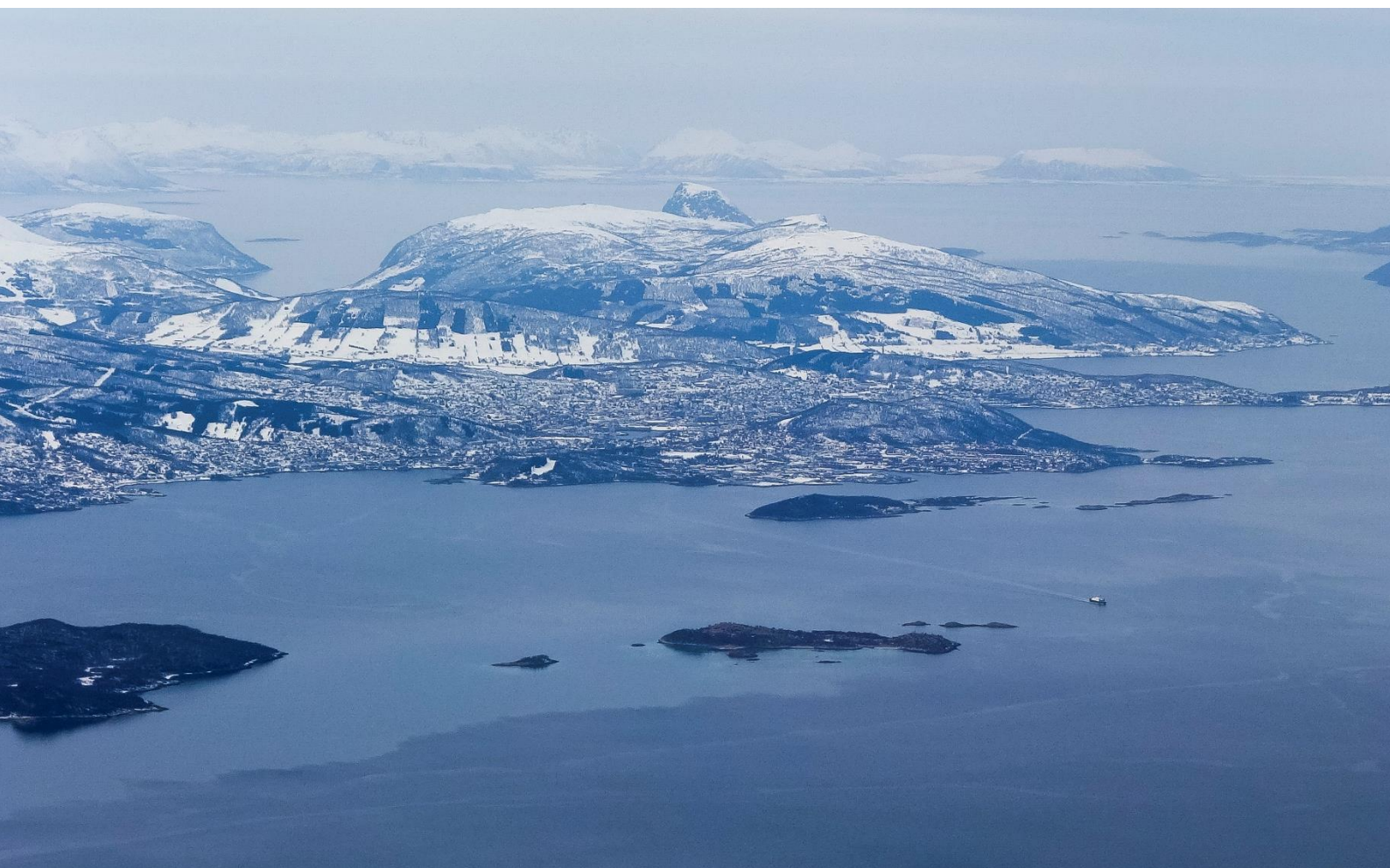




Harstad kommune  
Attraktivt hele livet

# Klimabudsjett 2023

For Harstad kommune



# Klimabudsjett for Harstad kommune 2023

## 1. Innledning

Klimaendringene vi nå står ovenfor er en vår tids største utfordringer, og vi ser allerede i dag at vi får mer ekstremvær i form av økt nedbør og kraftigere regnskyll, økte temperaturer og mer ustabil vintervær. Vi må forvente mer av denne typen vær i framtiden, og for å unngå de mest alvorlige konsekvensene av klimaendringene må utslipp reduseres raskt.

Gjennom Paris-avtalen har Norge forpliktet seg til å redusere sine klimagassutslipp med 50 og opp mot 55 prosent innen 2030 og 90 til 95 prosent innen 2050, sammenlignet med referanseåret 1990. Staten har allerede innført en rekke tiltak og virkemidler for å redusere utslipp, men dette alene er ikke nok. Hvis vi skal nå de nasjonale klimamålene er det avgjørende at også norske kommuner bidrar til å redusere klimagassutslipp i sine roller som planleggere, samfunnsutviklere, myndighetsutøvere, tjenesteleverandører, eiere, driftere og innkjøpere. Staten stiller derfor krav om at alle kommuner skal innarbeide tiltak og virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser i sin overordnede planlegging.

Harstad kommune har som mål å redusere direkte utslipp av klimagasser med 40 % sammenlignet med 1990, ned til 37.000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter i 2030. I 2020 var Harstads samlede klimagassutslipp 63.178 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Dette tilsvarer noenlunde vårt utslippsnivå i 1990, og det vil si at vi må kutte dagens utslipp med 40% for å nå våre klimamål. Omregnet til CO<sub>2</sub>-ekvivalenter må Harstad altså redusere klimagassutslippene med om lag 26.000 tonn samlet over de neste 8 årene, ned til 37.000 tonn. I dette ligger både allerede vedtatte nasjonale tiltak og kommunale tiltak i klimabudsjett.

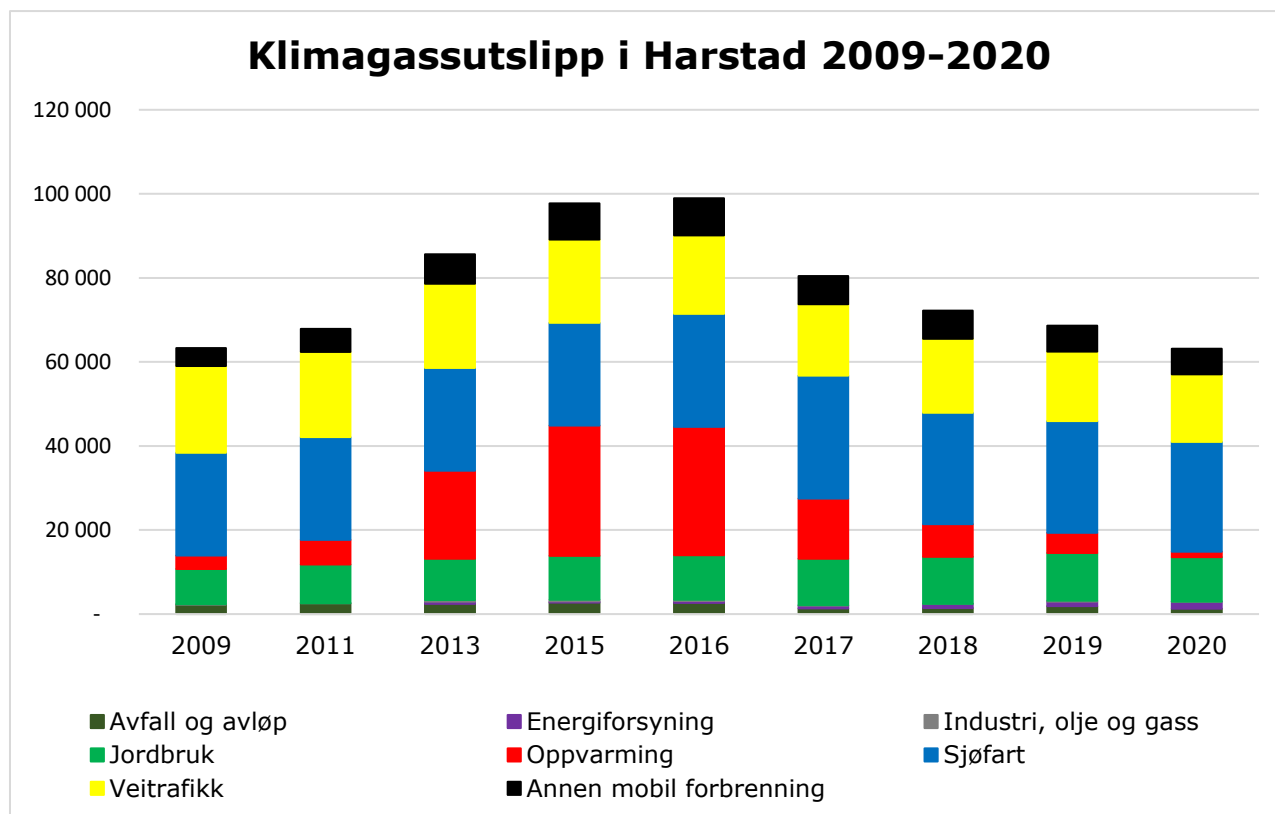
## 2. Klimastatistikk

### 2.1 Klimagassutslipp i Harstad

Harstad kommunes utslippsstatistikk, også kalt klimaregnskap, er hentet fra Miljødirektoratet, som årlig publiserer klimagassregnskap for alle landets kommuner og fylkeskommuner, i samarbeid med SSB og KS. Metoden for utregning og fordeling av utslippstall forbedres hele tiden, slik at det kan forekomme mindre endringer og korrigeringer i tidligere publiserte tall. Klimaregnskapet er produsert etter de samme

prinsippene som det nasjonale utslippsregnskapet, og følger FNs klimapanel sin standard for rapportering.

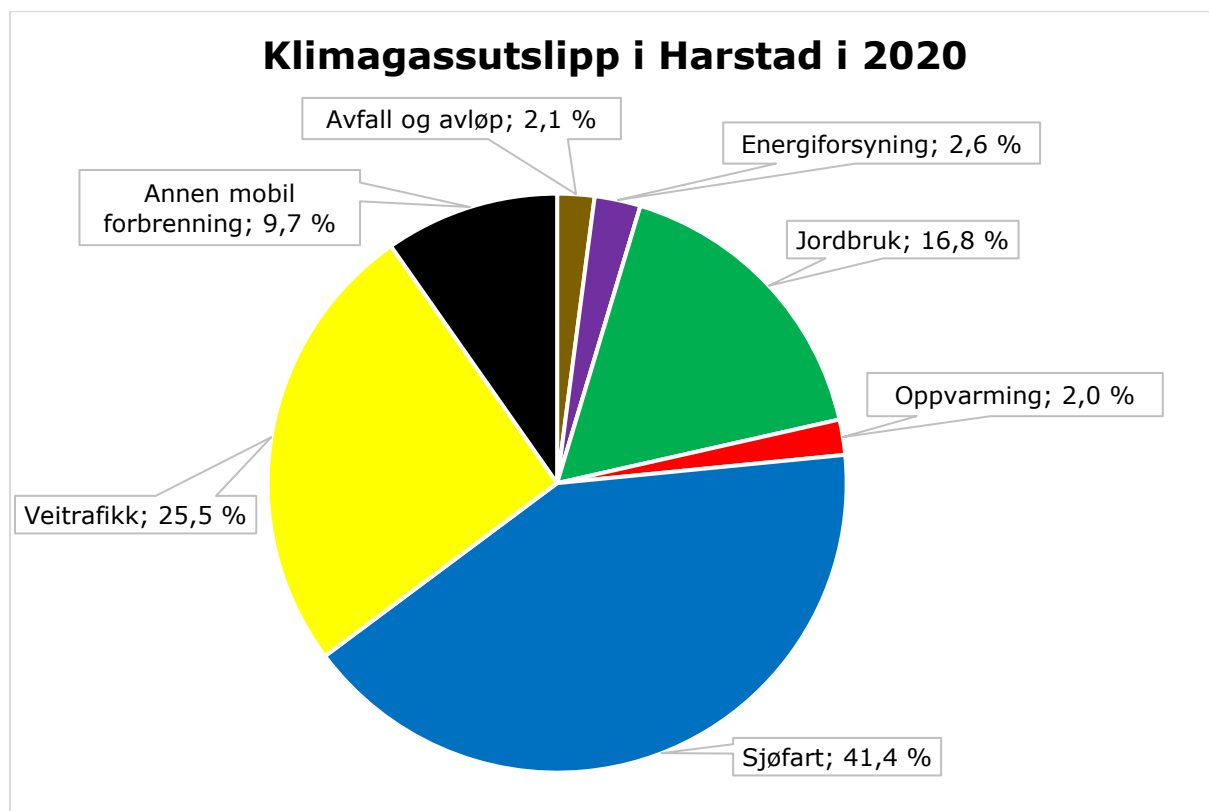
Utslippene er geografisk avgrenset, det vil si at alle direkte utslipp som finner sted innenfor kommunegrensa er med. Indirekte utslipp, og utslipp som finner sted utenfor kommunen, er ikke med. Det samme gjelder på nasjonalt nivå. Det betyr at utslipp mellom kommuner, fylkeskommuner – eller land – kan summeres uten at det blir dobbelttelling.



Figur 1: Klimagassutslipp i Harstad i 2009-2020, fordelt på utslippskilder. Utslippene er oppgitt i tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Kilde: Miljødirektoratet (2022).

	2009	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Avfall og avløp	2 262	2 545	2 409	2 701	2 643	1 350	1 440	1 895	1 312
Energiforsyning	-	-	567	352	451	680	954	1 094	1 623
Industri, olje og gass	93	45	339	361	318	107	72	171	1
Jordbruk	8 362	9 175	9 832	10 415	10 604	11 012	11 166	11 407	10 629
Oppvarming	3 181	5 892	20 961	31 059	30 552	14 331	7 803	4 799	1 244
Sjøfart	24 467	24 467	24 467	24 467	26 885	29 250	26 451	26 537	26 136
Veitrafikk	20 667	20 236	20 031	19 779	18 683	17 035	17 617	16 588	16 083
Annen mobil forbrenning	4 285	5 517	7 026	8 585	8 848	6 656	6 735	6 144	6 150
<b>Sum</b>	<b>63 317</b>	<b>67 877</b>	<b>85 633</b>	<b>97 718</b>	<b>98 983</b>	<b>80 421</b>	<b>72 238</b>	<b>68 635</b>	<b>63 178</b>

Harstad kommune har som mål å redusere klimagassutslippene med 40 % innen 2030, sammenlignet med 1990. Klimaregnskapet viser at våre utslipp har økt siden 1990, med en topp i 2016, men har gått ned i perioden 2017-2020. Nedgangen skyldes i hovedsak en kraftig reduksjon i utslipp fra oppvarming, det vil si bruk av fossil olje til oppvarming av bygninger, som ble forbudt fra 1.1.2020.



Figur 2: Klimagassutslipp i Harstad kommune i 2020, fordelt på utslippskilde. Kilde: Miljødirektoratet (2022).

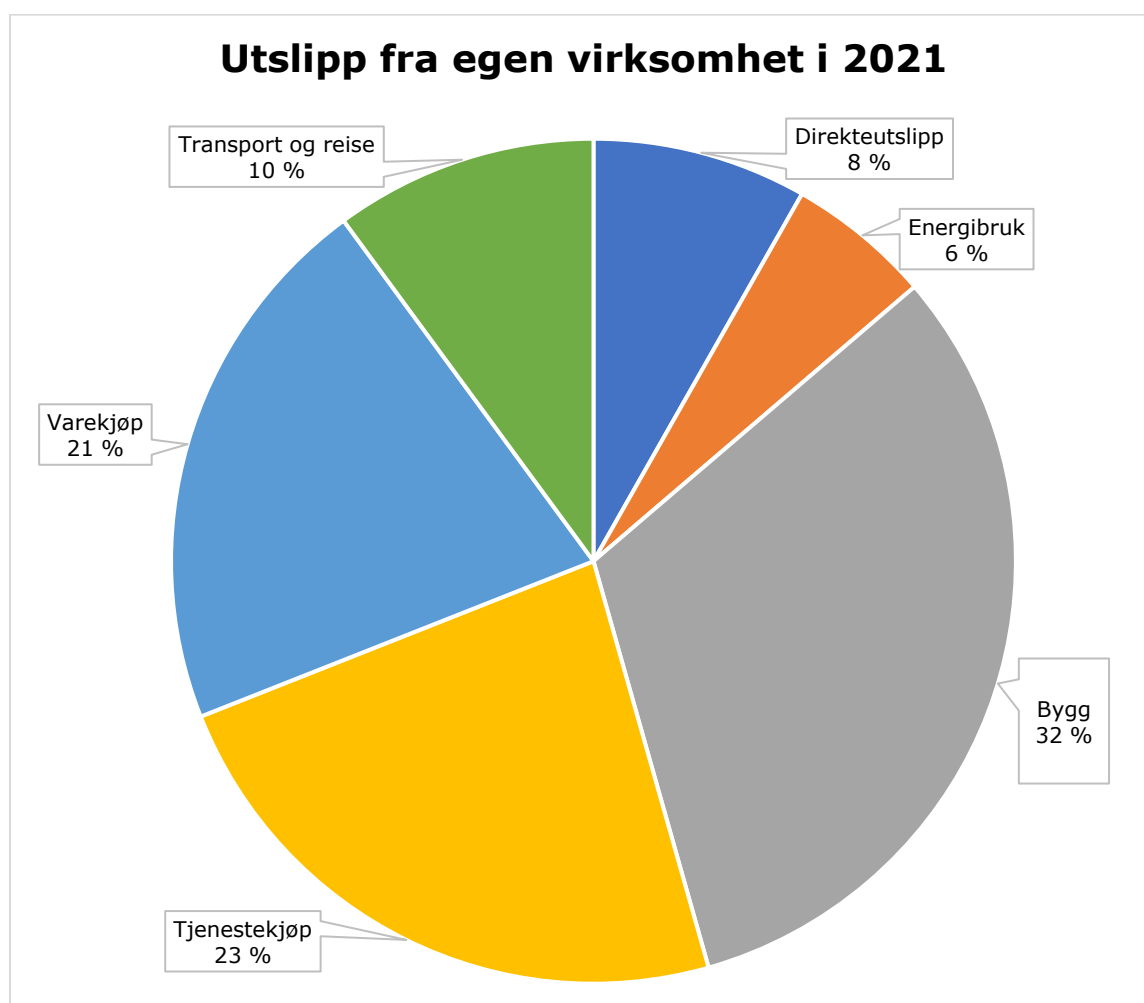
Mobile kilder, altså veitrafikk, sjøtransport og annen mobil forbrenning, sto for om lag tre fjerdedeler av utslippene i Harstad i 2020. Den største individuelle utslippskilden er sjøfart i Harstad, og passasjertransport (hurtigbåt og ferge) som stod for litt over en tredjedel av utslippene fra sjøfart i 2020. Troms og Finnmark fylkeskommune planlegger at fergestrekningene Stornes-Bjørnerå og Stangnes-Sørrollnes skal bli elektriske fra 2015/2026. Fylkeskommunen har også som mål å elektrifisere hurtigbåtruta Harstad-Tromsø og Harstad-Bjarkøy-Skrolsvik innen 2030. Disse tiltakene vil gi en betydelig reduksjon i utslipp fra sjøtransport i Harstad kommune fra 2026 og framover.

Den nest største utslippskilden er veitrafikk, og omfatter personbiler, varebiler, lastebiler og busser. Disse utslippene har vært synkende i Harstad siden 2009, trolig grunnet elektrifisering av transportsektoren. Sektoren "annen mobil forbrenning" omfatter utslipp knyttet til forbrenning av avgiftsfri diesel, og inkluderer

anleggsmaskiner, traktorer, snøskutere, dieseldrevne motorredskaper, dieselaggregat og lignende. Utslipp fra bygg og anlegg er den største enkeltkilden. Disse utslippene har variert en del fra år til år, og er trolig knyttet til aktivitetsnivå i bygge- og anleggsbransjen.

## 2.2 Utslipp fra egen virksomhet

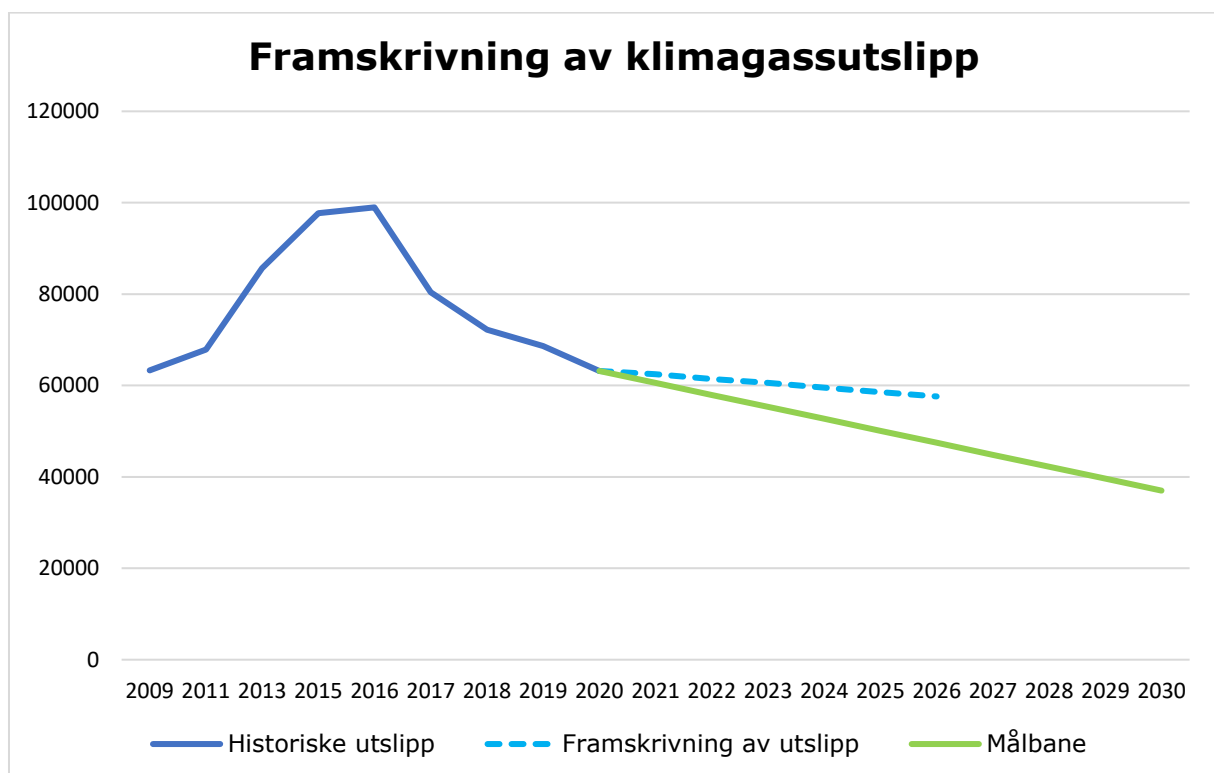
I tillegg til det ordinære klimaregnskapet som viser alle direkte utslipp som finner sted innenfor kommunegrensa (Scope 1, iht. GHG-protokollen), har kommunen også utarbeidet en såkalt klimafotavtryksanalyse for egen virksomhet. Denne analysen er utarbeidet av Asplan Viak etter Klimakost-modellen og viser både direkte og indirekte utslipp (Scope 1, 2 og 3). Analysen viser at størsteparten av klimagassutslippene Harstad kommune forårsaker er indirekte utslipp (86 %). Utslipp knyttet til kommunale bygg er den største kilden, og står ifølge analysen for nesten en tredjedel av samlede klimagassutslipp fra kommunens egen virksomhet.



Figur 3: Direkte og indirekte klimagassutslipp fra Harstad kommunes egen virksomhet i 2021, fordelt på sektor. Kilde: Asplan Viak/Klimakost (2022)

### 3. Framskrivning av utslipp

Harstad kommunes klimamål er å redusere utslipp med 40% innen 2030, sammenlignet med referanseåret 1990. SSBs klimastatistikk har ikke detaljerte tall for utslipp av klimagasser på kommunenivå for 1990, men tallene for 1991 viser at Harstad kommunes klimagassutslipp var på 62.287 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Siden utslippstall for 1990 mangler på kommunenivå, er 1991 brukt som referanseår. Omregnet til CO<sub>2</sub>-ekvivalenter betyr dette at Harstad kommunes klimagassutslipp må ned til om lag 37.000 tonn innen 2030. Til sammenligning var kommunes utslipp i 2020 på 63.178 tonn – vi må altså kutte 26.178 tonn fram mot 2030. Framskrivninger av forventede framtidige klimagassutslipp viser at utslippene får ned, men ikke raskt nok. Framskrivningen inkluderer både samfunnstrender og effekten av nasjonale og kommunale klimatiltak. Den mørkeblå heltrukne linjen viser faktiske (historiske) utslipp i Harstad fra 2009-2020. Den stiplede blå linjen viser hvordan utslippene trolig vil utvikle seg i framtiden. Den grønne linjen viser Harstad kommunes klimamål, og hvor store utslippskuttene må være hvis vi skal nå 2030-målet vårt.



Figur 4: Framskrivning av klimagassutslipp i Harstad fram mot 2026. Estimerte tall.

Framskrivningen viser tydelig at vi ikke vil nå våre klimamål med mindre det iverksettes ytterligere klimatiltak – enten kommunale eller nasjonale.



## 4. Klimabudsjett og beskrivelse av tiltak

Tiltakene i klimabudsjettet er fordelt på to kategorier, direkte utslipp og indirekte utslipp.

Direkte utslipp er utslipp som finner sted innenfor Harstad kommunes grenser. Effekten av disse tiltakene vil vises i den offisielle utslippsstatistikken.

Indirekte utslipp er utslipp som finner sted i en annen kommune i Norge, eller i utlandet, og derfor ikke vises i den offisielle utslippsstatistikken utarbeidet av Miljødirektoratet.

Utslippene er likevel knyttet til aktivitet i Harstad, og mange tiltak som reduserer indirekte utslipp vil ha svært god klimaeffekt.

Utslippskuttene er kvantifisert (tallfestet) så langt det lar seg gjøre. Det har likevel ikke vært mulig å nøyaktig beregne forventet utslippsreduksjon for alle de planlagte tiltakene. I disse tilfellene er det gjort en kvalitativ vurdering om tiltaket vil gi lav, medium eller høy effekt.

### 4.1 Direkte utslipp

Reduksjoner vises i tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Tiltak der effekten ikke har vært mulig å tallfeste er kvalitativt vurdert (lav, medium eller høy tiltakeffekt).

Klimatiltak	Sektor	Ansvar	Reduksjon i 2023	Langsiktig reduksjon	Finansiering
Elektriske tjenestebiler	Veitrafikk	Økonomi	42	105	5 000 000 årlig innarbeidet i BØP
Landstrømanlegg i Harstad havn	Sjøfart	HHKF	259	393	Iht. eget budsjett (Harstad havn). Delvis ekstern finansiering.
Bedre tilrettelegging for syklende og gående	Veitrafikk	DRU	420	700	Kommunal egenandel i Harstadpakken
Blåbærhaugen trafikkpark	Veitrafikk	DRU	Ikke kvantifisert. Forventet effekt: Lav		Finansieres på driftsbudsjett
Geographical Islands FlexibiliTY (GIFT)-prosjektet	Annen mobil forbrenning, Veitrafikk	SNM	Ikke kvantifisert. Forventet effekt: Lav		Iht. eget budsjett, ekstern finansiering (EU-midler)
Sum			721	1 198	



## 4.2 Indirekte utslipp

Det har ikke vært mulig å nøyaktig beregne effekten av tiltak som reduserer indirekte utslipp. Disse tiltakene er i stedet kvalitativt vurdert (lav, medium eller høy tiltakeffekt).

Klimatiltak	Sektor	Ansvar	Forventet effekt	Finansiering
Klima- og miljøkrav i anskaffelser	Innkjøp	Økonomi	Høy	Kostnadene må innarbeides i hver enkelt anskaffelse
Miljøfyrtårn	Miljøledelse	SNM	Medium	Finansieres på driftsbudsjett
BREEAM-sertifisering av helsehuset	Bygg	BYG	Medium	Innarbeidet i BØP
Svanemerking av Sørvik barnehage	Bygg	BYG	Medium	Innarbeidet i BØP
Svanemerking av småhus (4+3 boenheter)	Bygg	BYG	Medium	Innarbeidet i BØP

## 4.3 Beskrivelse av tiltakene

### Elektriske tjenestebiler

Harstad kommune er i gang med å elektrifisere bilparken, og nye elektriske tjenestebiler skal erstatte dagens fossilbiler. Elbiler har lavere klimagassutslipp, er rimeligere i drift og har lavere utslipp av svevestøv enn diesel- og bensinbiler. Utslippskuttene på 21 tonn CO<sub>2</sub> årlig er estimert basert på planlagt utskiftningstempo og gjennomsnittlig kjørelengde i bilparken.

### Landstrømanlegg Harstad havn

Landstrøm kan bidra til relativt store reduksjoner i klimagassutslipp fra sjøfart. Enova estimerer at om lag 7 % av utslippene fra sjøfart oppstår mens skipene ligger til kai.

Harstad havn KF har fått støtte fra Enova til etablering av landstrømanlegg for skip. Anlegget på Stangnes kai 2/3 har en forventet reduksjon i klimagassutslipp er 259 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter årlig fra og med 2022. Anlegget på Larsneset syd har en forventet reduksjon i klimagassutslipp på 134 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter årlig. Dette anlegget forventes ferdigstilt i 2024/25.

### **Bedre tilrettelegging for syklende og gående**

Det forventes at den omfattende utbyggingen av gang- og sykkelveier og tilrettelegging for myke trafikanter vil gi en økt andel syklende og gående, og tilsvarende reduksjon i personbiltrafikk. Harstad kommunes "Plan for sammenhengende hovednett for sykkel i Harstad" har som mål å øke andelen syklende i Harstad til minst 10% om sommeren og 5% om vinteren innen 2025. Dette vil gi en estimert utslippsreduksjon på om lag 140 tonn CO<sub>2</sub> årlig frem mot 2025.

### **Blåbærhaugen trafikkpark**

Trafikkparken bygges i tilknytning til sykkelparken i Blåbærhaugen. Trafikkparken skal være en læringsarena for barnehager og skoler der barna skal øve seg på å ferdes i trafikken innenfor trygge rammer. Opplæringen vil gjøre barn og unge tryggere i bruk av sykkel i trafikk, og vil medføre at flere velger sykkel. På sikt kan dette gi en høyere sykkelandel i Harstad. Tiltaket vil dermed ha en positiv effekt på klimagassutslipp, bedre lokal luftkvalitet ved å redusere svevestøv og være av positiv betydning for folkehelsen.

### **Geographical Islands Flexibility (GIFT)-prosjektet**

Samarbeidsprosjekt mellom Harstad kommune, Hålogaland Kraft, Hafenstrom, NTNU og 17 andre europeiske partnere, med støtte fra EU. Formålet med prosjektet er å utvikle innovative, miljøvennlige systemer for å øke bruken av fornybar energi på øyer. I Harstad skal prosjektet se på Grytøya grunnet utfordringer knyttet til nettkapasitet på øya. Det er i dag ikke tilstrekkelig kapasitet ledig til f.eks. elektrifisering av oppdrettsanlegg, selv om sjømatnæringen ønsker det. Prosjektet skal teste ut smarte energistyringssystemer og en mer fleksibel energiforsyning, og fordele energibruken utover dagen for å unngå toppler med høy belastning. Dette vil frigjøre kapasitet på nettet, og åpne opp for videre utbygging og elektrifisering. Som del av prosjektet er det etablert ladepunkt for elbiler på Lundenes.

### **Klima- og miljøkrav i anskaffelser**

Tiltaket vil i hovedsak påvirke indirekte utslipp, det vil si føre til utslippsreduksjon utenfor Harstad kommune. Krav til miljø og klima i offentlige anskaffelser er en av de mest effektive mulighetene kommuner har for å påvirke klimagassutslipp. Kommunen kan vektlegge miljø og klima på flere måter i anskaffelsesprosessen. Hvor, når og hvordan kommunen stilles miljøkrav vil variere fra anbud til anbud, og forutsetter høy faglig kompetanse. Miljø- og klimavennlige innkjøp med god kost/nytte-effekt bør prioriteres.

Kommunen bør i større grad vurdere livsløpskostnader, fremfor innkjøpspris alene. Mange anskaffelser kan ha skjulte fremtidige kostnader knyttet til produktets kvalitet, levetid, kassering og avfallsbehandling.

### **Miljøfyrtårn**

Harstad kommune arbeider med at alle kommunale enheter skal godkjennes som Miljøfyrtårn. Forventet dato for endelig sertifisering er i 2023. Miljøfyrtårn stiller krav til bærekraftig drift og effektiv ressursbruk. Miljøfyrtårnsertifisering innebærer blant annet miljøkrav i anskaffelser, kildesortering og avfallsreduksjon, redusert reiseaktivitet og økt bruk av digitale møter, mer effektivt drift av kommunal bygningsmasse og mål for energireduksjon mv.

### **BREEAM-sertifisering av Helsehuset**

Det nye helsehuset skal sertifiseres som BREEAM Good. Dette sikrer at prosjektet hensyntar bærekraft og stiller krav som omhandler ledelse, helse- og innemiljø, energi, transport, vann, materialer, avfall, forurensning, arealbruk og økologi.

BREEAM-sertifisering bidrar i hovedsak til kutt i indirekte utslipp, samt energieffektivisering. Studier viser at BREEAM-sertifiserte bygg har lavere driftskostnader, høyere markedsverdi, økt brukertilfredshet mv. Sertifiseringen stiller strengere krav til rapportering, noe som vil innebære økt tidsbruk, og dermed økte kostnader, i prosjekter.

### **Svanemerking av barnehage i Sørvik**

Den nye barnehagen i Sørvik skal svanemerkes.

Svanemerket stiller strenge krav til bygg. Både selve bygget, alle byggematerialene og hele byggeprosessen må oppfylle ambisiøse krav som gir lavere klimabelastning, mindre energibehov, færre farlige kjemikalier og høy kvalitet på materialer. God luftkvalitet, mye lys og god lydemping er også viktige kvaliteter i et svanemerket bygg.

### **Svanemerking av småhus (4+3 boenheter)**

Småhusene skal svanemerkes.

Svanemerket stiller strenge krav til bygg. Både selve bygget, alle byggematerialene og hele byggeprosessen må oppfylle ambisiøse krav som gir lavere klimabelastning, mindre energibehov, færre farlige kjemikalier og høy kvalitet på materialer. God luftkvalitet, mye lys og god lydemping er også viktige kvaliteter i et svanemerket bygg