvarelser, bl.a. med forslag til tiltak som kan bidra til å løse problemer på helt spesifikke steder. Med over 12 445 respondenter i undersøkelsen, og 26 kommuner, er materialet så omfattende at det vil være hensiktsmessig med supplerende lokale/regionale analyser (ut over dette prosjekts tidsmessige og økonomiske rammer har til rådighet) for å få disse utredet og eventuelt integrert i helhetsplanen for Oslofjorden.

## 3.2 Kvalitative analyser

Dette delkapitlet er i hovedsak et sammendrag og oppsummering fra de kvalitative analysene, jf Gurholt og Lund (2024). For utdypende diskusjon, kilder og analyse viser vi til delrapporten.

### 3.2.1 Status for tilgang til og bruk av allemannsrett i strandsonen og på fjorden

Oppdaterte tall fra SSB, analysert av Engebakken (2023), viser at ca. 30 prosent av strandsonen i Indre Oslofjord er tilgjengelig for allmenn ferdsel, mens andelen allment tilgjengelig strandsone i hele fjorden er ca. 40 prosent (Indre Oslofjord inkludert). Eller sagt slik: ca. 70 prosent av strandsonen i Indre



Oslofjord og ca. 60 prosent av strandsonen i fjorden sett under ett er områder brukt og regulert til andre formål som bygninger, boliger, dyrket mark, veier, jernbane, kaianlegg, båthavner, hytter og campingplasser. I disse områdene gjelder ikke allemannsretten slik den er definert i Friluftslivsloven. Tilgangen til strandsonen og bruken av allemannsretten er med andre ord sterkest begrenset i de områder hvor befolkningskonsentrasjonen er størst, vokser mest og er forventet å vokse mest også i tiårene som kommer. Det innebærer at tilgangen til strandsonen vil reduseres ytterligere.

Strandsonen kan i hovedsak betraktes som utmark i «friluftslovens forstand, selv om det er bebyggelse i nærheten», hever Reusch (2016, s. 98), og knytter begrunnelsen til at Høyesterett i 1998 mente at en strand som lå 60-70 meter unna en helårsbolig «var å regne som utmark». Strandsonen har midlertid ingen juridisk definisjon. Begrepet brukes vanligvis synonymt med 100-metersbeltet langs sjøen og har i lang tid vært og er fortsatt omfattet av et generelt byggeforbud (Plan- og bygningsloven – PBL, 2008, §1-8). Kommunene er dessuten pålagt å ta særlige hensyn til natur- og kulturlandskap, inkludert områder for friluftsliv og allmenne interesser i arealplanlegging og -forvaltning. Forankret i PBL, definerer i dag enkelte kommuner deler av 100-metersbeltet langs sjøen som LNF-område, som grunnlag for å sikre en streng forvaltning.

Til tross for et restriktivt lovverk med et generelt byggeforbud i 100-metersbeltet siden 1965, har det skjedd og skjer det fortsatt en «bit-for-bit-nedbygging» av strandsonen i fjordkommunene. Analyser viser en tendens til at tempoet i nedbyggingen er redusert de siste årene, og at samlet andel nedbygget strandsone til dels varierer stort mellom kommunene (OF, 2022, s. 6). Den negative utviklingen, sett i et friluftslivsperspektiv, har skjedd og skjer på tross av lovhjemler og gode intensjoner fra lovgiver (Stortinget) om det motsatte – å sikre strandsonen for allmenn ferdsel (Reusch, 2016; Winge, 2013). Muligheten kommunene har, etter PBL, til å gi dispensasjon fra det generelle byggeforbudet, har ført til en liberal praktisering av byggeforbudet. Forskere med kompetanse i samfunnsplanlegging og jus, med vekt på PBL (Harvold, 2022; Winge, 2013), men også våre informanter, peker på at den liberale praktiseringen har ført til at dispensasjoner framstår som hovedregel heller enn unntak.

For at allemannsretten skal kunne benyttes, etter Friluftslovens definisjon, må det finnes tilgjengelige og attraktive utmarksområder i strandsonen. Slike områder er det knapphet på, særlig i Indre Oslofjord og tett på byer og tettsteder. Både kommuner, interkommunale friluftsråd, frivillige organisasjoner og private aktører bidrar i dag med tiltak for å utvide utmarksarealene ved å sikre at antallet, omfanget og attraktiviteten skal øke. Dette skjer gjennom et bredt spekter av tiltak for å utvikle nye og bedre infrastruktur og gjennom fysisk tilrettelegging og informasjonsspredning via skilting, merking av stier, kart, trykksaker og digitale nettsteder. Kritiske faktorer for at alle grupper i befolkningen skal sikres tilgang til å kunne benytte allemannsretten, er at det finnes utmarksområder som oppfattes som åpne og inviterende, har universell utforming, ligger i gang- og sykkelavstand til boligområder og er tilknyttet gode kollektivtilbud.

Befolkningen har også tilgang til strandsonen i byer og tettbygde områder, i områder regulert til kultur- og fritidsformål. Gjennom politiske beslutninger og arealplanprosesser kan kommunene prioritere, omprioritere og omregulere områder slik at omfanget av blågrønn infrastruktur øker. Det finnes eksempler på tilrettelegging for flere offentlige parker, turveier, badestrender, fiskebrygger, steder for båtutleie og lagring av båter for friluftslivsferdsel i sentrumsnære områder flere steder. Dessuten er fjordflatene i enkelte kommuner i ferd med å bli inkludert, som områder for friluftsliv og annen «blågrønn» rekreasjon.

Allmenn tilgang til områdene blir ytterligere styrket for grupper med særskilte behov, gjennom universell utforming som gjør atkomst til strandsonen og fjorden mulig for grupper med varige og midlertidige funksjonsnedsettelse. Presset på arealene øker imidlertid også fra det økende omfanget av badstuer, kajakkbrygger og utekaféer, og nye fjord- og sentrumsnære boligområder, som også bidrar til at areal avsatt til åpent tilgjengelige «allmenninger», kan oppfattes å være «privatiserte».

### 3.2.2 Hemmende og konfliktskapende forhold

Det som reduserer eller hemmer (hindrer) allmennhetens tilgang til strandsonen og bruk av allemannsretten, og det som blir oppfattet som konflikter, spenner bredt. Fra mangelfull kommunal oppfølging av lover og forskrifter, dårlig vannkvalitet, ulovlig byggevirkosomhet og lovstridige privatiserende tiltak og stengsler i strandsonen til sosiokulturelle forhold (lang avstand mellom bolig og fjorden, manglende kunnskaper og økonomi) og mentale barrierer (stress, manglende ferdigheter, selvforståelse og identitet). Noen forhold er objektive, andre subjektive. I denne sammenhengen har vi vært opptatt av hemmende og konfliktskapende forhold på samfunns- og gruppenivå.

Forholdet mellom hindringer og konflikter er analysert som situasjonsrelaterte og glidende overganger, uten store kvalitative forskjeller i saksinnhold. Konflikter handler slik sett om gradvise overganger fra forhold som hindrer (hemmer) tilgang til strandsonen og allemannsretten til situasjoner som oppleves som urettferdige, ulovlige, uholdbare og fastlåste. Spørsmål om hva som hemmer og skaper konflikt drøftes derfor under ett.

Hindringer og konflikter berører politiske, ideologiske, økonomiske, juridiske og administrative forhold, men erfares først og fremst som praktiske, fysiske, sosiale og mentale hindringer. Eller som investert livsenergi og personlige interesser og som kulturelle og moralske rettigheter som blir truet. Konflikter handler om grunnleggende behov for bevegelsesfrihet, livsutfoldelse, livskvalitet, tilhørighet og meningsfulle liv, og om ulike interesser, verdier, mening og følelser som tilspisses når de står i fare for å bli innskrenket eller gå tapt. Det kan f.eks. være fordi stier stenges, ulovlige bygg og stengsler (f.eks. brygger, gjerder og plattinger) blir oppført, som ikke møter krav om fjerning. Konflikter oppstår også som følge av økt tilrettelegging som fører til økt besøkstrykk og skaper trengsel og forurensning, som igjen fører til at områder (som oppleves som «våre strandperler») trækkes ned og tilgrises. Konflikter er ofte asymmetriske. Fra allmennhetens perspektiv handler konflikter i strandsonen om å bevare nedarvede sedvaneretter til ferdsel, høsting og opphold i strandsonen og på fjorden, om rettigheter som er lovbeskyttet gjennom Friluftsloven (1957). Stridende parter kan stå langt fra hverandre. Interessesetninger og konflikter går i stå når partene ikke finner omforente eller alternative løsninger, eller ikke er villige til å inngå kompromisser. Miljødirektoratet (2022, s. 3) beskriver i oppdragsutlysningen sakskomplekset slik:

*«Det kan være motstridende interesser som ikke kommer fram verken i avisartikler eller rettsaker, men som påvirker bruksmønsteret. Det kan også være mer alvorlige problemstillinger som er diskutert i rettsapparatet, og det kan være medieoppslag om konflikter, bosatte og brukeres opplevelse av omfang, innhold og alvorlighet av konflikter m.v.»*

#### **Friluftsliv-interne konflikter**

Sammenfattende er fire, dels overlappende, konfliktområder identifisert:

- verdi- og interessekonflikter,
- praktiske tilretteleggings- og ferdselskonflikter,
- trengsel- og arealkonflikter
- hensyn til naturvern.

**Verdi- og interessekonflikter** handler om at grupper som utøver friluftsliv har ulike syn på hva friluftsliv er og bør være, og hva slags tilrettelegging som er nødvendig «for å lette ferdsel i utmark» (hjemlet i Friluftsloven, 1957, §35). Forskjellene i synsmåter berører den offentlige friluftslivspolitikken mål om at deltakelse i friluftsliv skal gjøres tilgjengelig for alle grupper i befolkningen. Ett syn legger vekt på at mest mulig utmark bør vernes «som den er», med færrest mulige (synlige) inngrep, for å styrke allemannsretten og varierte naturopplevelser. Ett annet syn legger vekt på at godt tilrettelagte og parklignende områder med opparbeidede og merkede stier, turveier og felter med plen, sittegrupper, grill- og lekeplasser, er sosialt inkluderende og aktivitetsfremmende (på populære utfartssteder). Ett tredje syn



«befinner seg» i et dynamisk berøringsfelt mellom de to og mener at det er behov for å verne om og sikre mest mulig utmark, samtidig som utvalgte områder i strandsonen bør tilrettelegges for «flerbruk» og allsidige, sosialt inkluderende aktiviteter, for å styrke allmenn folkehelse. For å tåle høyt besøkstrykk må tilgjengelige områder i nærhet til større boligkonsentrasjoner og offentlig kommunikasjon utformes universelt, med god informasjon og tilgang til badeplasser og kyststier og tilbud om organisert opplæring.

**Praktiske ferdsels- og tilretteleggingskonflikter** berører flere forhold, blant annet hvorvidt det er ønskelig å merke lokale stier i utmark som del av et sammenhengende, interkommunalt nettverk av kyststier og tilrettelegge for nye stier i utmark, for å knytte etablerte stinett sammen. Motstanden mot slik merking og ny stibygging vil kunne øke lokalt dersom flere lokale turgåere og beboere kommer til å føle seg «tilsidesatt». Også omfanget av restaurering av kystledhytter og idéer om gapahuker møtes med motstand. Bruken kan oppfattes «privatiserende», bl.a. fordi slike steder dels kun kan nås med båt og dermed har begrenset allmenn tilgjengelighet. Paradoksale situasjoner oppstår: Tiltak som øker tilgangen for noen grupper, virker hemmende for andre. Et alternativ kan også være å rive gamle hus og hytter, for å restaurere områdene som utmark. Bedre skilting og behov for informasjon som kan motvirke usikkerhet og ubehag knyttet til hvordan områders status som utmark versus innmark skal tolkes, er også omstridt. I dag er flere begrep og skiltpraksiser i bruk, som kan oppleves forvirrende.

**Trengsel og arealkonflikter** er og har vært en økende utfordring i høysesongene. Spesielt på dager med godt sommervær oppstår trengsel og kø på populære, tettstedsnære badeplasser og strekninger av kyststiene. Misnøye på grunn av «overbefolkning» og mangel på nødvendige fasiliteter (toaletter, spisesteder, steder å sitte) og manglende offentlig kommunikasjon (utenfor Oslo-området), vil kunne øke med forventet befolkningsvekst. Også klimaendringer vil kunne føre til økt ferdsel som følge av lengre og varmere barmakssesong, økt helårlig ferdsel, flere som ferierer i Norge som ledd i det grønne skiftet og uholdbare hete- og tørkeperioder i andre deler av verden. Utfordringene vil bli tilspisset dersom kapasiteten og tempoet i arbeidet for å høyne vannkvaliteten i fjorden og bedret tilgjengelighet til strandsonen uteblir. Situasjonen vil forverres ytterligere på grunn av mer og kraftigere regn, sterkere vind og flom som fører til økt forurensningen ved/i/på fjorden. Økt ferdsel og klimaendringer krever større vekt på tilrettelegging og vedlikehold.

Med hensynet til **naturvern** vil en bred allmenhet, offentlig forvaltning, private grunneiere og hyttefolk kunne ha sammenfallende interesser knyttet til overordnede mål om å opprettholde en ren skjærgård, en levende fjord og høy vannkvalitet. Frivillige organisasjoner og interkommunale friluftsråd gir uttrykk for støtte til ferdselsrestriksjoner for å verne sjøfugl i hekke- og yngleperioder og sårbare biotoper (våtmarksområder) mot slitasje. Slikt vern er i tråd med organisasjonenes og Friluftslovens formål (§1) og generelle hensynsplikt (§2). Vernede områder finnes mange steder, på land, holmer og skjær og under vann. Uenigheter forekommer med hensyn til hvorvidt det er behov for å opprette flere verneområder, og hvor omfattende ferdselsrestriksjoner som er formålstjenlige (jf. generelt forbud mot fritidsfiske etter torsk, telting og grilling). Konflikter handler også om grader av tilrettelegging og om hvorvidt det offentlige målet om å stimulere til økt allmenn ferdsel og bedret folkehelse, er forenlig med en bærekraftig utvikling. Representanter for naturvern uttrykker bekymringer for negative effekter på biologisk mangfold som følge av økt tilrettelegging som fører til økt ferdsel. Også spredning av uønskede hageplanter, innført av lokalbefolkning og hytteeiere, som fortrenger sårbar, stedegen vegetasjon og rødlistearter, er et økende problem og kilde til konflikter. Negative effekter forsterkes av varmere klima og høyere sjøtemperaturer (jf. Stillehavsosters, lurv og faren for havnespy (japansk sjøpung) som fortrenger stedegnet ålegress).

## **Konflikter mellom friluftsliv og andre brukergrupper**

Studien har identifisert seks overordnede konfliktområder – med underpunkter, som tydeliggjør andre brukerinteresser som hemmer, reduserer og skaper konflikter for allmennhetens tilgang til strandsonen og bruk av allemannsretten:

- «Bit-for-bit nedbygging» av strandsonen
- Ulovlige stengsler og inngrep i strandsonen
- Ressursmangel i kommunene
- Knapphet på attraktive friluftslivsområder i strandsonen
- Konkurransaktiviteter, motorisert ferdsel og nyttetraffikk
- Dårlig vannkvalitet.

**«Bit-for-bit-nedbygging» av strandsonen** som har pågått og fortsatt pågår, til tross for at et generelt byggeforbud i strandsonen forankret i Plan- og bygningslovens §1-8 (PBL, 2008) oppfattes som en hovedtrussel. PBL gir kommunene en åpning for å gi dispensasjoner. Mye tyder på at det lokalt har vært høy grad av tverrpolitisk enighet om en mer liberal praktisering av byggeforbudet enn det lovgiver (Stortinget) har tenkt seg. Gjennom Rikspolitiske retningslinjer, gitt i 1993 og 2021, har nasjonale myndigheter hatt intensjon om å stramme inn på praktiseringen (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2021): All byggevirksomhet skal skje etter godkjente reguleringsplaner. Over tid har konsekvensene av den liberale praktiseringen møtt økende motstand, blant annet fra interkommunale friluftsråd og frivillige organisasjoner, og oppfattes i dag som et hovedproblem som reduserer, hindrer og skaper konflikter for allmennhetens tilgang til strandsonen og bruk av allemannsretten (KLD, 2021, Harvold, 2022; Stokke & Hage, 2022; Reusch, 2016; Winge, 2013). Nedbygging av strandsonen skyldes med andre ord ikke et mangelfullt lovverk, men manglende håndheving av lovverket lokalt i kommunene. Interkommunale friluftsråd oppfatter at de over tid, har stått ganske alene om å argumentere for bedre oppfølging av lovverket for å sikre friluftslivsområder i strandsonen. For å unngå en videre «bit-for-bit-nedbygging» er det nødvendig at byggesaker ikke behandles enkeltvis, men ses i et helhetsperspektiv innenfor den enkelte kommune og regionalt, på tvers av kommuner, samt tar klare hensyn til allmenne samfunnsinteresser, inkludert friluftsliv (Winge, 2013; Harvold, 2022).

**Ulovlige stengsler og inngrep i strandsonen** skaper brukerkonflikter, spesielt mellom allment friluftsliv og boligeiere/hyttefolk. Bekjempelse av privatiserende og ulovlige inngrep i strandsonen som reduserer allmennhetens tilgang til strandsonen og bruk av allemannsretten, kan sies å skape konflikter også mellom kommunal forvaltning og allmennheten. Kartlegginger som nylig er gjennomført i flere fjordkommuner viser at antallet ulovlige stengsler og inngrep i strandsonen, er stort. På enkelte strekninger ligger ulovlige stengsler så tett at de opptrer som én sammenhengende barriere. Inngrepene varierer i form og utforming. Private aktører iverksetter til dels store tiltak på egen eiendom uten søknad, både på land og ut i sjøen. Enkelte «tar seg til rette» også på offentlig eid grunn. Eller sagt slik, de ikke bare stenger for allmennhetens ferdsel, men privatiserer areal regulert som samfunnets fellesareal. Tiltakene spenner fra ulovlige, fast monterte fysiske stengsler (båthus, naust, brygger, gjerder, steinmurer og porter) til terrengomformende tiltak som gjør utmark til innmark (plattinger og fyllinger med plen, blomsterbed og hagebusker) og flyttbare gjenstander (benker, bord, lamper, pute- og blomsterkasser) som skaper usikkerhet om hvor grensen mellom utmark og innmark går og hvor allmennheten har lov til å ferdes. Også skilt og andre symboler (f.eks. tau) skaper usikkerhet om hvor grensene mellom utmark og innmark går. Ulovlige tiltak på fjorden omfatter verandaer, flytebrygger, moringer og bøyer. Tiltakene skaper ubehag, som kan forsterkes av uhøflig opptredener og «sjikanøse» tilrop. Kommunal kartlegging og arbeid for å fjerne ulovligheter skjer med grunnlag i PBL og dels etter Friluftsloven. Med støtte i den helhetlige tiltaksplanen for Oslofjorden (KLD, 2021) og opprettelsen av et interkommunalt kystsonenettverk og en ordning med juridisk bistand til kommunene, som oppfølging av tiltaksplanen, skjer det en komtanseheving i kommunene som stimulerer til økt oppfølging av ulovligheter i strandsonen.

**Ressursmangel i kommunene** kommer til uttrykk bl.a. i form av et stort etterslep i oppfølgingen av ulovlige stengsler og byggetiltak i strandsonen. Kartlegginger foretatt nylig i enkelte kommuner,

dokumenterer et stort antall ulovligheter som er utviklet over flere tiår. Etterslepet kan også skyldes lav prioritering, kanskje også intern motstand mot å bruke ressurser på oppfølging av ulovlige tiltak i strandsonen. Kommunene har imidlertid en lovpålagt plikt, forankret i PBL §32-1, til å følge opp ulovligheter. Lav prioritering og ressursmangel kommer til uttrykk også ved enkelte ansatte opplever å arbeide med sakene isolert. Det er ofte liten framdrift i mange saker fordi «folk ikke bare sier ja, og river ulovligheter» på kommunens anmodning om fjerning. Men motsetter seg, engasjerer advokat og bringer sakene for retten. Utfordringene og ressursbehovene varierer sannsynligvis mellom store og mindre kommuner, og er sannsynligvis størst i populære hyttekommuner og i boligområder tett på byer og tettsteder.

Utfordringenes omfang og bredde skaper et udekket kompetanse- og ressursbehov. Flere saker får store medieoppslag og krever omfattende intern saksbehandling. I dag er det en ressursmangel som gjør at involverte opplever at «det går for seint». Saker som ender i rettsapparatet går over flere år. De ansatte ser derfor ikke alltid resultater av sin innsats. Arbeidet med ulovligheter oppleves som personlig belastende. Involverte ansatte utsettes også for personlige trusler. For at arbeidet skal få høy legitimitet og tillit i befolkningen, er det viktig at arbeidet følges opp på transparente måter. Et estimat i en av de større by- og hyttekommuner viser at det vil være behov for et relativt stort antall ansatte for at tempoet i arbeidet skal øke. Flere saker, som oppfattes som viktige prinsipp saker, er prøvet og belyst juridisk (Reusch, 2016), skaper rettslig presedens for senere behandling av lignende saker.

**Knapphet på attraktive friluftslivsområder i strandsonen** er knyttet til konsekvensene av «bit-for-bit-nedbygging» og omfanget av ulovlige stengsler og inngrep som reduserer allmennhetens tilgang til strandsonen og bruk av allemannsretten. Til dette kommer økende forurensning med tilgrising av strender og dårlig vannkvalitet. Kombinert med akutte hendelser, som oljesøl og utslipp fra skipsfart, er mange områders attraktivitet og opplevelsesverdier sterkt redusert. Også gjengroing som følge av få beitedyr, allmenn bruk og vedlikehold, samt varmere klima, bidrar til at behovet for opprydding er stort. Så stort at enkelte oppfatter strandrydding som en ny friluftslivsaktivitet.

Både interkommunale friluftsråd, Skjærgårdstjenesten og en rekke frivillige organisasjoner og lokale og nasjonale aksjonsgrupper melder om et stort behov for strandrydding og estetisk oppgradering med restaurering, skjøtsel og vedlikehold av landskap og kulturminner. I dag mobiliseres flere tusen frivillige, inkludert skoleklasser, i strandrydding. I tillegg engasjerer flere dykkerklubber medlemmene i ryddearbeid under vann. Aksjonene må organiseres og avfall kjøres bort. Det koster. Arbeidet oppfattes å ha viktige positive bieffekter i form av økt miljøbevissthet. Redusert offentlig støtte til friluftsråd og frivillige organisasjoner fører til reduksjon i innsatsen. Aktiviteten støttes og opprettholdes dels av støtte fra private fondsmidler.

Mange områder har et synlig behov for vedlikehold og oppgradering for å framstå som attraktive og tilrettelagt for å tåle klimaendringer (mer regn, flom og vind), lengre barmarksesong, helårlig bruk og generelt høyere besøkstrykk, spesielt i toppsesongene. Erverv av attraktive områder i strandsonen for friluftsliv med estetisk oppgradering og restaurering av lokale biotoper, fjerning av ulovlig byggevirksomhet og stengsler, er avgjørende for realisering av offentlige målsettinger om et rikt og aktivt, helsefremmende og bærekraftig friluftsliv ved og på fjorden for alle grupper i befolkningen.

**Konkurransaktiviteter** nevnes i oppdragsbestillingen (Miljødirektoratet, 2022, s. 3) som en mulig kilde til hindringer og konflikter for friluftsliv på fjorden og i strandsonen. Antakelsen er forankret i den offentlige definisjonen og forståelsen av friluftsliv som trekker en klar grense mot organisert idrett og konkurransaktiviteter.

Gjennom studien er det ikke kommet fram erfaringer eller informasjon om at organiserte idrettskonkurranser som følger nasjonale og internasjonale regler, hemmer eller skaper vedvarende konflikter for utøvelsen av friluftsliv i strandsonen og på fjorden. Mye tyder på at det generelt er få organiserte idrettskonkurranser i 100-metersbeltet langs land og på fjorden. Den årlige Færder-seilasen er sannsynligvis det største enkelt arrangementet. I tillegg arrangeres lokale seilerregattaer, enkelte lokale ro-, kajak- og langdistanse-svømmekonkurranser. Dette er mønstringer også som vektlegger fellesskap, naturopplevelser og «vennskapelig kappestrid». Trening og regattaer for konkurranseseiling i ulike

former kan skape trengsel og gnisninger på utsatte steder, men rapporteres som lokale og temporære. Media rapporterer i noen grad om ulykker og nesten-ulykker der bruk av kajakk og ulike typer brett er involvert. En aktivitet som har et visst lokalt oppsving, er en jakt på de beste surfebølgene etter utenlandsfergene og store cruiseskip.

Det rapporteres om en økning i organiserte turistvandring langs enkelte kyststier, som kan tenkes å skape midlertidige begrensninger for fri allmenn ferdsel.

**Motorisert ferdsel og nyttetraffikk** nevnes i oppdragsbestillingen (Miljødirektoratet, 2022, s. 3) som mulige hindringer som skaper konflikter for friluftsliv på fjorden og i strandsonen. Antakelsen er også forankret i den offentlige definisjonen og forståelsen av friluftsliv som samfunnsfenomen og forvaltningsområde, som trekker en klar grense mot «all motorisert ferdsel». Selv om størrelsen på og antallet fritidsbåter øker, er det ikke fritidsbåtttrafikken på fjorden som framheves som mest hemmende og konfliktskapende. Størst problemer skaper det økende arealbehovet som er nødvendig for å dekke det medfølgende behov for flere og større båthavner og mer areal til vinterlagring. Flere steder oppfattes båthavner som steder for oppsamling av skrot og forurensende søppel. Dessuten stenger båthavnene for allmenn ferdsel på og langs land. Det pekes på at flere båthavner er utstyrt med forbudsskilt, gjerder og porter med lås. Områder som kan være offentlig eid og driftes av lokale båtforeninger, framstår som private og stengt for allmenn tilgang til strandsonen. Et annet forhold som nevnes, er mangel på plasser for lagring av båter med årer og seil, som anvendes for friluftslivsferdsel på fjorden.

Det pågår en generell debatt om forurensning, sikkerhet, elektrifisering og omstrukturering av havneområder og cruise- og nyttetraffikk som inkluderer hensyn til friluftsliv i/på/langs fjorden og på øyene. Komplekset består av flere konflikttema. Den største og tydeligste som er kommet til uttrykk, er motstand mot Kystverkets forslag om å tilrettelegge for nyttetraffikk i farleden vest for Drøbaksundet (også kalt Vestfjorden). Området beskrives som biologisk rikt, både under vann og på land (jf. lokaliseringen av Håøya landskapsvernområder). Ansamlingen av større og mindre øyer gjør området svært attraktivt for friluftsliv, spesielt for friluftslivsferdsel på fjorden. Motstanden mot å flytte nyttetraffikk til «Vestfjorden» er unison fra friluftsråd, friluftslivsorganisasjoner, båtforeninger og naturvernere.

**Dårlig vannkvalitet** som skyldes at husholdninger, jordbruk, industri og fritidsbåter/skipsfart slipper urensset avløpsvann ut i fjorden, er en alvorlig hindring for tradisjonelt friluftsliv som bading, soling og båtliv med fiske. Klimaendringene med mer regn, oftere i form av styrtregn og flom, bidrar også til økt forurensning og for høyt nitrogeninnhold i fjorden.

En viktig del av hindringen, som framstår som en politisk konflikt, er en uenighet mellom stat og kommuner om hvem som skal betale regningen knyttet til bygging av moderne og helt nødvendige rensaneanlegg i alle fjordkommunene. Prinsippet «forurenser skal betale» betyr at en stor del av regningen skal belastes befolkningen i form av økte avgifter. Utfordringen er også administrativ. Det handler om å sikre samordning at alle Østlandets 118 kommuner, som bidrar med urensset avløpsvann slippes ut i de fem store vassdragene som renner ut i fjorden, tar sin del av det økonomiske og teknologiske ansvaret for å sikre nødvendig renskapasitet.

### 3.2.3 Tiltak for å fremme tilgang til strandsonen og allemannsrett

Sammenfattende, har vi identifisert tre kvalitativt forskjellige, men gjensidig avhengige hovedformer for tiltak og tilrettelegging, der det skjer en utvikling av eksisterende og nye former for infrastruktur for å *bedre allmennhetens tilgang til strandsonen og styrke bruken av allemannsretten (deltakelse i friluftsliv)*. Disse tre områder omfatter utvikling av:

- fysisk-romlige infrastruktur,
- infrastruktur for politisk-administrativ forvaltning og allmennrettet kommunikasjon,
- infrastruktur for opplæring og sosial inkludering.

Utviklingen innen disse tre områdene følger ikke en gjennomarbeidet og vedtatt planprosess, men har vokst fram «organisk» gjennom initiativ tatt av interkommunale friluftsråd, frivillige organisasjoner og (lokale) interessegrupper, som turgåere, padlere, klatrere, surfere og badstueentusiaster, eller av kommunene. Framveksten er ikke likevel planløs, men behovs- og interessestyrt. Den har også støtte av offentlige målsettinger, statlige og kommunale tilskuddsordninger og private fond.

### **Bedre fysisk-romlige infrastrukturer for friluftsliv**

Studien har identifisert seks fysisk-romlige hovedtiltak for å bygge bedre infrastrukturer og styrke allmennhetens tilgang til strandsonen og bruk av allemannsretten:

- et nettverk av kyststier for å bedre tilgang til og ferdsel i/langs strandsonen på land,
- en kystled med nettverk av sikkerhetsvurderte ro- og padleruter for å fremme friluftslivsferdsel på fjorden,
- et nettverk av kystledhytter for utleie basert på en ideell frivillighets- og delingskultur,
- universell utforming,
- omregulering, restaurering og tilrettelegging av rekreative områder strandsonen i tettbygde områder,
- «bit-for-bit og meter-for-meter» med utvidelser og erverv av arealer som styrker tilgangen til strandsonen og fjorden.

**Kyststier** handler om tilrettelegging for å bedre allmenn tilgang til og ferdsel i/langs strandsonen på land. Satsingen er strategisk og ambisiøs. Interkommunale friluftsråd, frivillige organisasjoner og kommuner samarbeider om å etablere et mest mulig sammenhengende nettverk av merkede stier, i utmark så vel som gjennom bebygde områder. Målet er å gjøre mest mulig av Oslofjordens samlede kystlinje tilgjengelig, som omfatter ca. 1900 km fra svenskegrensen i sørøst til Agder fylke i sørvest. Idéen er internasjonal og begrunnes med at merkede stier har stor betydning for å styrke allemannsretten og åpner for at mange kan ferdes til fots i strandsonen. Stiene formaliserer allmennhetens rettigheter, hindrer ulovlige stengsler og lovstridig privatisering og anses å være et sentralt folkehelseiltak. Siden den første kyststien ble etablert i 1991, er korte vandringer (under enn 3 timer) blitt viktigste form for friluftsliv ved Oslofjorden (jf. Kaae & Olafsson, 2024). Sannsynligvis har korte vandringer også størst folkehelsepotensial.

**Kystled** med nettverk av **ro- og padleruter** handler om å utvikle en sammenhengende infrastruktur for friluftslivsferdsel ved hjelp av årer og seil på fjorden. Idéen ble initiert på slutten av 1990-tallet og drevet fram av interkommunale friluftsråd og frivillige organisasjoner som en parallell til nettverket av kyststier på land. Kystleden består av et nett av sikkerhetsvurderte og graderte ruter med muligheter for flere dagers sammenhengende seiling, roing og padling langs kysten. Parallelt med voksende interesse for hav- og kajakkpadling har padleentusiaster utforsket Oslofjordens muligheter og tatt initiativ til å utvikle tre omfattende rutenett – i Indre Oslofjord, Vestfold og Telemark, støttet av offentlige tilskudd og private fond. Alle ruter er beskrevet i detalj i tekst og på kart, og skiltet i terrenget etter én felles nasjonal standard. Informasjon med kartreferanser er digitalt tilgjengelig, gjengitt i ulike trykksaker og på informasjonstavler plassert på strategiske steder i strandsonen. Prosjektet ro- og padleled Oslofjord omfatter også et nettverk av arkitekttegnede, stedstilpassede og enkle «shelters» eller padlehuker designet for mest mulig naturkontakt. Padlehukene er (planlagt) plassert på strategiske og attraktive steder, sett fra et sikkerhetsperspektiv og for å fremme helårspadling. Prosjektet finansieres med private fondsmidler.

**Kystledhytter** er betegnelsen for et nett av ca. 100 overnattingssteder for utleie, inspirert av DNTs hytte-delingsystem i skog- og fjellområder. Utviklingen er drevet fram av Nasjonal kystledgruppe som er en sammenslutning av frivillige organisasjoner for friluftsliv og kulturminnevern etablert i 1996 etter initiativ fra Forbundet Kysten. Oslofjordens Friluftsråd og Den Norske Turistforening Oslo og Omegn har ansvaret for restaurering, vedlikehold og utleie av hyttene. Konseptet bygger på restaurering og bevaring av gamle hus, hytter og fyr, samt hele kystkulturmiljøer med naust, båter og brygger. Flere av



lokalitetene har vært og er offentlig eid, mens driften er basert på en ideell frivillighets- og delingskultur, etter to ulike utleiemodeller til selvkostpris. Formålet er at flest mulig skal kunne benytte hyttene.

**Universell utforming** handler om å sikre likeverd og like muligheter på alle samfunnsområder gjennom tilrettelegging for at alle skal kunne delta gjennom forutsigbar og god tilgjengelighet til omgivelser som er trygge og praktiske å bruke, uavhengig av livsfase og funksjonsnedsettelse. Plikten til å utforme utearealer universelt, gjelder også for frivillige organisasjoner i den grad tilretteleggingen «ikke medfører en uforholdsmessig byrde for den som blir pålagt kravene» (Plan- og Bygningsetaten & Bymiljøetaten, 2023, s. 56). Dessuten gjelder at dersom kravet fravikes, må det begrunnes og dokumenteres. Kravet om universell utforming gjelder også for utearealer langs sjøen, inkludert er et formelt krav om å sørge for sikkerheten til brukerne. Utformingen av tilrettelagte turveier, badestrender, fiskeplasser, toaletter, stupebrett og brygger for om bord- og ilandstigning fra båter, må være framkommelige og tilpasset behovene for bevegelseshemmede og tiltenkte brukergrupper.

Et grunnleggende prinsipp for universell utforming er at også FNs miljømål skal legges til grunn. Utformingen skal være bærekraftig sosialt, ressursmessig og økologisk. Tiltakene skal ikke redusere naturverdier og opplevelseskvaliteter. Dette er visjoner og krav det kan være vanskelig å realisere i utmarksområder og særskilte friluftslivsområder langs Oslofjorden, der topografiske forhold gir få muligheter for skånsomme tiltak og inngrep. En konsekvens kan være at universell tilpasning er mest aktuelt i strandsonen nært boligområder, kollektivknutepunkt og ved utfartsparkeringer. Universell tilrettelegging er dessuten spesielt aktuelt i statlig sikrede friluftslivsområder som brukes av mange, og der de naturgitte forholdene gjør slik tilrettelegging mulig. For slike områder er det opprettet en egen tilskuddsordning (Departementene, 2021, s. 38 og 39).

**Tiltak og tilrettelegging i strandsonen i tettbygde områder** omfatter arealer som har vært benyttet til industri og annen næringsvirksomhet, og som gjennom kommunale planprosesser blir omregulert til fritids- og kulturformål. Deretter blir områdene restaurert med grøntstrukturer og universell utforming for bading, stup, fiske, lek og ballspill. Områdene er også tilrettelagt med benker, bord, toaletter og søppelsortering. Også observert er bordtennisbord i betong, sandvolleyballbaner, kurver for frisbeegolf og mobile badstuer på hjul og flytende på flåter med digital booking.

Områdene øker befolkningens tilgang til strandsonen i sentrum av flere tettbygde områder, omgitt av boliger, veier, kanskje en småbåthavn og havneområder. Feltobservasjoner har vist at selv små (gradvise) utvidelser, f.eks. et ekstra strandareal på tretti til femti meter «her» og noen hundre meter «der», virker tiltrekkende og skaper nye aktivitetsmuligheter, opplevelser og bedret tilgang. Slik gjenvinning og restaurering av areal «meter-for-meter» langs strandkanten og «bit-for-bit» i strandsonen gjør stor forskjell. Samtidig kan utvidelsene på sikt bidra til å sikre at større sammenhengende områder i strandsonen blir allment tilgjengelig, ved at flere mindre områder knyttes sammen til ett helhetlig strandareal.

En avgjørende forutsetning for å styrke friluftslivet ved/på/i fjorden er bedret vannkvalitet og at den samlede estetiske utformingen med vegetasjon og annen materialbruk. Observasjonene har også vist at estetisk utformede områder med kvaliteter som kan møte forskjellige behov, skaper betydelig økt, meningsfull og variert aktivitet som benyttes av ulike alders- og befolkningsgrupper, på ulike måter og til forskjellig tid. På slike tettstednære områder har vi også observert at det er innført restriksjoner, som forbud mot telting/overnatting og grilling utenfor anviste plasser.

**«Meter-for-meter og bit-for-bit» tilgangs og områdeutvidelser** i strandsonen er resultat av ulike praksiser som over tid har bidratt til å sikre og erverve nye områder for friluftsliv. Vi har registrert følgende former: Statlig sikring av friluftslivsområder, kjøp av private eiendommer som legges ut for salg på det åpne marked av det offentlige og private fond med allmenn- nyttig formål, servituttavtaler, avhending av offentlige eiendommer, ekspropriasjon, omreguleringer av kommunale områder, restaurering og skjøtsel av «blågrønne» områder som har vært forurenset eller overgrodd. Kommunal kartlegging og fjerning av ulovlige stengsler og inngrep i strandsonen på privat og offentlig gru, samt streng(ere) kommunal oppfølging av lover og forskrifter, har vist seg å ha et stort etterslep, men også potensiale.



Midler som er til disposisjon for offentlig oppkjøp til markedspris og statlig sikring er imidlertid begrensede. Det er, ifølge vår erfaring, kun store kommuner som har budsjetter til å kjøpe private strandeiendommer til markedspris, for deretter å fraskille og selge bebyggelse som separate eiendomsobjekt, mens kommunen beholder strandsonen for offentlig bruk. Vi har registrert noen slike eksempler.

Fjerning av ulovlige stengsler som hindrer ferdsel og privatiserer strandsonen, er sannsynligvis det mest effektive enkelttiltaket, spesielt i områder med arealknapphet og der det i dag finnes få muligheter for å erverve eller erobre utmarksområder på annen måte. Etterslepet i oppryddingen av ulovlige, privatiserende tiltak framstår som stort, spesielt i områder som over tid har vært og er populære hytte- og boligområder. Slike områder har gjerne en god beliggenhet, god utsikt, er solrike og har (direkte) atkomst til strandkanten. Kartlegginger som er gjennomført i flere kommuner, viser at ulovlighetene er mange og ligger tett. Ofte så tett av de framstår som én lang og sammenhengende barriere. Fjerning og rivning av ulovlige bygg, stengsler og andre privatiserende tiltak, samt restaurering av strandsonen, både i strandkanten på land og i sjøen, representerer sannsynligvis et stort potensial for å øke allmennhetens tilgang til strandsonen og gjenvinne utmarksområder som bedrer allemannsretten.

### ***Infrastruktur for politisk-administrativ forvaltning og allmennrettet kommunikasjon***

Tilgang til og bruk av allemannsretten i strandsonen varierer mellom fjordkommunene. Blandt annet skaper ulike geografiske og historiske forutsetninger rammer og handlingsrom for utvikling av arealplaner og tiltak i strandsonen, som kan fremme allmennhetens tilgang og bruk. Tidligere forskning har påpekt at forvaltningen av friluftsliv i kommuner og fylkeskommuner har vært lite tydelig. Informanter i interkommunale friluftsråd og frivillige organisasjoner har delt erfaringer om at det kan være store variasjoner mht. hvordan forvaltningen av friluftslivsinteresser er organisert og følges opp i kommuner og fylkeskommuner. Det er ikke alltid lett å vite hvem som har eller tar ansvaret. Erfaringer kommet fram gjennom intervjuer, indikerer at sammenslåingen av fylkeskommuner har hatt positiv effekt og styrket den friluftslivsfaglige forvaltningen.

Oslofjordens Friluftsråd har nitti års erfaring fra interkommunalt samarbeid, som pådriver, strukturbygger og veileder for å fremme allmenne friluftslivsinteresser i Oslofjordområdet, med vekt på arealsikring og skjøtsel. Både friluftsråd og frivillige organisasjoner blir framhevet i offentlige dokumenter som viktige partnere for å realisere friluftslivspolitiske mål (KLD, 2021; Meld. St. 15 (2015-2016)). Organisasjonene oppfatter også seg selv som viktige samarbeidspartnere. Tre administrative tiltak er etablert for å styrke forvaltningen av friluftsliv i strandsonen som knytter ulike fagetater og stat, fylker, kommuner og friluftsråd tetter sammen. Tiltakene er forankret i helhetlig tiltaksplan: et åpent Kystsonenettverk for interkommunalt, flerfaglig og tverretatlig samarbeid organisert av Viken fylkeskommune, en søkbar ordning for juridisk støtte til kommunene organisert av MD og Oslofjordrådet med ansvar for oppfølging av tiltaksplanen med representanter for ulike fagetater fra stat, statsforvalter, fylkeskommuner, kommuner og Oslofjordens Friluftsråd.

Etablering av samstyrings- og samordningsstrukturer mellom offentlig forvaltning fra stat til kommuner og der friluftsråd (og indirekte frivillige organisasjoner), deltar, kan oppfattes som en styrke som muliggjør en mer samordnet og helhetlig forvaltning. Forventet økt befolkningsvekst og økt press på arealene i strandsonen, krever styrket samarbeid og samordning for å bedre miljøsituasjonen, følge opp lovverket og sikre allmenne friluftslivsinteresser. For at tempoet i «snu-strategien» skal øke, er det i tillegg behov for økte offentlige ressurser, inkludert mobilisering av frivillig innsats og finansiering gjennom private fond.

### ***Infrastruktur for opplæring og sosial inkludering***

Etablering av samfunnspedagogiske strukturer og samordnet organisering av tiltak og tilrettelegging for å møte et økende informasjons- og opplæringsbehov, som skal favne brede befolkningsgrupper, møter varierende utfordringer, forutsetninger og forventninger. Feltobservasjoner dokumenterer at kunnskap

om hvilke effekter formidling via ulike former for skilting, informasjonstavler og nettsteder har, og hvordan slik formidling tolkes eller misforstås av ulike brukergrupper, er komplekst og lite undersøkt.

Informasjonsbehovene omfatter også kunnskap om grunnleggende rettigheter, plikter og ferdigheter knyttet til ferdsel i strandsonen og på fjorden. Det er også et stort behov for praktisk erfaring og forståelse for hva nøkkelbegreper som allemannsrett, friluftsliv, utmark og innmark betyr, gjennom organisert deltakelse i ulike aktiviteter og naturområder (Gurholt et al., 2020). Det finnes solid dokumentasjon for at sosioøkonomiske og kulturelle forskjeller (inntekt, utdanning, fødested i/utenfor landet) og helse-situasjon har stor betydning for ulike gruppers tilgjengelighet til strandsonen og bruk av allemannsretten i utmark. På gruppenivå har sosioøkonomisk ulikhet og kulturell bakgrunn avgjørende betydning for hvilke erfaringer, kunnskaper og tilgang til aktiviteter og områder ulike grupper har. Slike forskjeller forsterkes økt tilflytting, høyt befolkningstrykk, generelt høyt prisnivå på boliger og hytter i strandsonen og privatisering av områder, særlig i indre områder av Oslofjorden, på måter som skaper strukturelle, fysiske-romlige og sosioøkonomiske barrierer. Høyere andel innvandrere og unge vokst opp med mangel på kjennskap til og erfaringer fra lokale fjordområder, forsterker sosial ulikhet i tilgang og deltakelse mellom sosioøkonomisk sterke og mindre sterke grupper.

I intervjuene ble tre grupper framhevet: barn og unge, kvinner med ikke Europeisk bakgrunn og grupper med sammensatte helseutfordringer som rusmisbruk og mentale lidelser. Dette er grupper frivillige organisasjoner og interkommunale friluftsråd organiserer aktiviteter for, i samarbeid med helseinstitusjoner og lokale ideelle organisasjoner, gjennom prosjekter. Målet er å stimulere og tilrettelegg for læring og sosial inkludering gjennom fjordnære friluftslivsaktiviteter. Gruppene er lite ensartede og har differensierte behov. Prosjektene er tidsbegrensede og avhengig av offentlige tilskuddsmidler eller finansiering fra private stiftelser. Det finnes ingen samlet oversikt over slike prosjekter, hvordan de er finansiert, hva slags sosialpedagogiske intervensjoner som iverksettes eller hvilken kompetanse som kreves. Gjennom eksempler dokumenterer studien stor variasjon, og at samfunnspedagogiske tiltak for sårbare grupper krever tverrfaglig kompetanse, erfaringer og kunnskap. Usikker finansiering skaper uforutsigbarhet og etiske utfordringer i møte med deltakernes forventninger og behov.

Målet om å øke allmenn friluftslivsferdsel ved/på fjorden i småbåter, reiser spørsmål om behovet for økt vekt på forebygging, livreddende ferdigheter og styrket redningsberedskap på fjorden. Forskning dokumenterer at svømme- og livreddningsferdigheter i befolkningen ikke tilfredsstillende minimumskrav i læreplaner og anerkjente tester.

### 3.2.4 Sammenfattende innsikt

Praksisene som vi har identifisert med betegnelsen «*meter-for-meter og bit-for-bit*» utvidelser av tilgang, antall og områder for friluftsliv beskrivelser i et samlet uttrykk analysens viktigste innsikt og funn, og dens svar på oppdragets hovedspørsmål: Hvordan fremme allmennhetens tilgang til strandsonen og bruk av allemannsretten. Svaret indikerer at en rekke forskjellige tiltak er nødvendige for å skape en effektiv og samordnet strategi. Det indikerer også at situasjonen best kan beskrives som mulig start på en snuoperasjon, som slik vi har observert den, må beskrives som svært langsom.

«*Meter-for-meter og bit-for-bit*» strategien med tillegget *tilgangs- og områdeutvidelser* er et antonym til «*bit-for-bit-nedbygging*» som i (for) lang tid har karakterisert utviklingen i strandsonen. Flere tiltak og former for tilrettelegging som peker i én og samme retning, viser at endring er mulig og gir håp om at innsatsen som friluftsråd, frivillige organisasjoner og offentlig forvaltning fra stat til kommuner gjør, begynner å gi synlige resultater – og som over tid vil kunne merkes og oppleves som en forbedring. Og kanskje også gis et målbart uttrykk.

I bokstavelig betydning peker «*meter-for-meter og bit-for-bit*» som strategi for endring, mot konkret tilrettelegging for å forbedre av fysisk-romlige infrastrukturer og gjenerobring av fellesarealer for allmenn friluftslivsbruk. I overført betydning omfatter strategien, slik vi har identifisert den, også utvikling og konkretisering av samfunnspedagogiske tiltak for å dekke økende behov for informasjon om rettig-

heter, muligheter og ansvar for opplæring som er grunnleggende og for alle som skal ferdes fritt i strandsonen og på fjorden.

For at målet om å styrke tilgangen til og allemannsretten i strandsonen i alle deler av fjorden skal nås, er det en utfordring også å styrke forvaltningspraksiser som fører til at områder i strandsonen gjenvinnes og forvaltes for allmenn ferdsel. Hensikten er ikke bare å stoppe den vedvarende negative trenden, men å snu den. Kartleggingen viser at det er mulig ved planmessig og samordnet innsats på tvers av fagetater og forvaltningsnivåer og i samarbeid med friluftsråd og frivillige organisasjoner. Det krever selvfølgelig også politisk.

## 3.3 Andre datakilder

### 3.3.1 Generelt

PPGIS-undersøkelsene i dette prosjektet er en relativt tung metode å samle inn data på. Prosjektet bruker absolutt hele panelet til Norstat (som er Norges største), og selve undersøkelsen tar relativt lang tid å svare på. Vurderingen bak er at dette er helt nødvendig for å skaffe seg tilstrekkelig informasjon om bruksmønstre, brukerkonflikter, sosioøkonomisk og geografisk variasjon.

Det finnes imidlertid andre datakilder som berører temaet, og som er tilgjengelig som datagrunnlag. Dette er data som har enkeltvariabler som kan være relevante, men som ikke er så informasjonsrike som de som samles inn gjennom PPGIS. Vi har i prosjektet sett nærmere på egenskapene ved disse «andre» datakildene og vurdert deres egnethet som et supplement til PPGIS-undersøkelsen. Den generelle gjennomgangen av slik datakilder har vi lagt i vedlegg 1. I avsnittene under ser vi imidlertid litt mer spesifikt på informasjon man kan få gjennom analyser av AIS (automatisk identifikasjonssystem) og Reisevaneundersøkelsen (RVU).

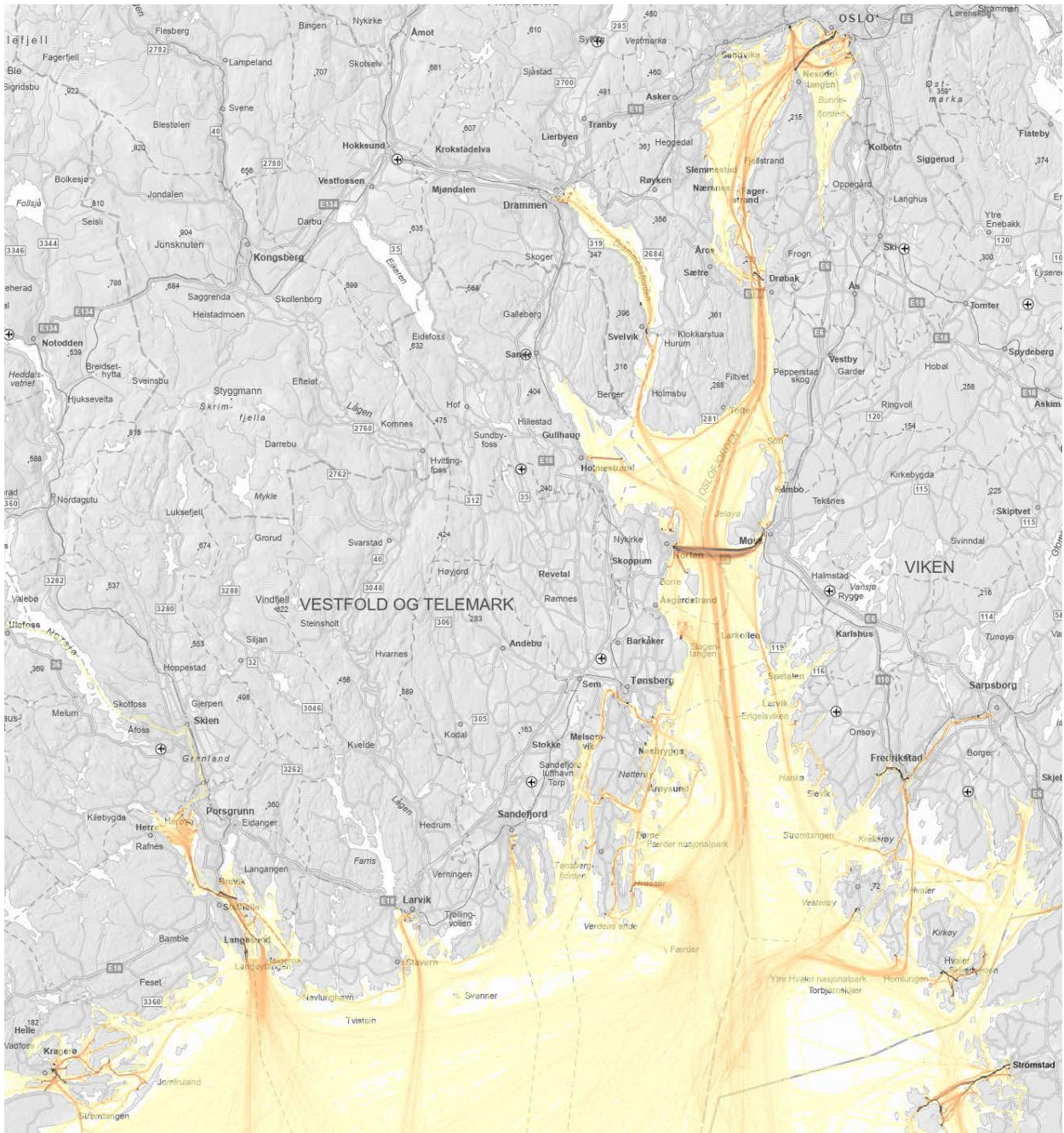
Konklusjonen fra gjennomgangen, både den generelle og de mer spesifikke i avsnittene under, er at slike data på ingen måte kan erstatte en PPGIS-undersøkelse når det er såpass komplekse problemstillinger som skal kartlegges, som det er i dette prosjektet.

### 3.3.2 AIS-data

AIS står for automatisk identifikasjonssystem. Fartøy med AIS-transponder om bord sender ut dynamisk informasjon om egen identitet, fart og kurs til nærgående skip via VHF-båndet, og tar imot tilsvarende informasjon fra skip i nærheten. Alle data går via en server, slik at det er mulig å overvåke skipstrafikken i sanntid (<https://nais.kystverket.no/>), og også gjøre analyser i ettertid. Noen utvalgte datasett er også gjort enkelt tilgjengelig via en karttjeneste (<https://kystinfo.no/>).

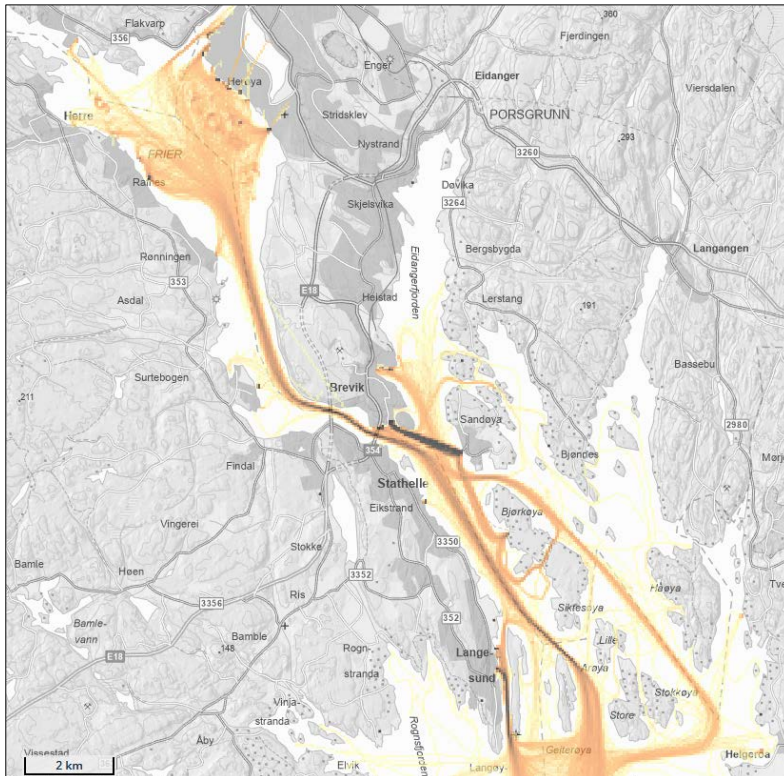
Det finnes to klasser av AIS. Klasse A omfatter AIS-transpondere som er om bord i skip (omfattet av IMO SOLAS konvensjonen fra 1974), mens AIS klasse B er AIS-transpondere for bruk på land (AIS-base-stasjoner), på fyr og merker, ombord i lystfartøy og om bord i redningshelikopter og -fly (Kystverket 2023). I figur 3.16 er all registrert skipstrafikk med skip som har installert AIS klasse A vist for juli 2020.





Figur 3.16: Trafikk i Oslofjorden med skip med AIS klasse A juli 2020.

AIS data har ganske god tidsoppløsning. Dynamisk informasjon fra skipene sendes med 3 minutter til 2 sekunders oppdateringsrate, avhengig farten og kursendringene til fartøyet. Hvis vi forstørrer opp et utsnitt fra forrige figur kan vi få ganske detaljert informasjon om skipstrafikken (figur 3.17). Her kommer for eksempel ferjesambandet Brevik-Sandøya-Bjørkøya, konsentrasjonen av skipstrafikken i sundet mellom Stathelle og Brevik og i sundet ved Langesund godt fram, og vil være viktige rammebetingelser for friluftslivsaktiviteter og fritidsaktiviteter i området.



Figur 3.17: Trafikk ved Grenland med skip med AIS klasse A juli 2020.

På nettsidene til Kystverket står det at AIS gir «et kontinuerlig oppdatert og komplett trafikkbilde» (Kystverket 2023), men det er en sannhet med modifikasjoner. Slett ikke alle båter har AIS. Det er krav om AIS for en del fartøy ut fra størrelse og type aktivitet (passasjertrafikk, fiskeri m.m.) og en del fartøy velger også å installere systemet frivillig (det er en fordel å synes i systemet for å unngå kollisjon). Imidlertid vil det nettopp for fartøy relevant for friluftaktiviteter være mange som ikke har systemet installert (små båter uten spesielle næringsmessige aktiviteter).

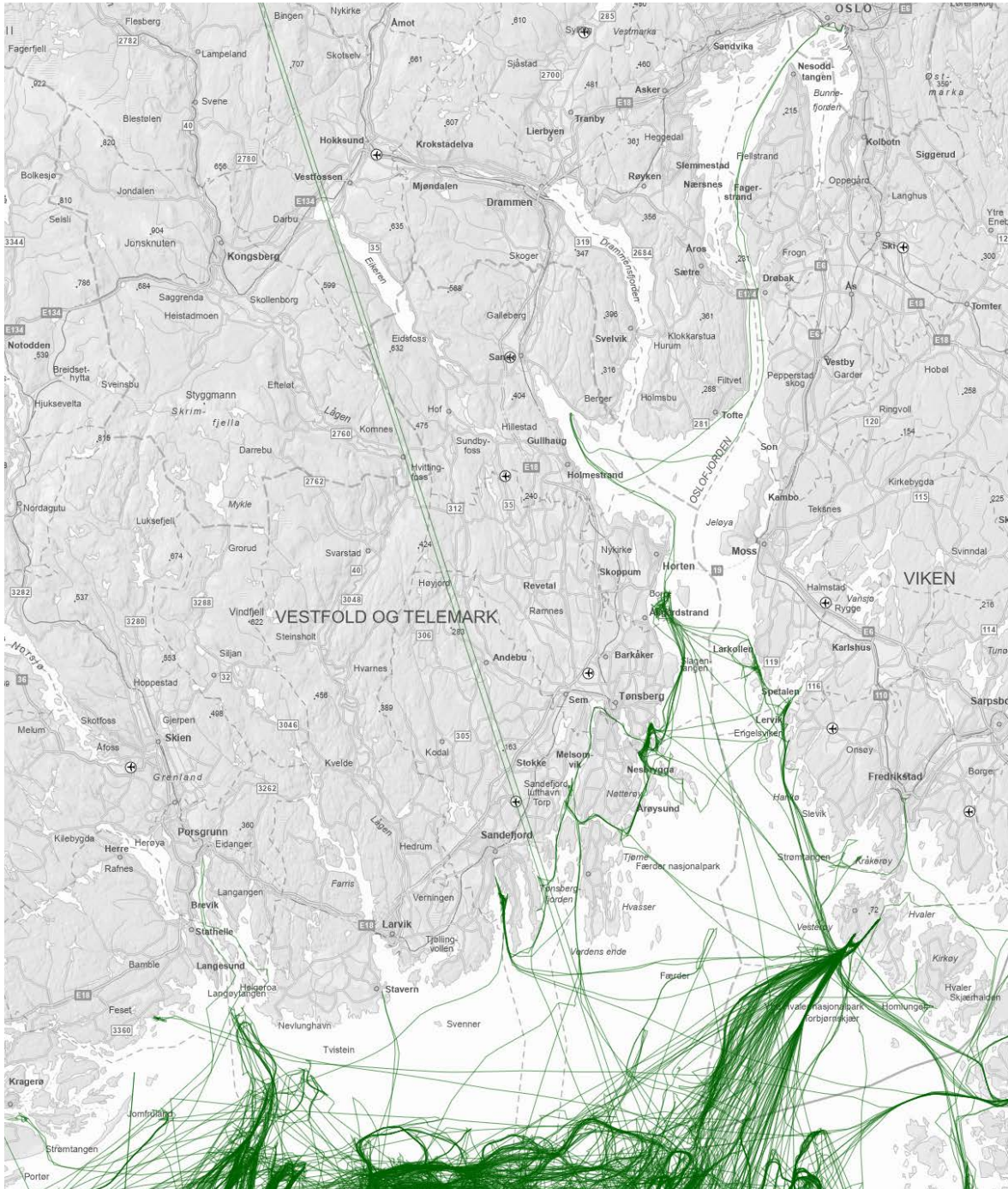
Klasse B AIS finner en på lystfartøy. Dette er fartøy som i seg selv kan være en del av friluftslivsbruk (seilbåter) og som eventuelt er i bruk knyttet til friluftaktiviteter (transport på vei til bading, dykking, sportsfiske, kiting osv.). Som tidligere nevnt er det en svært liten del av alle fartøy innen denne kategorien som har AIS installert, så nytten i dette prosjektet er svært begrenset. I figur 3.18 er trafikken med klasse B AIS vist for å illustrere sesongvariasjonen.





Figur 3.18: Trafikk med lystfartøy juli og januar 2020 i Oslofjorden.

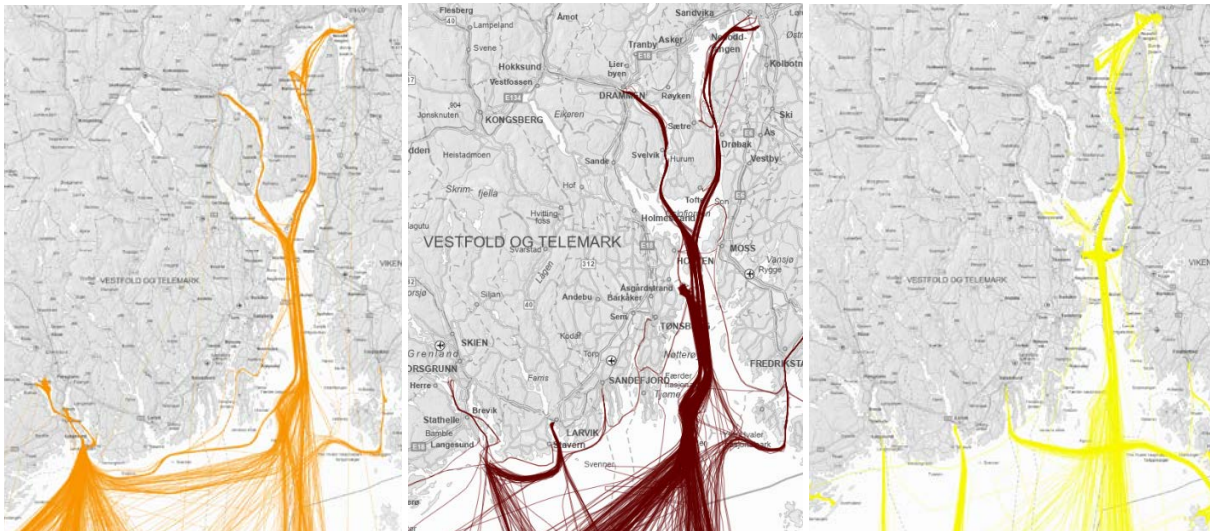
Det er altså vanskelig å si noe om volumet av friluftaktiviteter knyttet til skipstrafikk. Som en ramme for friluftslivbruk, og for å stedfeste eventuelle konfliktområder der det er problematisk å ha friluftaktiviteter på grunn av annen skipstrafikk, kan imidlertid AIS-data i noen tilfeller benyttes. I figur 3.19 er for eksempel trafikken med fiskefartøy vist. Figuren indikerer vel at kommersielt fiskeri neppe er noe stort problem for å utøve friluftsliv – det aller meste av trafikken er ute i Skagerak. De få unntakene er muligens øst for Bastøy, rundt Husøy og ved Hvaler.



Figur 3.19: Trafikk med fiskefartøy i Oslofjorden 2020.

AIS-data inneholder en del informasjon om det enkelte fartøyet. Det vil derfor være mulig å skille ut fartøy innen ulike klasser. I figur 3.20 har vi vist tre typer; bulkskip, oljetankere og passasjerfartøy. Mønsteret er ganske likt, men med noen klare forskjeller. Det er for eksempel lite eller ingen passasjertrafikk i Drammensfjorden, mens bulkskip i liten grad besøker Larvik.





Figur 3.20: Fra øverst til venstre: Trafikk med bulkskip, oljetankere og passasjerfartøy i Oslofjorden. 2020.

Konklusjonen på denne gjennomgangen av AIS-data er at disse dataene i liten grad egner seg til å kartlegge friluftaktiviteter eller andre aktiviteter som potensielt er i konflikt med friluftaktiviteter. Først og fremst er bare en liten andel av de relevante fartøyene som har AIS montert. Det er nettopp de fartøyene som *ikke* har AIS som er interessante – små motorbåter og seilbåter – i forhold til friluftaktiviteter. Både som ressurs for aktivitetene og som del av en mulig konflikt. Svømming, kiting, sportsfiske fra land og så videre vil i mindre grad berøres av de fartøyene som en kan overvåke gjennom AIS. Dette gjelder særlig for dette prosjektet der hovedoppgaven er å kartlegge hva som hemmer, skaper konflikter for og fremmer friluftslivsferdsel på fjorden, i tråd med den offentlige definisjonen av friluftsliv. Friluftslivsferdsel på fjorden – i kajaker, robåter og joller med årer og seil, foregår i hovedsak nær land.

Når det er sagt kan det imidlertid være spesielle case eller analyser der AIS-data kan være relevant. Noen steder er flaskehals og avgrensede områder som Drøbaksundet, området som kalles Vestfjorden, området Moss-Horten, skjærgården ved utløpet av Glomma (Fredrikstad), Oslo Havneområde, Grenland og Tønsberg. Dette er områder med mye båttrafikk og som også er utgangspunkt for friluftaktiviteter. Analyse av spesielle padle- eller seileleder, dykkersteder o.l. vil kunne berøres av fartøytrafikk, og det kunne vært interessant å se på variasjon over døgnet, gjennom uken eller sesongen i mer dyptpløyende analyser. Men altså i liten grad for et generelt kartleggingsprosjekt som dette er.

### 3.3.3 RVU

Reisevaneundersøkelsen (RVU) gir supplerende informasjon til PPGIS ved at den har informasjon om transportmiddel for fritidsreiser, og en del bakgrunnsvariabler for populasjonen som PPGIS ikke har. Undersøkelsen inneholder intervjuer om personers reisevaner (blant annet reiseformål, reiselengde, reisemiddelvalg). RVU har reiseformål for alle reiser, der ulike fritidsaktiviteter er noen av formålene. Reisebegrepet er noe annerledes enn i vanlig språk, da for eksempel det å gå tur med hunden er definert som en «reise». Det gjør at mange av reisene fanger opp vanlige friluftslivsaktiviteter da det er skilt mellom en del ulike typer fritidsreiser. Men RVU er ikke laget med henblikk på å fange opp friluftsliv i seg selv, slik at en del av formålene som det spørres om i undersøkelsen kan både være innendørs og utendørs. Vi har derfor valgt å avgrense til de formål med reisen som kan knyttes opp mot aktiviteter som mest sannsynlig er utendørs.

Formål med reisen vi har tatt med er: Luftet hund, gikk/jogget/gikk på ski, syklet, ridetur, båttur, annen fysisk uteaktivitet, andre ikke organiserte aktiviteter, tur med fritidsbåt, andre ferie- og fritidsreiser (reise til hytte/fritidsbolig/båtplass er egne kategorier, og er ikke inkludert i tallene under).

Vi har tatt ut grunnkretser som har grenselinje til kysten for ikke å fange opp for mange fritidsreiser som skyldes andre fritids-/friluftslivs-aktiviteter enn de som kan knyttes til fjorden og strandsonen rundt. Det er 550 grunnkretser i de 26 kommunene som ligger i, eller grenser helt til fjorden.

Tabell 3.2: Reisemiddelvalg på reiser til/på/ved Oslofjorden etter detaljert formål ved reisen, RVU-årgang 2018/19. Prosent.

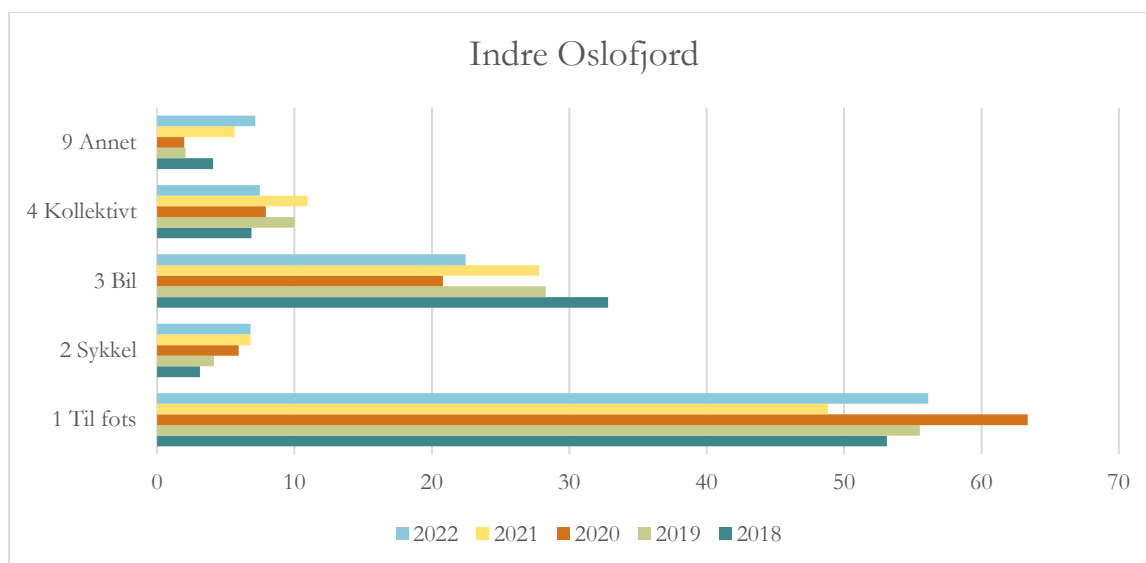
	Luftet hund	Gikk/jogget/skitur	Sykkeltur	Ridetur	Båttur	Annen fysisk uteaktivitet	Andre ikke organiserte aktiviteter	Tur med fritidsbåt	Andre ferie-/fritidsreiser		
Til fots	34	53	0	0	0	6	5	0	2	100	
Sykkel	2	2	57	1	0	26	7	4	0	100	
Bil	5	30	0	1	2	35	21	1	5	100	
Kollektivt	0	9	0	2	0	28	45	2	14	100	
Annet	6	4	0	2	21	8	8	42	11	100	

I tabellen over har vi satt opp prosentfordeling for alle reiser som har endepunkt ved Oslofjorden i RVU-årgangene 2018/19 etter hhv reisemiddelvalg og etter detaljert reiseformål. Tabellen indikerer godt hvilke friluftslivsaktiviteter som fanges opp. Turene til fots er i hovedsak rene gåturer for turen sin skyld/joggetur, eller tur for å luften hund, 89 prosent av reisene/turene til fots har dette som formål.

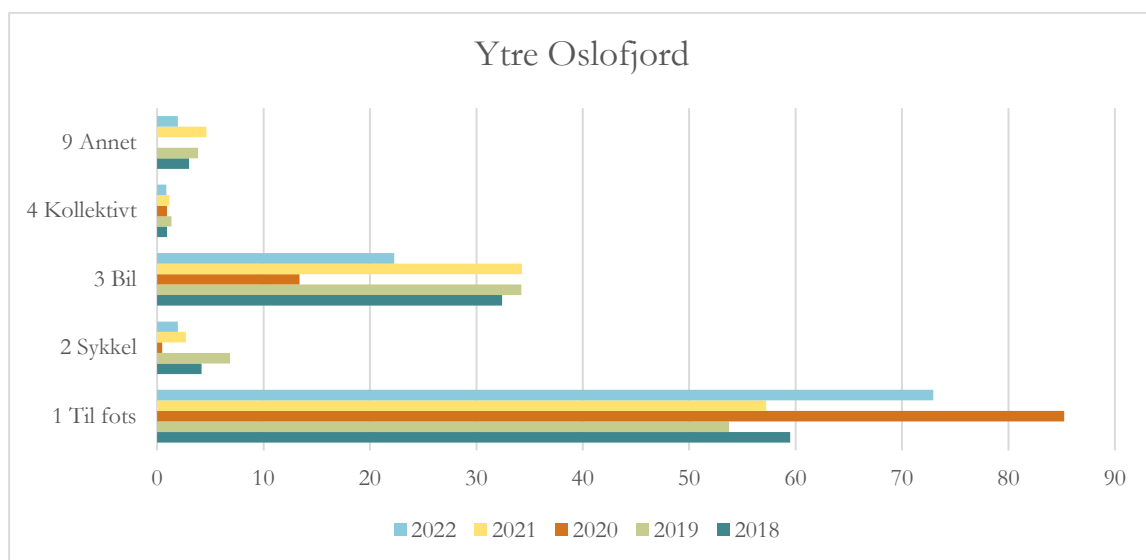
RVU gjennomføres løpende, og vi har fått tilgang til fem årganger, dvs. RVU for 2018-2022. Reismønstre for fritidsreiser ble endret under pandemien, men vi har data for to år før pandemien brøt ut (2018/19), og ett år som i mindre grad enn 2020 og 2021 ble berørt av pandemien (2022).

Starten og slutten på en reise er stedfestet etter koordinater, slik at man i prinsippet kan stedfeste reisen helt detaljert etter hvorvidt start eller slutt punkt på reisen for eksempel er innenfor 100m sonen for strandsonen, etc. På grunn av GDPR og anonymisering er den laveste tilgjengelige stadfesting etter grunnkrets, og en del grunnkretser er også aggregert på grunn av få innbyggere/reiser i kretsen. RVU-årgangene inneholder mange tusen reiser, men når vi går ned på mindre områder og er interessert i kun deler av reisene, som her hvor vi er interessert i reiser som gjøres i forbindelse med friluftslivsaktiviteter, krymper utvalget kraftig. Det er ikke mulig å analysere reismønstrene eller reisemiddelvalg basert på RVU ned på kommunenivå for de typene reiser vi er interessert i her, da det blir for få observasjoner. Men vi kan se på reisene på et mer aggregert nivå, og deler inn i hhv Indre og Ytre Oslofjord.

Det er noen regionale forskjeller i reismønstre, og under viser vi transportmiddelfordeling på reiser tilknyttet utendørs fritidsaktiviteter til/ved fjorden for hhv Indre og ytre Oslofjord.



Figur 3.21: Reisemiddelvalg på reiser til/på/ved Oslofjorden, Indre Oslofjord, RVU-årgang 2018-2022.



Figur 3.22: Reisemiddelvalg på reiser til/på/ved Oslofjorden, ytre Oslofjord, RVU-årgang 2018-2022.

I befolkningsundersøkelsen, jf. kapittel 3.2, fant vi at den største aktiviteten var kortere gåturer, og dette inntrykket stadfestes av RVU. Rundt 50 prosent av reisene til/på/ved Oslofjorden eller kystlinjen gjør man i indre Oslofjord til fots, mens andelen reiser til fots er enda høyere i ytre Oslofjord. Spesielt under korona var andelen gåturer høyt, og da spesielt i kommunene som ligger ved ytre fjord. Det ble også foretatt relativt sett lavere andel reiser med bil under korona-året, også til utendørs fritidsaktiviteter. Ellers er det verdt å merke seg at kollektivtilbudet for å komme seg til fjorden er viktigere i indre Oslofjord enn i ytre fjord – det er svært få respondenter som svarer at de bruker kollektive reisemiddel på denne typer reiser i ytre fjord. Hvorvidt dette skyldes manglende tilbud eller manglende preferanser har vi ikke noen bakgrunn for å uttale oss om.



## 4 Konklusjon

### 4.1 Hovedtrekk ved friluftaktivitetene

I de enkelte delkapitlene, og ikke minst i de to andre rapportene som utgjør resultatet av dette prosjektet, er det gjort en hel del vurderinger og også noen anbefalinger. Her skal vi ikke gjenta alt, men peke på noen hovedtrekk.

#### 4.1.1 Kartlegging av friluftslivsbruken gjennom året

Media fokuserer ofte på de litt mer spesielle aktivitetene, slik som kiting, seiling, dykking, padling o.l. i sin omtale av samfunnsrelaterte problemstillinger som handler om natur, ferie og fritid. Denne typen aktiviteter synes godt ved at det er bruk av spesielt og ofte fargerikt utstyr. Aktivitetene krever ett visst areal og spesifikke ferdigheter som framstår «spektakulære» sammenlignet med «gjennomsnittsbrukere» som går tur, soler seg og bader. For det er disse aktivitetene som dominerer bruken av strandsonen langs Oslofjorden. Lavterskelaktiviteter som kortere gåturer (med og uten hund), bading, soling og grilling/piknik er totalt dominerende når volumet av aktivitetene beskrives, slik disse kommer fram i den representative befolkningsundersøkelsen.

De aller fleste turene som gjøres er relativt korte og starter ved bolig eller egen hytte. I praksis betyr det at tilrettelegging som gjør det mulig å gå langs strandsonen, for eksempel som ledd i et sammenhengende nettverk av kyststier, er viktigst nær de store befolkningskonsentrasjonene, dernest ved hytteområder. Ifølge reisevaneundersøkelsen er det i første rekke i de mest befolkningstette områdene (indre Oslofjord) at kollektivtransport tilbys og brukes i forbindelse med friluftslivsaktiviteten, mens kollektivtilbudene er svært begrenset utenfor Osloregionen, spesielt i Ytre Oslofjord. Men også i indre Oslofjord er det slik at atkomsten med kollektivtransport er betydelig mindre enn den som skjer til fots (eller med sykkel). Fra avstandsanalysen i befolkningsundersøkelsen fant vi også at de som bor lengre unna strandsonen enn 500 meter, bruker den betydelig mindre enn de som bor nærmere. Tiltak som bedrer mulighetene for kollektivtransport til populære områder som tåler høyt antall besøkende, har et potensiale for å øke allmenn tilgjengelighet til strandsonen og fjorden.

Det er stor forskjell på aktivitetene i forhold til sesong. Sommeren er klart høysesong for alle former for friluftslivsbbruk av strandsonen og fjorden. Men noe overraskende er det at nivået på aktivitetene om vinteren kan sies å være betydelig. De fire månedene november-februar er månedene med lavest aktivitet, men antall registrerte aktiviteter ligger på ca. 40 prosent av antall registrerte aktiviteter i de fire månedene med høyest aktivitet (mai-august). Sannsynligvis skyldes dette at de mest populære aktivitetene, som korte gåturer og lufteturer med hund, kan og må man gjøre året rundt.

Familier med hjemmeboende barn under 17 år er mer aktive i utendørs friluftaktiviteter på og ved Oslofjorden enn par uten barn, par som har barn som har flyttet ut fra foreldrene, eller par som har voksne hjemmeboende barn. Gruppen som relativt sett har færrest aktiviteter, er enslige foreldre med hjemmeboende voksne barn, aleneboende og folk med andre familieformer.

Høy inntekt gjør det mer sannsynlig at man er aktiv i friluftaktiviteter, mens den laveste inntektsgruppen også har færrest aktiviteter. Også etnisk bakgrunn har betydning, da det er en lavere deltakelse blant respondenter som selv og/eller deres foreldre er født i Asia, Afrika eller Latin-Amerika.

### 4.1.2 Kartlegging av hva som hemmer og fremmer friluftslivsbruken blant forskjellige grupper i befolkningen

Vi kan skille mellom to hovedtyper av barrierer for deltakelse i friluftslivsaktiviteter; barrierer som knytter seg til *personenes situasjon* og til *stedene* eller områdene der aktivitetene skjer. Eventuelle tiltak for å senke barrierene vil ha behov for veldig forskjellige virkemidler.

Når det gjelder personenes situasjon (etterspørselssiden) er det mangel på tid som oppgis som den viktigste barrieren mot økt friluftslivsaktivitet. Det er et interessant resultat, i og med at det er barnefamilier der «tidsklemma» er et kjent begrep, som er mest aktive i friluftslivsaktiviteter. Men vi finner også at tidsmangel, trøtthet og familieforpliktelser er ganske store barrierer for å få oppfylt behovet for friluftslivsaktiviteter blant de som er aktive i friluftslivet. Det betyr kanskje at det i det er i denne gruppa vi også finner de med dårligst økonomi. I tillegg svarer mange at stor trengsel er en barriere, både blant aktive friluftslivsbrukere og folk som ikke er aktive. Det kan bety at folk forholder seg ulikt, eller har ulik tålegrense, når det gjelder aksept for stort besøkstrykk og «trengsel».

For inaktive personer har mange svart « annet » som barriere, samt at denne gruppen har noen flere som svarer at de ikke har noen å gjøre aktiviteten sammen med, eller ikke har råd.

Når det gjelder barrierer som knytter seg til «kvaliteter» ved stedene (tilbudssiden), er det trengsel, manglende kunnskap om eksisterende muligheter, dårlig tilgang til offentlig transport og vanskelige adgangsforhold til aktivitetsstedet på grunn av gjerder, private områder, skilting med mere som skiller seg ut som viktigste hindringer i befolkningsundersøkelsen.

De fleste barrierene som knytter seg til personenes situasjon, som økonomi, familieforhold etc., er det mindre muligheter for forvaltningen å gjøre noe med, annet enn å tilby rimelig kollektiv transport og opplyse om at bruken av områdene er allment tilgjengelige og uten inngangskostnader. For offentlig forvaltning er handlingsrommet større for å gjøre noe med barrierer som knytter seg til tilrettelegging på steder og områder der aktivitetene foregår som øker tilgjengeligheten. Flere av tiltakene som er foreslått i Gurholt og Lund (2024, samt kap. 3.2 i foreliggende rapport) er tiltak som kan bidra til å fremme friluftslivsbruken på tilbudssiden. Disse omfatter

- Bedre samfunnspedagogiske strukturer - som møter et økende informasjons- og opplæringsbehov i ulike befolkningsgrupper
- Bedre politisk-administrativ infrastruktur for samarbeid og samstyring mellom det offentlige, interkommunale friluftsråd og frivillige organisasjoner - som muliggjør en mer samordnet, helhetlig, planmessig, forutsigbar og trygg tilrettelegging, forvaltning og vedlikehold av områdene
- Bedre fysisk-romlige infrastrukturtiltak gjennom ulike former for tilrettelegging:
  - Kyststier
  - Kystled med nettverk av ro- og paddeled
  - Kystledhytter
  - Universell utforming
  - Tiltak og tilrettelegging i strandsonen i tettbygde områder som sikrer område- og tilgangsutvidelser, som med dagens innsats og ressurser foregår meget langsomt, og er kjennetegnet av «meter-for-meter og bit-for-bit» utvidelser av areal for allmenn tilgang og bruk av allemannsretten til friluftsliv ved/på fjorden.

### 4.1.3 Kartlegging av konflikter problemer og konflikter innen friluftslivet og mellom friluftslivsbrukere og andre brukergrupper

Det ble kartlagt en del problemer og konflikter i befolkningsundersøkelsen. De omhandler spesielt mangel på tilgjengelighet og miljøproblemer, og i mindre grad som konflikter mellom ulike brukergrupper. Det er spesielt tilgjengelighet som rapporteres som et problem i tilknytning til fjorden. Det er

stengte stier, forsøk på privatisering, usikkerhet i forhold til om området er offentlig tilgjengelig eller ikke, som i størst grad rapporteres som problematisk i befolkningsundersøkelsen. Dette sammenfaller godt med utfordringene indentifisert gjennom de kvalitative intervjuene og punktobservasjoner i områdene.

Tilgjengelighetsproblematikken knytter seg til at andre interesser, som omfatter grunneiere, naturvern og prioriteringer av andre samfunnsinteresser (f.eks. industriområder og veibygging), som begrenser allmennhetens tilgang til strandsonen. For friluftslivsutøvere på land skaper spesielt ulovlige privatiserende inngrep og stengsler, samt «bit-for-bit» nedbygging av strandsonen betydelige begrensninger. Nedbygging trenger ikke nødvendigvis forhindre adgang. Privat eiendomsrett i strandsonen gir ikke grunneier rett til å gjøre som de vil. All tilrettelegging i 100-metersbeltet langs fjorden, er søknadspliktig etter PBL. Kommunene kan gjennom en restriktiv forvaltning av PBL, samt ved å følge opp den plikten de har til å sørge for at ulovlige (ikke omsøkte og ikke godkjente) tiltak fjernes og kreve at strandsonen tilbakeføres (restaureres) som utmark, sikre allmenn ferdselsrett. Ved skilting og allmenn opplysning kan kommunene i tillegg gjøre det klart at områdene er åpne for allmenn ferdsel og slik motvirke usikkerhet om hvor ferdselsretten gjelder. At et område er privat eid, er ikke gyldig grunn for å hindre allmenn ferdsel i strandsonen. Andre forhold som gjør strandsonen og fjorden mindre tilgjengelig for allmennheten er mindre synlig, som for eksempel manglende ressurser i forvaltningen til å følge opp saker som gjelder ulovlige stengsler i strandsonen etter Friluftsloven og PBL, samt at arbeidet med slike saker oppleves personlig belastende.

Interessant nok er det færre som rapporterer problemer med båtforening med båtanlegg, ulovlig telting eller problemer med tilrettelegging for spesielle grupper (sandvolleyball etc.). Dette er også en bruk som begrenser tilgangen til enkelte områder, men antagelig er områdene dette gjelder såpass begrenset at det ikke sees som et stort problem for befolkningen generelt. På dette området kommer ulike syn fram gjennom den kvalitative undersøkelsen.

Når det gjelder miljøproblemer, er det største problemet dårlig vannkvalitet og problemer med avfall. Det gjør det lite attraktivt å oppholde seg ved fjorden i enkelte områder, noe som er et problem både i forhold til bading og fiske og hindrer (reduserer) friluftslivsbruk generelt.

I befolkningsundersøkelsen er det betydelig færre som rapporterer opplevde problemer med andre brukere. I den grad dette rapporteres som et problem, er det hovedsakelig på grunn av at det er for mange av dem – det vil si på grunn av trengsel. Det er også noen som opplever problemer med støy fra lek eller festing, grupper som okkuperer større områder og forstyrrelser pga. motorbåter, vannscootere etc. Men gruppen som svarer at de har problemer med andre brukere, er relativt sett lav, sett i forhold til det totale antall respondenter i undersøkelsen. Sånn sett synes det som at konkurranseaktiviteter og motorisert ferdsel har relativt liten betydning for friluftslivsbruken av fjorden. Dette samsvarer med resultater fra den kvalitative undersøkelsen.

Forhold som virker hemmende og skaper konflikter mellom grupper som utøver friluftsliv, er ifølge den kvalitative studien (Gurholt & Lund, 2024, oppsummert s. 164-166) dels ideologiske, dels praktiske, kulturelle, sosiale og politiske. Fire hovedområder blir indentifisert:

- verdi- og interessekonflikter,
- praktiske tilretteleggings- og ferdselskonflikter,
- trengsel- og arealkonflikter
- hensyn til naturvern.

Studien har indentifisert seks områder hvor andre brukerinteresser virker hemmende og skaper konflikter for allmennhetens tilgang til strandsonen og bruk av allemannsretten:

- «Bit-for-bit nedbygging» av strandsonen
- Ulovlige stengsler og inngrep i strandsonen
- Ressursmangel i kommunene
- Knapphet på attraktive friluftslivsområder i strandsonen

- Konkurransenaktiviteter, motorisert ferdsel og nyttetraffic
- Dårlig vannkvalitet.

## 4.2 Videre forskning

Forskningsoppdraget var å gjennomføre en kartlegging av status for friluftslivsbbruk, og kartlegge fremmende/hemmende og konfliktfylte forhold som påvirker friluftslivsbbruk i strandsonen og på fjorden. Dette har vi gjort ved å gå bredt ut, med de begrensinger som er forbundet med brede kartleggingsstudier. Det er derfor avdekket mange tema som bør undersøkes nærmere og mer i dybden.

I PPGIS-undersøkelsen ble det samlet inn respondentenes svar på om de opplevde barrierer, konflikter samt om de eventuelt kunne komme med forslag som kunne forbedre situasjonen. Forslagene var knyttet til kartlagte steder og spesifikke aktiviteter. Det har ikke vært innenfor rammen til dette prosjektet å analysere og følge opp disse åpne kommentarene nærmere, men det kan være et rikt materiale for å komme med konkrete forslag til tiltak på regionalt nivå. For et forslag på oppsett til en slik analyse, se Kaae og Olafsson (2024, s. 66).

Det er også behov for forskning som kan gi større innsikt i forutsetninger for og utfordringer knyttet til samordning av lokal, regional og nasjonal offentlig forvaltning og det arbeid som gjøres av interkommunale friluftslivsråd og frivillige organisasjoner, for et bærekraftig og helsefremmende friluftsliv på og ved fjorden, som er tilgjengelig for alle. Et langsiktig perspektiv forutsetter også kunnskapsformidling, læring og endringsprosesser over generasjonene. Kunnskap om barn og unges deltakelse i, samt mestring, opplevelser og læreprosesser i, ved og om fjorden, deres meningsdanning og opplevelse av tilhørighet, vil kunne dekke framtidrettede kunnskapsbehov.

## Referanser

- Barton, D.N., V. Gundersen & Z.S. Venter (2021) Bruk av stordata i arbeidet med å tilrettelegge for fysisk aktivitet - Kunnskapsstatus og forslag til anvendelse i Norge. NINA Rapport 1937. Norsk institutt for naturforskning
- Chen, W., D.N. Barton, K. Magnussen, S. Navrud, K. Grimsrud, P. A. Garnåsjordet, E. Engelién, A. O. Syverhuset, T. Bekkby, E. Rinde (2019). Verdier i Oslofjorden: Økonomiske verdier tilknyttet økosystemtjenester fra fjorden og strandsonen. Norsk institutt for vannforskning, NIVA-rapport 7420-2019. <https://niva.brage.unit.no/niva-xmlui/handle/11250/2627097>
- Departementene (2021), Bærekraft og like muligheter – et universelt utformet Norge. <https://www.regjeringen.no/contentassets/51369fe60a0240e4bbd554c54310048d/no/pdfs/handlingsplan-for-universell-utforming.pdf>
- Dybedal, P. A. Enger, F. Gundersen, A. Kordt & R. Røtnes (2022) Nasjonal reiselivsmonitor – forprosjekt, TØI-rapport 1920/2022, Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Gurholt, K.P., Torp, I. H. D. & Eriksen, J. W. (2020). Studie av friluftsliv blant barn og unge i Oslo: Sosial ulikhet og sosial utjevning. NIH-Forskningsrapport. Oslo: Norges idrettshøgskole. <https://nih.brage.unit.no/nih-xmlui/handle/11250/2684299>
- Gurholt K. P. og L. K. Lund (2024) *Forvaltning av tilgang til strandsonen allemannsretten ved Oslofjorden og strandsonen. Kvalitativ analyse av hva som fremmer og hemmer friluftslivsbruk av strandsonen og fjorden.* Oslo: Norges idrettshøgskole
- Klima- og miljødepartementet. (2016). Friluftsliv. Naturen som kilde til helse og livskvalitet. (Meld. St. 18 (2015-2016)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/9147361515a74ec8822c8dac5f43a95a/no/pdfs/stm201520160018000dddpdfs.pdf>
- Klima- og miljødepartementet (2018). *Handlingsplan for friluftsliv: Natur som kilde til helse og livskvalitet.* <https://bit.ly/2LLpBJR>
- Klima- og miljødepartementet (2021) Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/helhetlig-tiltaksplan-for-en-ren-og-rik-oslofjord-med-et-aktivt-friluftsliv/id2842258/>
- Kommunal- og distriktsdepartementet (2021). *Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen.* <https://www.regjeringen.no/contentassets/0e1841f4f98a49bbab240ee6ca12a187/reviderte-statlige-planretningslinjer-for-strandsonen-endelig-versjon-vedtatt-28.05.21.pdf>
- Kystverket (2023) <https://www.kystverket.no/navigasjonstjenester/ais/>
- Kaae, B.C., Olafsson, A.S., & B.C. Draux, H., (2018). Blåt friluftsliv i Danmark. 174 pp. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, KU. <http://ign.ku.dk/formidling/publikationer/rapporter/>
- Kaae, B. & A. Olafsson (2024) PPGIS-undersøkelse af udendørs fritidsaktiviteter i Oslofjorden inkl. strandsonen, IGN Rapport, Københavns universitet
- Meld. St. 15 (2022-2023). *Folkehelsemeldinga. Nasjonal strategi for utjamning av sosiale helseforskjeller.* Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/918eb71926fc44c8802fe3c2e0b9a75a/nn-no/pdfs/stm202220230015000dddpdfs.pdf>



- Meld. St. 18 (2015–2016). *Friluftsliv. Naturen som kilde til helse og livskvalitet*. Klima- og miljødepartementet. <https://bit.ly/3mYo87f>
- Miljødirektoratet. (2023). *Gjennomføring av helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden. Rapport for året 2022-2023*. <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2023/november-2023/gjennomforing-av-helhetlig-tiltaksplan-for-oslofjorden-2022-2023/>
- Miljødirektoratet (2022a). Friluftslivsbruk av Oslofjorden og strandsonen. [Utlysning av oppdraget].
- Oslofjordens Friluftsråd [OF]. (2022). Årsrapport 2021. [Utgitt 29.03.2022]. <https://www.flipsnack.com/9AF6BFFF8D6/rsrapport-oslofjordens-friluftsr-d-2021.html>
- Oslofjordens Friluftsråd [OF]. (2021a). Årsrapport 2020. [Utgitt 29.03.2022]. <https://www.flipsnack.com/9AF6BFFF8D6/rsrapport-oslofjordens-friluftsr-d-2021.html>
- Plan- og bygningsetaten & Bymiljøetaten. (2023). Sikker sjøfront – veileder om drukningsforebygging for Fjordbyen Oslo. Oslo kommune. [https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/craftcms-magasin-prod/cityPlanning/230324\\_andre-opplag\\_Sikker\\_sjofront.pdf](https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/craftcms-magasin-prod/cityPlanning/230324_andre-opplag_Sikker_sjofront.pdf)
- Plan- og bygningsetaten & Bymiljøetaten. (2020). Aktiv Vannflate - en mulighetsstudie om framtidig bruk av fjorden. Oslo kommune. <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showfile.asp?fileid=8902556&jno=2020012184>
- Plan- og bygningsloven [PBL]. (2008). Lov om planlegging og byggesaksbehandling. (LOV-1985-06-14-77). <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71>
- Reusch, M. (2016). *Allemannsretten med kommentarer*. Gyldendal.
- Stokke, K. B. & Haukeland, J. V. (2018). Balancing tourism development and nature protection across national parks borders – a case study of a coastal protected area in Norway. *Journal of Environmental Planning and Management*, 61(12), 2151–2165. <https://doi.org/10.1080/09640568.2017.1388772>
- Stokke, K. B. & Hage, S. Ø. (2022). Differensiert planlegging i strandsonen – erfaringer fra Vestfold. I Hauge, K. B. & Stokke, K. B. (red.), *Integrert kystsoneforvaltning. Planfaglege, samfunnsvitskapelege og juridiske perspektiv*. (s. 142-159). Universitetsforlaget.
- Stokke, K. B., Skår, M., Omland, A., Vindenes, E. & Skogheim, R. (2008). Hvorfor fortsetter nedbyggingen av bynær strandsoner? *Utmark – tidsskrift for utmarksforskning* (2), [https://utmark.org/portals/utmark/utmark\\_old/utgivelser/pub/2008-2/art/Stokke\\_Skaar\\_Omland\\_Vindenes\\_Skogheim\\_Utmark\\_2\\_2008.html](https://utmark.org/portals/utmark/utmark_old/utgivelser/pub/2008-2/art/Stokke_Skaar_Omland_Vindenes_Skogheim_Utmark_2_2008.html)
- Winge, N. K. (2013). *Kampen om arealene. Rettslige styringsmidler for en helhetlig utmarksforvaltning*. Universitetsforlaget.

## Vedlegg 1 Generell diskusjon rundt supplerende datakilder

I dette vedlegget diskuterer vi nærmere egenskapene ved noen alternative datakilder til en PPGIS-tilnærming som kanskje kunne vært brukt i prosjektet. Dette er data som har enkeltvariabler som kan være relevante, men som ikke er så informasjonsrike som de som samles inn gjennom PPGIS. Siden disse dataene langt fra gir fullstendig informasjon i forhold til prosjektets tematikk, kan de ikke erstatte PPGIS, men de kan være relevante og supplerende i særlig fire henseende:

- De kan ha de samme, eller nesten de samme, variablene som PPGIS, slik at resultater fra PPGIS kan justeres, styrkes, nyanseres eller forkastes. Strava-data har for eksempel detaljert geografisk informasjon om gå- og løpeturer langs kyststiene.
- De kan supplere PPGIS ved at de har andre variabler som også beskriver aktiviteter knyttet til friluftsliv, og dermed kan være relevante. For eksempel har Reisevaneundersøkelsen (RVU) informasjon om transportmiddelet for fritidsreiser og en del bakgrunnsvariabler for populasjonen som PPGIS ikke har.
- Det kan også være datakilder som omhandler helt andre fenomener enn friluftsliv, men som legger rammer for friluftslivet, og som f.eks. er knyttet til hindringer eller konflikter når det gjelder å utøve friluftaktiviteter. AIS-data inneholder relevant informasjon om motorisert nyttetraffikk med båt, som kan påvirke muligheten for friluftaktiviteter.
- Gitt at de er lett tilgjengelig kan de også benyttes for en enklere oppdatering av kunnskapsgrunnlaget. RVU har reiseformål for alle reiser der ulike friluftaktiviteter er blant flere formål. Denne undersøkelsen gjennomføres nærmest kontinuerlig, og en kunne dermed relativt enkelt skaffet til veie indikatorer som beskriver utviklingen over tid.

Når en benytter sekundærkilder, er det egentlig to typer av data som er aktuelle. Den ene typen er «klassisk statistikk», dvs. en overkommelig datamengde som er tilrettelagt og bearbeidet etter gitte regler for representativitet, innsamlingsmetodikk og analysemåter. Alt fra SSBs statistikkbank eller f.eks. RVU-data må klassifiseres som slik statistikk. Den andre varianten er det som kalles Stordata, eller *Big Data*.

*Stordata* er en form for data som er blitt aktuelt som datakilde for statistikker ved at data genereres automatisk gjennom digitale prosesser. Når en skal vurdere disse må en huske på at disse har noen egenskapersom avviker fra «klassisk statistikk» (Dybedal m.fl. 2020):

- De genereres automatisk gjennom prosesser som i utgangspunktet ikke er for å samle inn data – en får datainnsamlingen «gratis» fra annen aktivitet.
- Dataene genereres kontinuerlig – det vil si at data om en hendelse/prosess foreligger umiddelbart i digital form etter at hendelsen har funnet sted.
- Dataene har – som navnet tilsier – enorme omfang. Det er kun mulig å bearbeide dataene maskinelt.
- Dataene er som nevnt skapt ut fra hendelser som ikke har som formål å generere statistikk. For å konvertere disse dataene til nyttig informasjon forutsetter det dermed en bearbeidingsrutine som både koder data i forhold til den tematikken en er interessert i og eventuelt retter/selekerer/veker data slik at de kan benyttes til statistikkproduksjon.

Gjennom en stadig høyere grad av digitalisering av ulike prosesser etableres det en lang rekke stordatakilder, og i forhold til friluftsliv kan en for eksempel nevne:

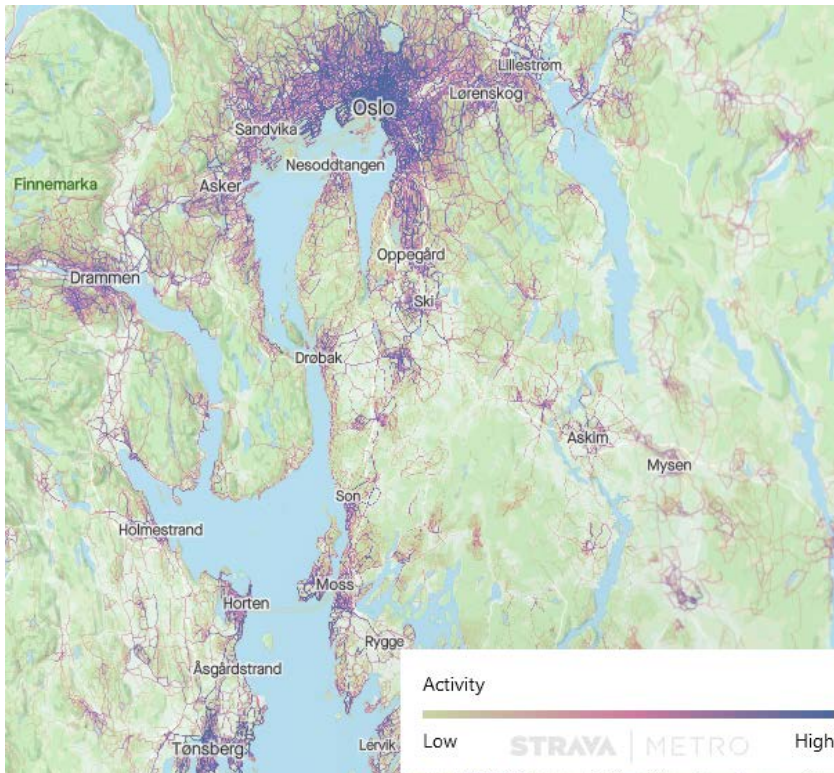
Stedsdata fra mobiltelefoner via SIM-kortet er mye omtalt. Alle mobiltelefoner kobler seg opp mot («pinger») nærmeste basestasjon med noen sekunders mellomrom. Begrensningen ligger i at en mobil-

telefon ikke nødvendigvis pinger den basestasjonen som er nærmest, men den basestasjonen i nærheten som er ledig akkurat da. I tillegg sendes ikke mobilens posisjon, bare info om hvilken basestasjon som ble pinget. Så det er basestasjonen en vet plasseringen til, men ved pinging av flere basestasjoner over tid kan en gjøre grove anslag om mobilens plassering gjennom triangulering. Det foreligger dermed data (*call detail record*, CDR-data) som forteller cirka hvor hver mobiltelefon er til (nesten) enhver tid. Slike data, som teleselskapene eier, kan dermed følge mobiler eller grupper med mobiltelefoner og dermed kartlegge hvor de er ved eller på Oslofjorden, og når de er der.

Mange apper registrerer ved hjelp av GPS hvor telefonen er og sender dette til en server knyttet til en app. Dette er f.eks. treningsapper, reiseapper (Tripadvisor, Entur, Google Trips osv.) navigasjonsapper osv. En annen variant er generelle GPS-signaler. Både mobiltelefoner og en hel del andre innretninger, slik som nyere biler, båter, el-sparkesykler osv., har GPS slått på som standard, og selskapene bak programmene på enheten (Garmin, TomTom, Google, Apple osv.) sitter på en kontinuerlig strøm av stadfesting av enheten. De aller fleste større båter/skip – og en hel del mindre – har installert et automatisk identifikasjonssystem (AIS-system). Det er ca. 5000 AIS-bærende fartøy i norske farvann til enhver tid. Hvert skip oppdaterer sin posisjon på AIS via det maritime VHF-båndet ca. hvert 10. Sekund, og Kystverket lagrer denne informasjonen (Kystverket 2023).

De nevnte eksemplene kan indikere at det er mulig å skaffe seg informasjon om friluftaktivitet knyttet til enkeltområder/steder på en enkel måte. Ikke minst i forhold til oppdateringsfrekvens ved at denne typen data er tilgjengelig nesten i sanntid. Data fra appen *Strava* kan fungere som et eksempel – denne er også tidligere trukket fram i vurderingen av sekundærkilde av data for å beskrive friluftaktiviteter (Barton m.fl. 2021). Denne appen installeres på mobiltelefonen din og logger bevegelsene dine ved hjelp av mobilens GPS. Prinsippet vil all bevegelse kunne logges hvis du ber den om det, men den vanlige bruken er at en kun logger treningsturer, f.eks. jogging, sykling, padling eller skigåing. En får dermed en personlig treningsdagbok der lengde og tid brukt på hver treningstur registreres. Imidlertid blir disse dataene også lastet opp til Stravas sentrale database, der du som bruker har en konto. Og den samlede databasen vil dermed kunne gi et ganske omfattende bilde av denne typen aktiviteter i et område. Deler av databasen er tilgjengelig via internett (<https://metroview.strava.com/>), og en kan be om ekstra tilgang til data ved å lage seg en konto hos Starva. Da kan en f.eks. lage seg et kart slik vi har vist i **Feil! Fant ikke referanseilden..**

Kartet er for så vidt interessant, og viser hvor det er tettest og størst aktivitet i forhold til treningsturer. Men i praksis viser det nærmest bare et befolkningskart, der områder med flest bosatte har de mørkeste fargene, dvs. en kart over den delen av befolkningen som har interesse av å installere en slik app på mobilen sin. Strava gir heller ikke tilgang til data på sjøarealer, og en får nesten ikke informasjon om type aktivitet (kan skille på gåing/løping og sykling). Ingen bakgrunnsvariabler til brukerne, slik som kjønn og alder, er tilgjengelig.



Figur 4.1: Aktivitetskart ved Oslofjorden basert på Strava-data. August 2023.

Strava-dataene illustrerer godt noen forhold som en skal tenke på hvis en vurderer å bruke slike stor-data.

Først og fremst er dataene *ubearbeidede*. Siden denne typen data genereres i en jevn strøm uten at formålet er å produsere statistikk vil det være opp til den som ønsker å lage statistikk av dataene å definere bearbeidingen mht. kategorier, omkodinger, vektning osv. Dette er også en bearbeiding som er spesielt krevende pga. de store datamengdene. En mobiltelefon vil for eksempel koble seg opp mot basestasjoner til ulike nettverk, avhengig av hvor vedkommende befinner seg. En mobiltelefon kan dermed opptre i både Telenors, Telias og ICEs nettverk som én enhet i hvert datasett.

Stordata er også normalt *informasjonstynne*. Det vil si at de inneholder i utgangspunktet lite av de standard kategoriseringene og variablene som en normalt tar utgangspunkt i ved bruk av data. SIM-data fra en mobiltelefon vil f.eks. bare inneholde en tidsangivelse og en basestasjon-identifikasjon, mens det er opp til brukeren å kode dette om til kommune, ukedag osv. Hvis en forsøker å koble på mer informasjon, f.eks. persondata knyttet til mobilabonnement, vil en fort støte på *personvern hensyn* som forhindrer dataeier å levere ut data. Siden data normalt er samlet inn knyttet til et annet formål enn statistikk vil de også ha *svak validitet*. En vet ikke om korttransaksjonene gjort på Hvaler en junidag er gjort av badegjester eller arbeidsinnvandrere som har sesongarbeid i reiselivsnæringen. Til slutt skal det nevnes at mange av disse dataene er eid av private aktører som ser et kommersielt potensial i disse dataene, slik at det vil være kostnader knyttet til bruk av slike data.

TØI er et anvendt forskningsinstitutt som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et tverrfaglig miljø med rundt 90 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet driver forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, bøker, seminarer, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside [www.toi.no](http://www.toi.no).

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafiksikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, ITS, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transportbehov og generell transportøkonomi. Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forskningssamarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.

**Postadresse:**

Transportøkonomisk institutt  
Gautstadalléen 21  
0349 Oslo  
Norge

**Kontoradresse:**

Forskningsparken  
Gautstadalléen 21

E-post: [toi@toi.no](mailto:toi@toi.no)

Hjemmeside: [www.toi.no](http://www.toi.no)

