

# Klimaregnskap Nordland fylkeskommune 2022



## Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Nordland Fylkeskommune
Tittel på rapport:	Klimaregnskap Nordland fylkeskommune 2022
Oppdragsnavn:	NFK Klimaregnskap
Oppdragsnummer:	640329-01
Utarbeidet av:	Hogne Nersund Larsen og Inger Adele Helseth
Oppdragsleder:	Hogne Nersund Larsen
Tilgjengelighet:	Åpen

## Kort sammendrag

Asplan Viak har på oppdrag fra Nordland fylkeskommune utarbeidet en klimafotavtryksanalyse av fylkeskommunens egen virksomhet for år 2022.

Det totale fotavtrykket til fylkeskommunal virksomhet var på 194 329 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (tonnCO<sub>2</sub>e) i 2022. Dette er en økning på 5 657 tonnCO<sub>2</sub>e fra 2021 til 2022. Totalt sett er fotavtrykket til fylkeskommunen redusert med 9,5 % siden 2016.

I 2022 ble Klimakost oppdatert med en ny multiregional input-output database, som inkluderer økonomiske data for hele verden og dermed mer av de reelle utslippene knyttet til innkjøp av varer og tjenester. Oppgangen som skyldes ny modell er beregnet til 5 630 tonnCO<sub>2</sub>e, og er hovedsakelig knyttet til materiell med høy importfaktor, da spesielt forbruksvarer, inventar og utstyr til videregående skole.

Denne rapporten presenterer de viktigste bidragene og tjenesteområdene til klimafotavtrykket.

02	21. jun. 2023	Revidert etter tilbakemelding	IAHH	TSH
01	27. apr. 2023	Nytt dokument	IAHH	
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

## Forord

Asplan Viak har på oppdrag fra Nordland fylkeskommune utarbeidet en klimafotavtrykksanalyse av fylkeskommunens egen virksomhet for år 2022, i likhet med tidligere arbeid for årene 2016-2021.

Det totale fotavtrykket til fylkeskommunal virksomhet var på 194 329 tonnCO<sub>2</sub>e i 2022. Dette er en oppgang på 5 657 tonnCO<sub>2</sub>e fra 2021 til 2022.

Denne rapporten presenterer de viktigste bidragene og tjenesteområdene til klimafotavtrykket.

Trondheim, 21.06.2023

Hogne Nersund Larsen  
Oppdragsleder

Tonje Skoglund Hermansen  
Kvalitetssikrer

## Innholdsfortegnelse

1. Innledning	4
2. Metode	5
3. Klimafotavtrykk for Nordland fylkeskommune	8
3.1. Klimafotavtrykket oppsummert	8
3.2. Detaljerte resultater for 2022	11
3.3. Sammenligning 2021-2022	15
3.4. Utvikling de siste sju år, fra 2016 til 2022	17
4. Oppsummering og diskusjon	19

# 1. Innledning

Nordland fylkeskommune tilbyr viktige tjenester til fylkets innbyggere, og har ansvar som går på tvers av samfunnsmessige, økonomiske og miljømessige behov. Politikken skal følge FNs bærekraftsmål for å bygge et grønnere og smartere Nordland. Nordland fylkeskommune arbeider for et klimatilpasset lavutslippsamfunn i Nordland i 2050, og har som mål på veien at klimagassutslippene til fylkeskommunen som virksomhet skal reduseres med 60 % frem mot 2030 sammenlignet med 2016.

Det er utarbeidet et handlingsprogram som viser hvilke tiltak som skal settes i gang for å oppnå målene, og klimaregnskap av fylkeskommunal virksomhet er et viktig analysegrunnlag i dette arbeidet. Fokus i denne rapporten er klimafotavtrykket av fylkeskommunens egen virksomhet. Det er flere grunner til at dette er viktig:

- Viktig å «feie for egen dør» og vise at fylkeskommuner tar ansvar for egen virksomhet. Synlighet ut mot befolkning er viktig.
- Stor grad av påvirkningspotensial. Det er i hovedsak lettere å gjennomføre tiltak på egen virksomhet enn det er å påvirke næringsliv og privat forbruk.
- Fylkeskommuner har en viktig rolle som innkjøper og kan gjennom dette påvirke teknologiutvikling gjennom å stille miljøkrav i anskaffelser.

Asplan Viak har tidligere utarbeidet et fotavtrykksbasert klimaregnskap for Nordland fylkeskommune for årene 2016–2021. Denne rapporten er en presenterer resultatet for 2022.

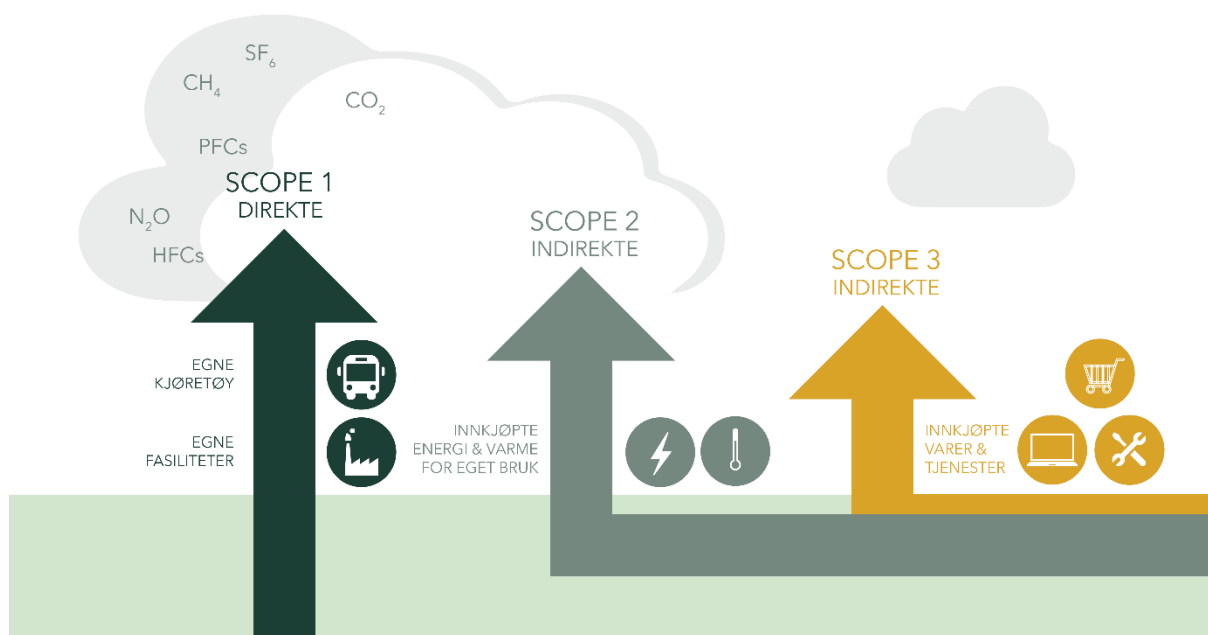
## 2. Metode

Et klimafotavtrykk er en metode for å regne klimagassutslipp som et land, en virksomhet eller et produkt forårsaker. Målet med fotavtrykksanalyse på virksomhetsnivå er å kartlegge de viktigste kildene og driverne bak utslippene, for så å kunne evaluere, prioritere og iverksette effektive tiltak rettet mot de mest sentrale utslippskildene.

Et fotavtrykksbasert klimaregnskap deles inn i tre scope, ihht. GHG-protokollen, som illustrert i Figur 2-1:

- Scope 1: Direkteutslipp fra egne kjøretøy og fasiliteter.
- Scope 2: Indirekte utslipp fra energibruk.
- Scope 3: Indirekte oppstrømsutslipp fra innkjøpte varer og tjenester.

Motivasjonen for å inkludere indirekte utslipp i klimaregnskapet er at dette utgjør en betydelig del av fylkeskommunal tjenesteproduksjon. Dette viser at fylkeskommunen også har mulighet til å redusere sine indirekte utslipp, blant annet ved å benytte sin innkjøpsmakt til å stille miljøkrav i anskaffelser.



Figur 2-1: Inndeling av klimabidrag i Scope 1, 2 og 3 ihht. GHG-protokollen.

For å beregne det totale klimafotavtrykket benyttes klimakostmodellen, som er en kombinasjon av livsløpsanalyse (LCA) for fysiske innsatsfaktorer og miljøutvidet kryssløpsanalyse (EEIOA) for økonomiske innsatsfaktorer. I en miljøutvidet

kryssløpsanalyse benyttes utslipp og aktivitetsdata for et standard utvalg næringslivssektorer (SN2007/NACE rev2) for å beregne fotavtrykket til et gitt innkjøp.

I 2022 ble Klimakost oppdatert med en ny multiregional input-output database, FIGARO<sup>1</sup>. I motsetning til den gamle klimakostmodellen med to regioner (EU og Norge) inkluderer den nye modellen økonomiske data for hele verden. Resultatet er at utslippene for noen kategorier i analysen er høyere, ettersom de står for handel og tilsvarende utslipp fra regioner utenfor Europa, som tidligere var modellert som import fra EU.

Fysiske tall på energibruk og økonomiske tall på innkjøp er hentet fra fylkeskommunen, og deretter koblet mot utslippintensiteter.

Fylkeskommunens KOSTRA-system er grunnlaget for de økonomiske innkjøpene<sup>2</sup>. Dette gir en struktur i klimaregnskap på innkjøpskategorier (art) og tjenesteområder (funksjon). Innkjøpskategoriene inkluderer utgifter knyttet til kjøp av varer og tjenester i egen virksomhet, som for eksempel kontorrekvisita eller maskiner. Tjenesteområde viser fordeling av utslippene mellom de ulike tjenesteområdene, som for eksempel kollektivtransport eller videregående opplæring. KOSTRA-systemet er standard for alle fylkeskommuner noe som gjør det mulig å sammenligne resultatet. Bruk av økonomiske innsatsfaktorer – altså hvor mye fylkeskommunene kjøper inn av matvarer, undervisningsmateriell, byggematerialer, diverse tjenester, etc. – er en effektiv metode for å danne et godt oversiktsbilde av klimafotavtrykket. Begrensningen er at man må benytte sektorsnitt av typen «matvareproduksjon», som ikke er i stand til å skille mellom ulike produkter innen hver kategori. En klimakostanalyse er derfor et godt verktøy for å identifisere fokusområder i klimahandlingen. En bør derimot ikke ukritisk benytte klimakost til å spore utvikling over tid, eller for å sammenligne ulike produkter innen samme sektor.

Utslippintensiteter vil oppdateres etter utvikling av teknologi innen ulike sektorer på nasjonalt nivå, men er likevel sårbare for å ikke fange opp spesifikke valg rundt enkelte elementer for fylkeskommunen. Dette kan for eksempel være bygging og drift av fylkesveier. For detaljerte klimaanalyser av konkrete produkter, og for å mer nøyaktig beregne effekten av tiltak, trengs spesifikke LCA-analyser.

Kollektivtrafikk er et viktig område for fylkeskommunal virksomhet, og i Nordland har både buss, båt og ferge betydelig klimagassutslipp. For kollektivtrafikk har vi hentet inn

---

<sup>1</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/esa-supply-use-input-tables/figaro>

<sup>2</sup> <https://www.ssb.no/offentlig-sektor/kostra/statistikk/kostra-kommune-stat-rapportering>

spesifikke utslipp basert på drivstofforbruk, og lagt til indirekte element for å dekke klimagassutslipp fra produksjon av transportmidler og drift av kollektivtrafikken. I de tilfellene hvor transportoppgavene gjennomføres av et eksternt selskap, og ikke fylkeskommunen selv, blir utslippene fra kollektivtrafikken regnet som «kjøp fra andre (private)» i KOSTRA-inndelingen fra SSB.



### 3. Klimafotavtrykk for Nordland fylkeskommune

Her presenteres det samlede klimafotavtrykket til Nordland fylkeskommune sin virksomhet for 2022. Klimafotavtrykket fordeles på ulike innkjøpskategorier og tjenesteområder. Resultatet sammenlignes med tall fra 2021, og det gjøres en vurdering av hvor mye av endringen som kan tilskrives den nye bakgrunnsdatabasen i klimakostmodellen. Til slutt vises utviklingen fra 2016 til 2022.

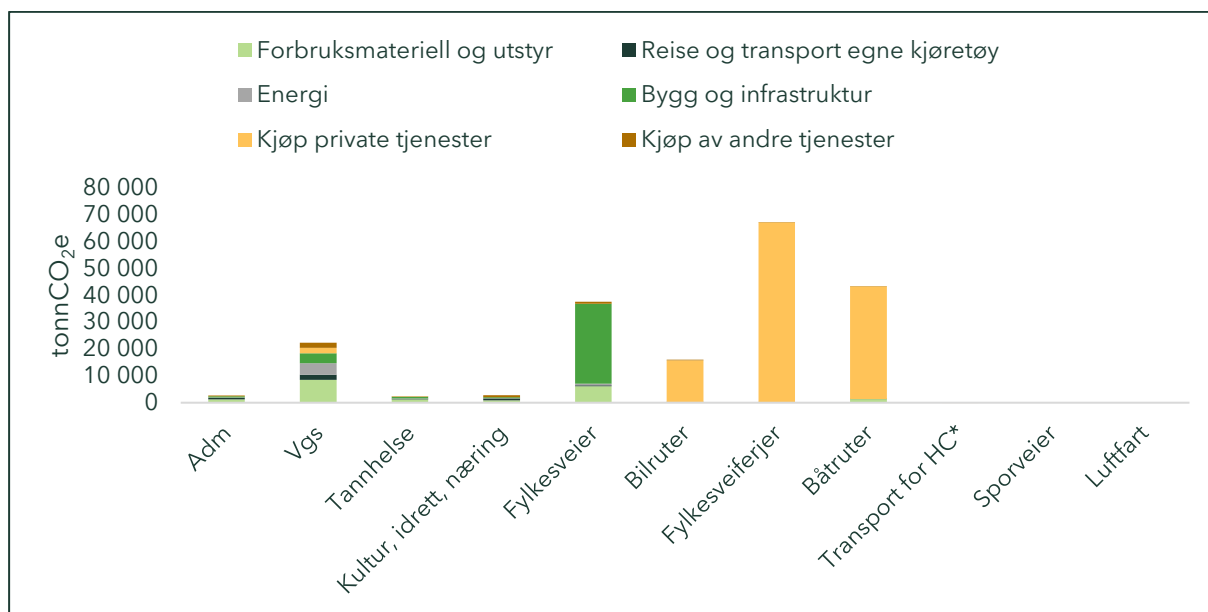
#### 3.1. Klimafotavtrykket oppsummert

I 2022 var det samlede klimafotavtrykket til Nordland fylkeskommune sin virksomhet 194 329 tonnCO<sub>2</sub>e. Hovedresultatene for de ulike tjenesteområdene (horisontal inndeling) og innkjøpskategoriene (vertikal inndeling) er gjengitt i Tabell 3-1. Tallene er også illustrert i Figur 3-1, som viser klimafotavtrykket fordelt på de ulike tjenesteområdene og videre inndelt i de ulike innkjøpskategoriene til fylkeskommunen.

Innkjøpskategoriene inkluderer utgifter knyttet til kjøp av varer og tjenester i egen virksomhet, som for eksempel kontorrekvisita eller maskiner. Vedlegg I viser hvordan innkjøpsartene fra KOSTRA er kategorisert fra detaljert nivå til hovednivå. Tjenesteområde viser fordeling av utslippene mellom de ulike tjenesteområdene, som for eksempel kollektivtransport eller videregående opplæring.

Tabell 3-1: Klimafotavtrykk for Nordland fylkeskommune sin virksomhet i 2022, for de ulike tjenesteområdene (horisontal inndeling) og de ulike innkjøpskategoriene (vertikal inndeling) til fylkeskommunen. Tallene er gitt i tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (tonnCO<sub>2</sub>e). \*HC er forkortelse for funksjonshemmede

Bidrag	Adm	Vgs	Tannhel se	Kultur, idrett, næring	Fylkesvei er	Bilruter	Fylkesve iferjer	Båtruter	Transport for HC*	Spor veier	Luftfart	SUM
Forbruksmateri ell og utstyr	1 269	8 496	1 250	934	6 075	155	114	1 367	1	0	0	19 659
Reise og transp. egne kjøretøy	602	1 944	222	659	460	19	2	22	0	0	0	3 929
Energi	97	4 237	143	77	555	0	0	0	0	0	0	5 108
Bygg og infrastruktur	410	3 723	592	404	29 738	71	0	24	0	0	0	34 963
Kjøp private tjenester	2	1 972	70	25	0	15 478	66 970	41 816	131	0	0	126 462
Kjøp av andre tjenester	335	1 961	183	720	687	282	8	31	0	0	0	4 207
SUM	2 714	22 333	2 460	2 819	37 515	16 006	67 093	43 258	131	0	0	194 329



Figur 3-1: Klimafotavtrykk for Nordland fylkeskommune sin virksomhet i 2022, fordelt på de ulike tjenesteområdene og videre inndelt i de ulike innkjøpskategoriene til fylkeskommunen. Tallene er gitt i tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (tonnCO<sub>2</sub>e). \*HC er forkortelse for funksjonshemmede.

### Fordeling på innkjøpskategorier

Kjøp av private tjenester og bygg og infrastruktur er innkjøpskategoriene med høyest bidrag, på hhv. 126 462 tonnCO<sub>2</sub>e og 34 963 tonnCO<sub>2</sub>e. Med dette utgjør kjøp av private tjenester 65 % av fotavtrykket, mens bygg og infrastruktur utgjør 18 %, som sett til høyre i Figur 3-2. Samlet sett er det kollektivtransport (bilruter, fylkesveiferjer og båtruter) som utgjør nesten hele avtrykket i kjøp av private tjenester. Dette er kollektivtransport som utøves av private selskap. Herunder er bidraget fra fylkesveiferjer størst, med 66 970 tonnCO<sub>2</sub>e (tilsvarende 53 % av 126 462 tonnCO<sub>2</sub>e). For bygg og infrastruktur er det fylkesveier som med 29 738 tonnCO<sub>2</sub>e bidrar mest, etterfulgt av videregående opplæring med 3 723 tonnCO<sub>2</sub>e (tilsvarende hhv. 85 % og 11 % av 34 963 tonnCO<sub>2</sub>e).

Den tredje største utslippsposten blant innkjøpskategoriene er forbruksmateriell og utstyr, som utgjør 10 %. Deretter følger energi, kjøp av andre tjenester og reise og transport egne kjøretøy med hhv. 2,6 %, 2,2 % og 2,0 %, sett til høyre i Figur 3-2.

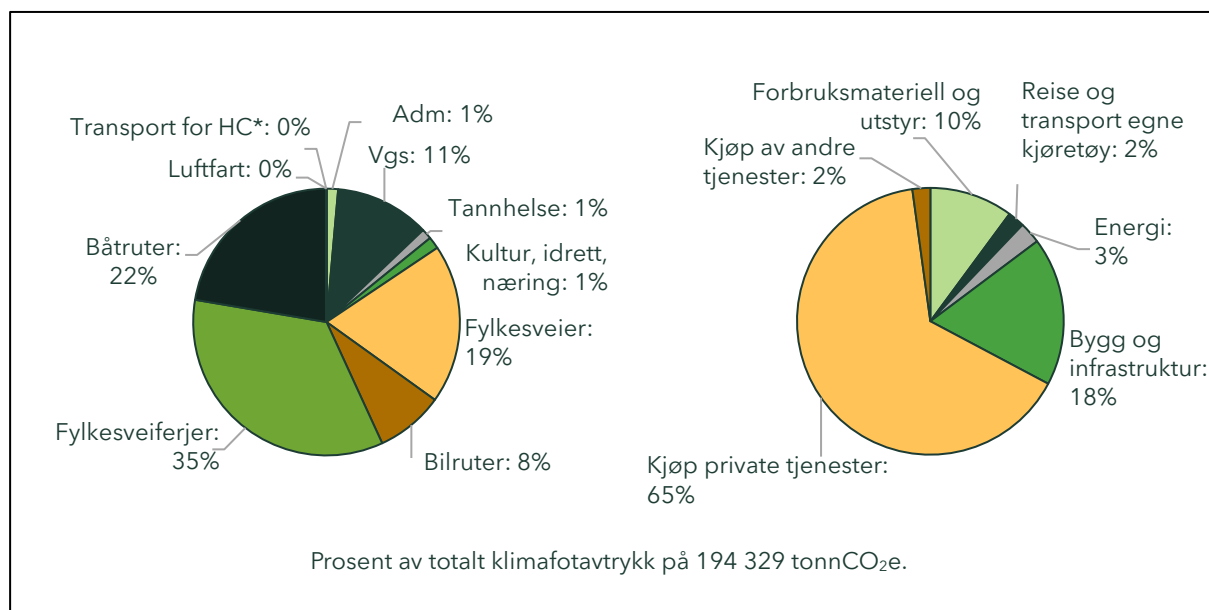
### Fordeling på tjenesteområder

Summert er kollektivtrafikk (bilruter, fylkesveiferjer og båtruter) tjenesteområdet med størst fotavtrykk, som med 126 357 tonnCO<sub>2</sub>e utgjør 65 % av totalen. Herunder utgjør bilruter 8 %, fylkesveiferjer 35 % og båtruter 22 %, som sett til venstre i Figur 3-2. Deretter kommer

fylkesveier, med 37 515 tonnCO<sub>2</sub>e og 19 % av totalen. Her inngår investeringer i nytt veinett og tilhørende infrastruktur, samt drift og vedlikehold av eksisterende veier. Herunder er bygg og infrastruktur og forbruksmateriell og utstyr de største bidragene, med hhv. 29 738 tonnCO<sub>2</sub>e (tilsvarende 79 % av 37 515 tonnCO<sub>2</sub>e) og 6 075 tonnCO<sub>2</sub>e (tilsvarende 16 % av 37 515 tonnCO<sub>2</sub>e).

Etter kollektivtrafikk og fylkesveier følger videregående opplæring, kultur, idrett og næring og administrasjon med hhv. 11,5 %, 1,45 % og 1,40 %, sett til venstre i Figur 3-2.

Videregående opplæring omfatter alle fagretninger for videregående opplæring, samt investeringer og driftskostnader for nye og eksisterende skolelokaler. Tjenesteområdet kultur, idrett og næring omfatter blant annet friluftsliv og kulturminnevern, museer, bibliotek og andre kulturaktiviteter, idrett, fylkeskommunal næringsvirksomhet og finansierings- og tilretteleggingsarbeid mot næringslivet. Administrasjon omfatter alt fra utgifter relatert til politisk styring, administrasjonslokaler og interkommunale samarbeid, til forvaltningsutgifter og revisjon.



Figur 3-2: Prosentvis fordeling av klimafotavtrykket til Nordland fylkeskommune sin virksomhet i 2022 på tjenesteområder til venstre og innkjøpskategorier til høyre. \*HC er forkortelse for funksjonshemmede.

## 3.2. Detaljerte resultater for 2022

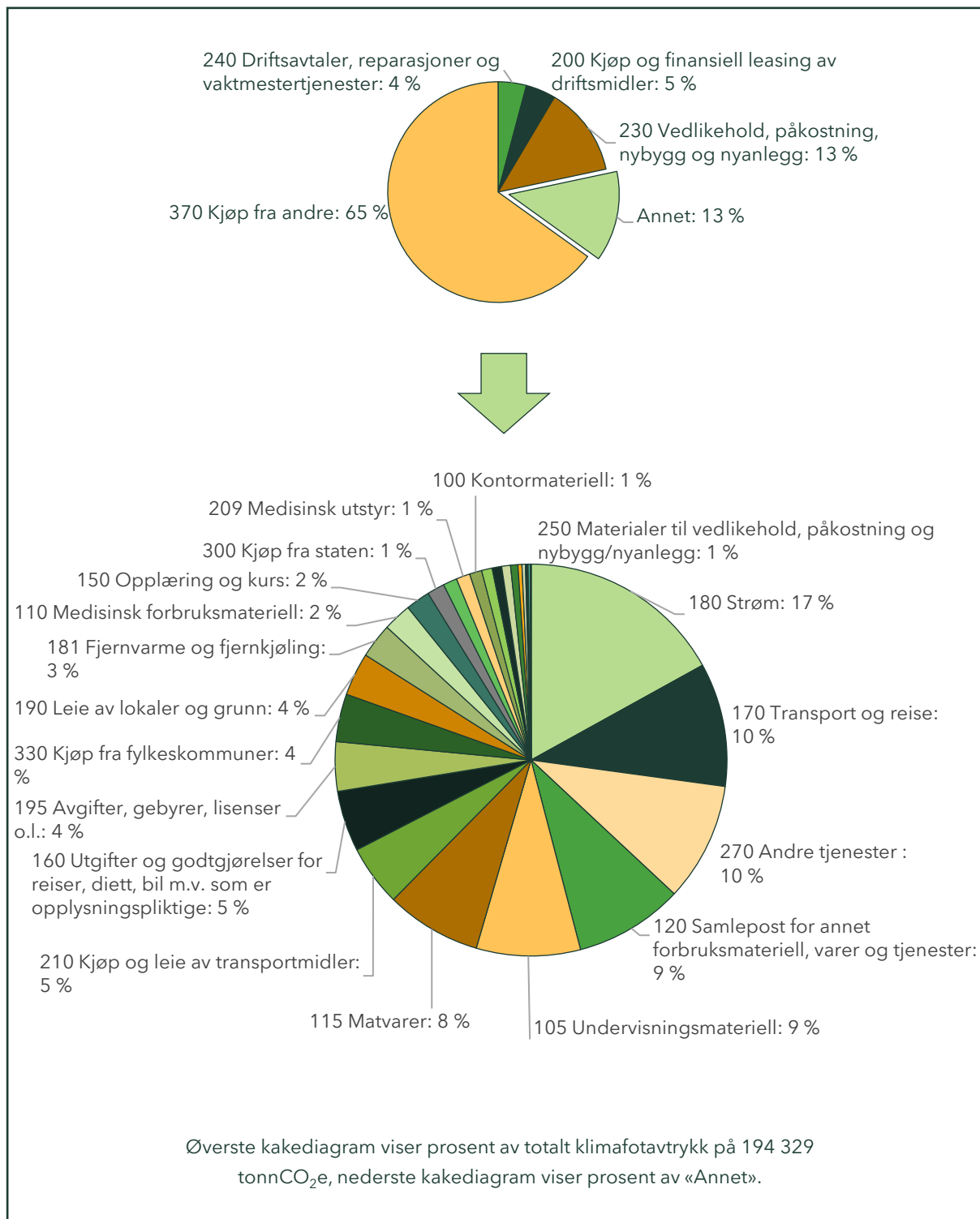
I Tabell 3-2 er klimafotavtrykket til Nordland fylkeskommune for 2022 skissert i mer detaljerte bidrag. Horisontal inndeling er tjenesteområdene til fylkeskommunen, mens vertikal inndeling er innkjøpsartene i KOSTRA-kategorien. Sistnevnte tilsvarer underkategoriene i Vedlegg I. Det summerte fotavtrykket fra hver innkjøpsart kan også sees i Figur 3-3. Denne figuren viser klimafotavtrykket fordelt på de største innkjøpsartene øverst, mens innkjøpsarter som inngår i «Annet» vises mer detaljert nederst i figuren.

Per innkjøpsart har «370 Kjøp fra andre», «230 Vedlikehold, påkostning, nybygg og nyanlegg» og «200 Kjøp og finansiell leasing av driftsmidler» det største fotavtrykket, med hhv. 126 462 tonnCO<sub>2</sub>e, 25 503 tonnCO<sub>2</sub>e og 8 544 tonnCO<sub>2</sub>e. Dette tilsvarer 65 %, 13 % og 4 % av det totale klimafotavtrykket på 194 329 tonnCO<sub>2</sub>e. Selv om det er høye bidrag innen vedlikehold og påkostning til nybygg og nyanlegg er det viktig å være klar over at slike investeringer, over et livsløp, i visse tilfeller kan være positivt for både klima og miljø. Et par eksempler på dette er bygging av nye bygg med lavt energibruk, og investeringer i VA-nett som bedrer kvaliteten på tjenesten. I klimakost legger man hele klimabidraget til det året investeringen gjøres fremfor å spre det utover levetiden. Dette gjør imidlertid at investeringer slår betydelig ut i klimaregnskapet.

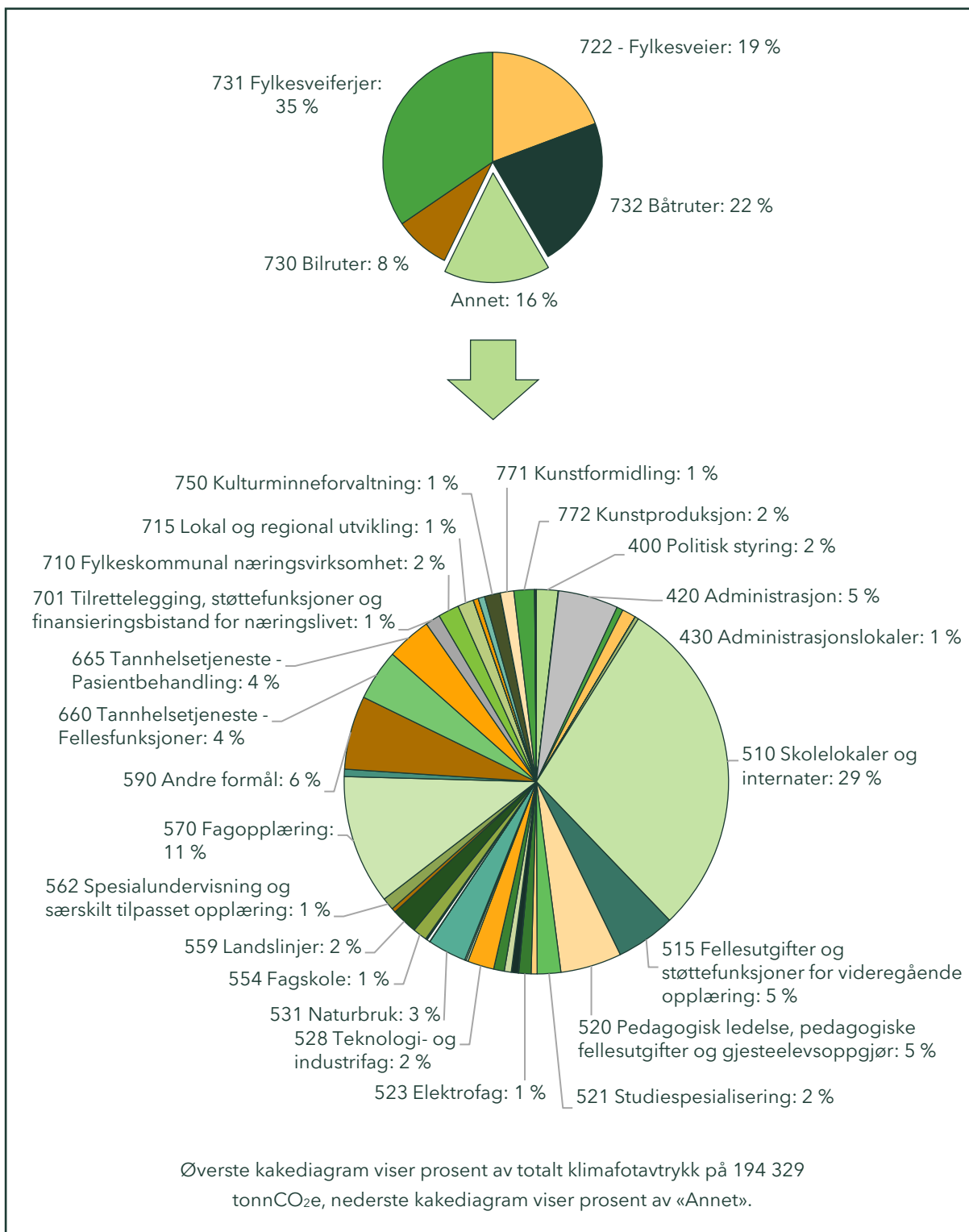
Videre er klimafotavtrykket illustrert i mer detaljerte bidrag per tjenestefunksjon i Figur 3-4, hvor den øverste figuren viser tjenestefunksjonene med størst fotavtrykk, og den nederste figuren viser tjenesteartene som inngår i «Annet». Dette er alle tjenestefunksjonene fra KOSTRA-inndelingen, som samlet utgjør tjenesteområdene i den horisontale inndelingen i Tabell 3-2. Som presentert i Kapittel 3.1 har «731 Fylkesveiferjer», «732 Båtturer» og «722 Fylkesveier» det største fotavtrykket, med hhv. 67 093 tonnCO<sub>2</sub>e, 43 258 tonnCO<sub>2</sub>e og 37 515 tonnCO<sub>2</sub>e. Dette tilsvarer 35 %, 22 % og 19 % av det totale klimafotavtrykket på 194 329 tonnCO<sub>2</sub>e.

Tabell 3-2: Detaljert klimafotavtrykk for Nordland fylkeskommune sin virksomhet, 2022. Horisontal inndeling er tjenesteområdene til fylkeskommunen, mens vertikal inndeling er innkjøpsartene i KOSTRA-kategoriene.

Bidrag	Adm	Vgs	Tann helse	Kultur, idrett, næring	Fylkesveier	Bilruter	Fylkesv eiferjer	Båt-ruter	Transport for HC*	Sporv eier	Luft fart	SUM
100 Kontormateriell	52	154	24	24	6	0	0	0	0	0	0	260
105 Undervisningsmateriell	1	2 168	0	41	0	0	0	0	0	0	0	2 211
110 Medisinsk forbruksmateriell	0	3	599	1	0	0	0	0	0	0	0	603
115 Matvarer	197	1 623	12	175	24	1	0	0	0	0	0	2 032
120 Samlepost for annet forbruksmateriell, varer og tjenester	202	1 286	90	226	470	20	1	17	1	0	0	2 312
130 Post, banktjenester, telefon, internett/bredbånd	62	18	22	7	11	29	1	3	0	0	0	154
140 Annonse, reklame, informasjon	35	56	5	73	16	25	1	15	0	0	0	226
150 Opplæring og kurs	117	274	31	60	25	10	0	0	0	0	0	517
160 Utgifter og godtgjørelser for reiser l m.v., opplysningspliktige	187	681	101	125	183	7	1	5	0	0	0	1 291
165 Andre opplysningspliktige godtgjørelser	0	1	0	10	0	0	0	0	0	0	0	11
170 Transport og reise	414	1 261	121	524	277	12	1	16	0	0	0	2 627
180 Strøm	96	3 500	143	77	555	0	0	0	0	0	0	4 371
181 Fjernvarme og fjernkjøling	0	735	0	0	0	0	0	0	0	0	0	735
182 Fyringsolje og fyringsparafin	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
183 Naturgass og andre fossile gasser	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
185 Forsikringer, vakthold og sikring	37	27	2	4	1	15	0	0	0	0	0	86
190 Leie av lokaler og grunn	91	263	270	124	99	50	0	18	0	0	0	915
195 Avgifter, gebyrer, lisenser o.l.	274	300	23	36	76	36	106	198	0	0	0	1 049
200 Kjøp og finansiell leasing av driftsmidler	283	2 526	144	236	5 323	15	4	13	0	0	0	8 544
209 Medisinsk utstyr	0	0	294	0	0	0	0	0	0	0	0	294
210 Kjøp og leie av transportmidler	6	41	4	33	93	0	0	1 120	0	0	0	1 297
220 Leie (operasjonell leasing) av driftsmidler	2	22	0	17	30	3	0	0	0	0	0	74
230 Vedlikehold, påkostning, nybygg og nyanlegg	197	3 020	61	249	21 975	0	0	1	0	0	0	25 503
240 Driftsavtaler, reparasjoner og vaktmestertjenester	43	312	110	14	7 551	17	0	0	0	0	0	8 047
250 Materialer til vedlikehold, påkostning og nybygg/nyanlegg	67	104	0	12	113	0	0	0	0	0	0	296
260 Renholds- og vaskeritjenester	12	25	151	4	0	4	0	5	0	0	0	202
270 Andre tjenester	335	547	142	550	633	282	8	31	0	0	0	2 527
280 Grunnerverv	0	0	0	0	54	0	0	0	0	0	0	54
300 Kjøp fra staten	0	331	41	0	0	0	0	0	0	0	0	373
330 Kjøp fra fylkeskommuner	0	897	0	119	0	0	0	0	0	0	0	1 016
350 Kjøp fra kommuner	0	186	0	2	0	0	0	0	0	0	0	188
370 Kjøp fra andre	2	1 972	70	25	0	15 478	66 970	41 816	131	0	0	126 462
480 Overføring til andre regnskapsenheter i KOSTRA konsern	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	50
SUM	2 714	22 333	2 460	2 819	37 515	16 006	67 093	43 258	131	0	0	194 329



Figur 3-3: Klimafotavtrykket til Nordland fylkeskommune sin virksomhet i 2022, fordelt på de største innkjøpsartene (målt i klimafotavtrykk) øverst. Innkjøpsarter som inngår i «Annet» vises mer detaljert nederst i figuren. Forklaringstekst er ekskludert for bidrag som utgjør under 1 % av «Annet».



Figur 3-4: Klimafotavtrykket til Nordland fylkeskommune sin virksomhet i 2022, fordelt på de største tjenesteområdene (målt i klimafotavtrykk) øverst. Tjenesteartene som inngår i «Annet» vises mer detaljert nederst i figuren. Forklaringstekst er ekskludert for bidrag som utgjør under 1 % av «Annet».

### 3.3. Sammenligning 2021-2022

Det totale klimafotavtrykket til Nordland fylkeskommune sin virksomhet økte med 5 657 tonnCO<sub>2</sub>e fra 2021 til 2022. Dette tilsvarer en prosentvis økning på 3 %. Tabell 3-3 og Figur 3-5 viser endringen i utslipp fra 2021 til 2022. Oppgangen gjelder for de fleste innkjøpskategorier, men er med 8 033 tonnCO<sub>2</sub>e (69 % økning) spesielt tydelig for forbruksmateriell og utstyr. Det er en nedgang i fotavtrykket relatert til innkjøp av energi og private tjenester, med hhv. -1 542 tonnCO<sub>2</sub>e (23 % reduksjon) og -4 043 tonnCO<sub>2</sub>e (3 % reduksjon).

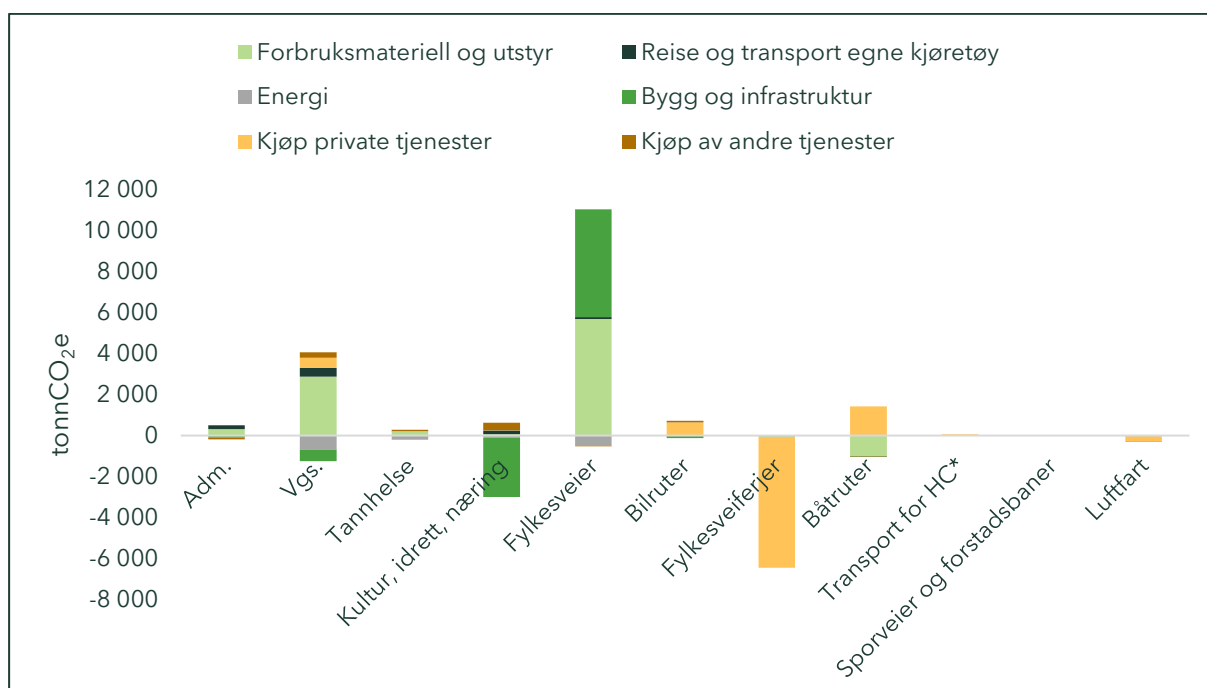
Per tjenesteområde er det, med 10 510 tonnCO<sub>2</sub>e (39 % økning), størst oppgang i fotavtrykket til fylkesveier. Dette skyldes hovedsakelig økt fotavtrykk fra forbruksmateriell og utstyr og infrastruktur. I prosentvis økning kan det bemerkes at transportordninger for funksjonshemmede er den største posten, med 79 % økte utslipp fra 2021 til 2022. Samlet for kollektivtrafikk er det en nedgang på -5 458 tonnCO<sub>2</sub>e (4 % nedgang), som skyldes en reduksjon fra fylkesveiferjer på -6 448 tonnCO<sub>2</sub>e (9 % reduksjon). Det er også en nedgang i fotavtrykket til kultur, idrett og næring og luftfart, på hhv. -2 371 tonnCO<sub>2</sub>e (46 % reduksjon) og -294 tonnCO<sub>2</sub>e (99 % reduksjon).

Som kommentert er økningen størst for forbruksmateriell og utstyr, noe som i stor grad kan forklares med innfasingen av ny multiregional kryssløpsmodell. Den nye modellen beregner importerte utslipp mer nøyaktig enn før, og dette gir en økning i intensiteter for kategorier med høy andel import. Total økning av bidrag som følge av ny modell er beregnet til 5 630 tonnCO<sub>2</sub>e, som er nesten nøyaktig det samme som økningen på 5 657 tonnCO<sub>2</sub>e for det totale klimafotavtrykket.



Tabell 3-3: Endring i fotavtrykket til Nordland fylkeskommune sin virksomhet fra 2021 til 2022, fordelt på de ulike tjenesteområdene og videre inndelt i innkjøpskategorier. Tallene er gitt i tonnCO<sub>2</sub>e. \*HC er forkortelse for funksjonshemmede.

Bidrag	Adm.	Vgs.	Tannhelse	Kultur, idrett, næring	Fylkes- Veier	Bilruter	Fylkes- veiferjer	Båtruter	Transport for HC*	Spor- veier	Luft- fart	SUM
Forbruksmaterieill og utstyr	314	2 871	167	61	5 684	-6	-42	-1 014	0	-1	0	8 033
Reise og transp. egne kjøretøy	187	432	21	183	96	12	1	-2	-1	0	0	929
Energi	-24	-690	-185	-116	-524	-2	0	0	0	0	0	-1542
Bygg og infrastruktur	-64	-553	-24	-2 882	5 247	-113	-23	-4	13	0	0	1596
Kjøp private tjenester	-1	501	38	18	-3	623	-6 391	1 418	46	0	-293	-4 043
Kjøp av andre tjenester	-92	256	60	364	12	90	6	-11	0	0	0	684
SUM	320	2 819	76	-2 371	10 510	603	-6 448	387	58	-1	-294	5 657



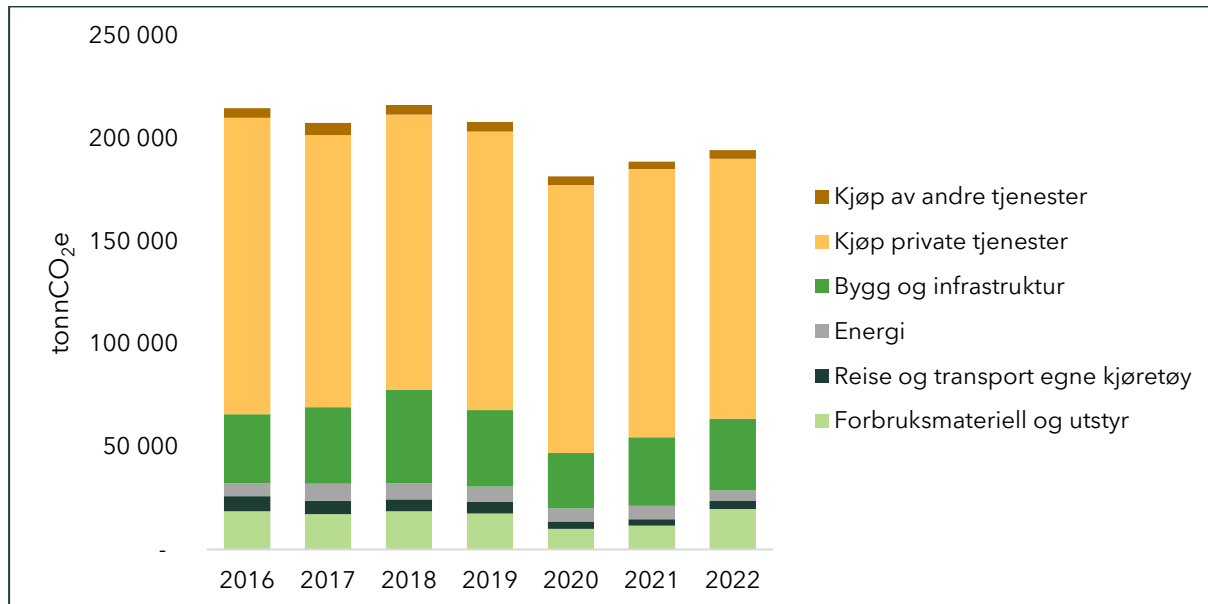
Figur 3-5: Endring i fotavtrykket til Nordland fylkeskommune sin virksomhet fra 2021 til 2022, fordelt på de ulike tjenesteområdene og videre inndelt i innkjøpskategorier. Tallene er gitt i tonnCO<sub>2</sub>e. \*HC er forkortelse for funksjonshemmede.

### 3.4. Utvikling de siste sju år, fra 2016 til 2022

Sett over en tidshorisont fra 2016 til 2022 har klimafotavtrykket til Nordland fylkeskommune en synkende trend. Totalt sett er fotavtrykket redusert fra 214 713 tonnCO<sub>2</sub>e i 2016 til 194 329 tonnCO<sub>2</sub>e, som tilsvarer en reduksjon på 9,5 %.

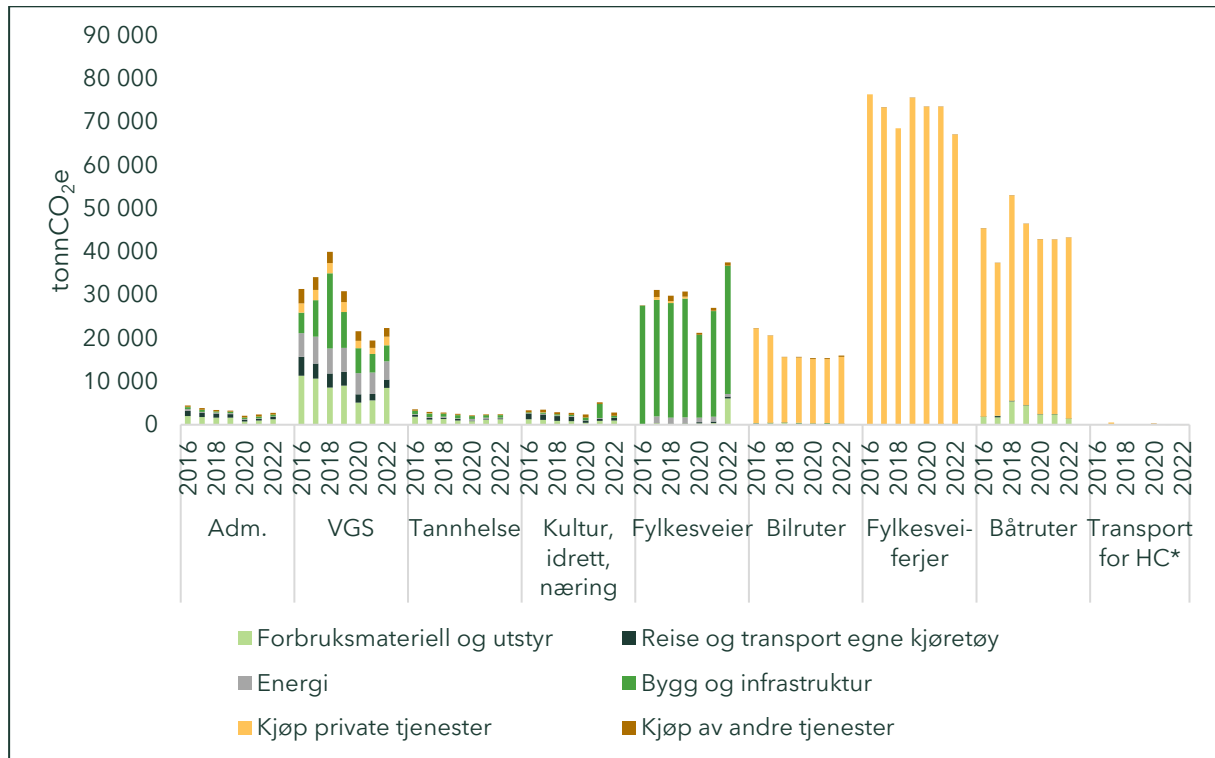
Figur 3-6 viser utviklingen fordelt på de ulike innkjøpskategoriene til fylkeskommunen sin virksomhet, i tonnCO<sub>2</sub>e. Her ser man at utslippene sank litt fra 2016 til 2017. Denne nedgangen kom hovedsakelig fra innkjøp av private tjenester og forbruksmateriell og utstyr. Fra 2017 til 2018 steg klimafotavtrykket, hovedsakelig som følge av bidrag fra bygg- og forbruksmateriellkategorien.

Klimafotavtrykket sank litt fra 2018 til 2019, før det sank kraftig i 2020. Den tydelige nedgangen skyldes nok i hovedsak Covid-19-pandemien, som satte investeringer på vent og stengte ned offentlige bygg. Etter 2020 har utslippene økt, noe som kan forklares av økt aktivitet og flere investeringer i fylkeskommunens virksomhet etter pandemien. I tillegg er Klimakost oppdatert med en ny database som tar inn økonomiske data for hele verden, og dersom man trekker fra økningen som skyldes ny modell er økningen fra 2021 til 2022 liten.



Figur 3-6: Utvikling i utslipp fra 2016 til 2022, fordelt på de ulike innkjøpskategoriene til fylkeskommunen sin virksomhet, i tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (tonnCO<sub>2</sub>e). Totalt har klimafotavtrykket til Nordland fylkeskommune en synkende trend fra 2016-2022, men har sett en økning i klimagassutslipp fra 2020 til 2022.

Figur 3-7 viser utviklingen fordelt på tjenesteområder. Her ser man at den årlige variasjonen er størst for videregående skoler, fylkesveier og kollektivtrafikk (bilruter, fylkesveiferjer og båtruter). En naturlig forklaring er at disse kategoriene kjennetegnes av store variasjoner i årlige investeringer i byggeprosjekt, vedlikeholdsprosjekt og innkjøp.



Figur 3-7: Utvikling i utslipp fra 2016 til 2022, fordelt på de ulike tjenesteområdene til fylkeskommunen sin virksomhet og videre inndelt i de ulike innkjøpskategoriene. Totalt har klimafotavtrykket til Nordland fylkeskommune en synkende trend fra 2016-2022. Figuren viser at den årlige variasjonen er størst for videregående skoler, fylkesveier og kollektivtrafikk (bilruter, fylkesveiferjer og båtruter). \*HC er forkortelse for funksjonshemmede.

## 4. Oppsummering og diskusjon

Asplan Viak AS har på oppdrag fra Nordland fylkeskommune kartlagt klimafotavtrykket fra fylkeskommunens egen virksomhet for året 2022 etter Klimakostmodellen, og sammenlignet dette med klimafotavtrykksanalysen fra 2021. Det totale fotavtrykket var 194 329 tonnCO<sub>2</sub>e i 2022, som er en økning på 5 657 tonnCO<sub>2</sub>e fra 2021. Totalt sett er fotavtrykket redusert med 9,5 % siden 2016, som viser at det må gjøres ytterligere reduksjoner fram til 2030 for å nå mål om 60 % reduksjon sammenlignet med 2016.

Det er en markant økning på noen bidrag fra 2021 til 2022, hvor tjenesteområdet fylkesveier har en økning på 10 510 tonnCO<sub>2</sub>e (39 % økning) og innkjøpskategorien forbruksmateriell og utstyr har en økning på 8 033 tonnCO<sub>2</sub>e (69 % økning). Utslippene fra kollektivtrafikk har derimot en nedgang på -5 458 tonnCO<sub>2</sub>e (4 % reduksjon), som skyldes et redusert fotavtrykk fra fylkesveiferjer på -6 448 tonnCO<sub>2</sub>e (9 % reduksjon). Det er også reduserte utslipp fra kjøp av private tjenester og energi, på hhv. -4 043 tonnCO<sub>2</sub>e (3 % reduksjon) og -1 542 tonnCO<sub>2</sub>e (23 % reduksjon).

En forklaring på økte utslipp er årlige variasjoner knyttet til investeringer. Videre skyldes noe økning den nye FIGARO-modellen, som inkluderer økonomiske data fra hele verden og dermed gir høyere utslipp for handel fra regioner som ikke var dekket tidligere. Ny modell gir i sum 5 630 tonnCO<sub>2</sub>e økning, som nesten tilsvarer økningen på 5 657 tonnCO<sub>2</sub>e for det totale klimafotavtrykket.

Reduserte utslipp fra fylkesveiferjer, kjøp av private tjenester og energi er trolig en kombinasjon av positiv effekt av innførte klimatiltak, forbedringer i klimaintensiteter i økonomien som helhet og årlige variasjoner knyttet til investeringer.

Tjenesteområdet som har høyest utslipp er kollektivtrafikk, som samlet står for 65 % av utslippene. Herunder utgjør fylkesveiferjer 34 % av totalen. Innkjøpskategorien med høyest bidrag er kjøp av private tjenester. Denne kategorien utgjør alene 65% av det samlede fotavtrykket i 2022, og består i all hovedsak av innkjøp av transporttjenester. Fokus på videre innfasing av nullutslippstransport innen kollektivtrafikk står seg som et viktig tiltak for å redusere det fylkeskommunale klimafotavtrykket.

Videre må det fokuseres ytterligere tiltak innen bygg og infrastruktur, spesielt for fylkesveier, tjenestereiser og energibruk, samt øke kunnskap og kompetanse for å kunne oppnå fylkeskommunens mål om utslippsreduksjoner framover.

## Vedlegg I: Kategorisering av innkjøp

HOVEDKATEGORIER	UNDERKATEGORIER	DETALJERT KATEGORI
Forbruksmateriell og utstyr	<p><b>Materiell</b></p> <p><b>Matvarer</b></p> <p><b>Inventar og utstyr</b></p>	100 Kontormateriell 105 Undervisningsmaterieil 110 Medisinsk forbruksmaterieil 114 Medikamenter 115 Matvarer 120 Samlepost for annet forbruksmaterieil, varer og tjenester 130 Post, banktjenester, telefon, internett/bredband 140 Annonse, reklame, informasjon 150 Opplæring og kurs 195 Avgifter, gebyrer, lisenser o.l. 185 Forsikringer, vakthold og sikring 200 Kjøp og finansiell leasing av driftsmidler 209 Medisinsk utstyr 210 Kjøp og leie av transportmidler 220 Leie (operasjonell leasing) av driftsmidler
Reise og transport	<p><b>Reiser og godtgjørelser</b></p> <p><b>Transport</b></p>	160 Utgifter og godtgjørelser for reiser, diett, bil m.v. som er opplysningspliktige 165 Andre opplysningspliktige godtgjørelser 170 Transport og reise
Energi	<p><b>Strøm</b></p> <p><b>Fjernvarme</b></p> <p><b>Fyringsolje</b></p> <p><b>Naturgass</b></p> <p><b>Bioenergi</b></p>	180 Strøm 181 Fjernvarme og fjernkjøling 182 Fyringsolje og fyringsparafin 183 Naturgass og andre fossile gasser 184 Bioenergi
Bygg og infrastruktur	<p><b>Bygg og infrastruktur</b></p> <p><b>Annen drift av bygg</b></p>	190 Leie av lokaler og grunn 230 Vedlikehold, påkostning, nybygg og nyanlegg 240 Driftsavtaler, reparasjoner og vaktmestertjenester 250 Materialer til vedlikehold, påkostning og nybygg/nyanlegg 260 Renholds- og vaskeritjenester
Kjøp av tjenester	<p><b>Kjøp av andre tjenester</b></p> <p><b>Kjøp av private tjenester</b></p>	370 Kjøp fra andre 270 Andre tjenester 280 Grunnerverv 285 Kjøp av eksisterende bygninger og anlegg 300 Kjøp fra staten 330 Kjøp fra fylkeskommuner 350 Kjøp fra kommuner 480 Overføring til andre regnskapsenheter som inngår i KOSTRA konsern



asplan viak