

Forenkla tiltaksanalyse for reduksjon av direkte klimagassutslepp i Vik kommune mot 2035

Del 1: Analyse av utsleppskjelder og prioritering for videre arbeid

Versjon 1, 27.1.2026



Innhold

1 Om dokumentet.....	5
2 Miljødirektoratet sin statistikk for direkte klimagassutslepp.....	6
2.1 Klimagassutslepp i 2023 per sektor og utsleppskjelde.....	7
2.1.1 Oppvarming	7
2.1.2 Sjøfart	8
2.1.3 Anna mobil forbrenning	10
2.1.4 Jordbruk	11
2.1.5 Avfall og avløp	12
2.1.6 Vegtrafikk.....	13
3 Klimarekneskap for kommunen som verksemd	14
4 Metode.....	18
5 Vurdering av utsleppskjeldene	19
5.1 Utsleppskjelder med låg potensiale for samla utsleppsreduksjon	19
5.2 Vidare vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon for resterande utsleppskjelder.....	20
5.2.1 Jordbruk: Fordøyingsprosessar husdyr.....	21
5.2.2 Sjøfart: Cruiseskip	22
5.2.3 Jordbruk: Jordbruksareal	23
5.2.4 Jordbruk: Gjødsehandtering.....	24
5.2.5 Vegtrafikk: Tunge køyretøy.....	25

5.2.6 Vegtrafikk: Personbilar	26
5.2.7 Sjøfart: Passasjerbåtar	27
5.2.8 Sjøfart: Stykkgodstransport.....	28
5.2.9 Vegtrafikk: Varebilar	29
5.2.10 Anna mobil forbrenning: Jordbruk	30
5.2.11 Sjøfart: Konteinar/RoRo-skip	31
5.2.12 Oppvarming: Vedfyring	32
5.2.13 Avfall og avløp: Avfallsdeponigass	33
5.2.14 Anna mobil forbrenning: Bygg og anlegg	34
5.2.15 Oppsummering av vurderingane	35
6 Energiproduksjon og energibruk i kommunen.....	36
6.1 Energiproduksjon og konsesjonskraft	36
6.2 Kraftnettet	37
6.3 Energibruk i kommunen sitt geografisk område	39
6.4 Energibruk i kommunen som verksemd	41
6.5 Energirelaterte krav i dei statlege planretningslinjene (SPR) for klima og energi	42
6.6 Vurdering av kommunen sitt handlingsrom for energisparing og -effektivisering.....	43
7 Resultat og råd for planlegging	44
8 Vedlegg.....	46
8.1 Informasjon frå MarU-modellen	46

8.2 Informasjon frå EPI-portalen	49
8.3 Informasjon frå økonomiavdelinga i Vik kommune	51
8.4 Informasjon frå kystdatahuset/kystverket	52

1 Om dokumentet

Denne tiltaksanalysen skal gje Vik kommune eit grunnlag for å redusere direkte klimagassutslepp fram mot 2035. Arbeidet er delt i to rapportar:

- **Del 1** kartlegg utsleppskjeldene, vurderer kommunen sitt handlingsrom og peikar ut kva kjelder som bør prioriterast for tiltak.
- **Del 2** identifiserer konkrete klimatiltak, bereknar effekt og kostnad, og gir grunnlag for oppfølging i økonomiplanen og kommuneplanen sin samfunnsdel.

Målet er å sikre kunnskapsbaserte val og ein realistisk veg mot lågare utslepp, ved å fastsetje mål, strategiar og tiltak i ny samfunnsdel til kommuneplanen 2025–2036. Kommunen har i dag ingen oppdatert klima- og energiplan. Revisjonen av planen frå 2011 starta i 2022, men blei stoppa etter vedteke planprogram fordi arbeidet med arealdelen måtte prioriterast. I planstrategien 2024–2027 blei det bestemt at klima- og energiplanen skal inngå i samfunnsdelen.

I 2025 søkte kommunen om Klimasats-midlar til ein tiltaksanalyse for reduksjon av klimagassutslepp, først åleine og seinare saman med kommunane Øygarden, Solund og Stad. Ingen av søknadane fekk støtte. Sidan kommunen ikkje har økonomi til å kjøpe ein full analyse, blei valet ei forenkla utgreiing basert på eigne ressursar og utan nye verktøy. Miljødirektoratet sin rettleiar for tiltaksanalysar¹ har vore utgangspunktet for utvikling av ein forenkla metoden. Vestlandskommunane som søkte Klimasats i lag i 2025 har valt å halde fram samarbeidet om forenkla tiltaksanalysar.

Dette dokumentet omfattar fyrste del av tiltaksanalysen: Skildring av no-tilstanden for direkte utslepp, analyse av utsleppskjeldene og vurdering av kommunen sitt handlingsrom, og ei liste over enkeltkjelder som bør prioriterast for tiltak. For å nå klimamåla i samfunnsdelen, som er venta vedteken sommaren 2026, må analysen følgjast opp med ein del 2. Denne bør peike ut konkrete tiltak, berekne effekt og kostnad, og danne grunnlag for klimatiltak i økonomiplanen 2027–2030.

Energibruk og klimagassutslepp heng tett saman. Energien vi brukar kjem frå ulike kjelder med ulikt utsleppspotensial. Fossile energikjelder som olje, gass og bensin gjev direkte utslepp av CO₂ ved forbrenning, mens elektrisitet frå norsk vasskraft har relativt låge utslepp. Likevel kan høg straumbruk vere eit teikn på ineffektiv drift, og i periodar med høg belastning kan delar av krafta vere importerte frå meir utsleppsintensive

¹ Rettleiar M-1084|2019 [Metodikk for tiltaksanalyser – Oppdatert versjon 2019](#)

kjelder. Energibruk heng også saman med arealbruk, transport, bygg og teknisk infrastruktur, og bør såleis inngå som ein integrert del av klimaarbeidet. På kommuneplannivå skal kommunen i sin samfunnsplanlegging innarbeide ambisiøse og konkrete mål, tiltak og verkemiddel for effektiv og fleksibel energibruk, i eige verksemd og innan kommunen sitt geografisk område. Denne analysen har difor også eit kapittel om energiproduksjon og energibruk i kommunen.

2 Miljødirektoratet sin statistikk for direkte klimagassutslepp

Utsleppsanalysen tek utgangspunkt i miljødirektoratet sin statistikk over direkte klimagassutslepp i kommunane². Utsleppa blir målte i CO₂-ekvivalentar. Dette tyder at ulike klimagassar blir vekta etter kor mykje dei bidreg til global oppvarming (GWP – globalt oppvarmingspotensial). For 2023 viser statistikken per 15.12.2025 utslepp på 20710 tonn CO₂-ekvivalentar i Vik kommune. Dette er ei nedgang på 12 % samanlikna med året før.

Miljødirektoratet fordeler utsleppa på ni ulike sektorar. I Vik kommunen er det registrert utslepp for seks av desse. Statistikken viser berre dei direkte, fysiske utsleppa som skjer innanfor kommunen sitt geografiske område. Døme: Utslepp frå eksosrøyret til ein dieselbil blir rekna med under sektoren vegtrafikk, men berre så lenge bilen køyrer innanfor kommunen sine grenser. Utslepp frå produksjonen av bilen, som skjer på fabrikkar andre stader, blir rekna med under sektoren "industri, olje og gass" i dei kommunane der fabrikkane ligg. Utslepp som skjer fysisk i utlandet er ikkje med i denne kommunefordelte rekneskapen. Metoden for rekneskapen er skildra i eit metodenotat som blir oppdatert med jamne mellomrom. Det er lenkja til notatet frå statistiksida. Når det blir gjort endringar i metoden, kan dette påverke tala frå tidlegare år. Per no viser den nyaste statistikken tal for 2023.

Det er jordbruket som over heile statistikkperioden har vore den største kjelda for Vik kommune sine direkte klimagassutslepp. Nest størst var sjøfart. Under koronapandemien i 2020 og 2021 var det ingen eller lite cruiseskiptrafikk. Dette er grunnen til at utsleppa frå sjøfart, og også kommunen sine totale klimagassutslepp, var uvanleg låge desse åra. I 2022, året etter pandemien, var utsleppa frå jordbruk og sjøfart nesten like store. Dette året viser statistikken også det høgaste totalutsleppet i statistikkperioden. Den tredje-største utsleppskjelda i kommunen er vegtrafikk.

² <https://www.miljodirektoratet.no/klimagassutslipp-kommuner/?area=692§or=-2>

2.1 Klimagassutslepp i 2023 per sektor og utsleppskjelde

2.1.1 Oppvarming

Denne sektoren omfattar direkte klimagassutslepp frå oppvarming av næringsbygg og husstandar.

Utslepps-kjelde	Utslepp i t CO ₂ e i 2023	% av totalt utslepp 2023	Ev. forklaring
Vedfyring	360,6	2	Vedfyring er kjelde til utslepp av klimagassane metan (CH ₄) og lystgass (N ₂ O). CO ₂ -utslepp frå vedfyring reknast som nullutslepp, fordi CO ₂ -utslepp frå tremateriale førast i arealbrukssektoren når trematerialet fjernast frå eit areal, og utsleppa er dermed allereie telt ein gong. Påverknaden metan og lystgass har på drivhuseffekten (global oppvarming) er mykje større enn CO ₂ sin, 28 gangar større for metan og 265 gangar større for lystgass. I Norge er vedfyring den nest viktigaste oppvarmingskjelda etter straum frå vasskraft.
Anna	12,5	< 0,1 %	Andre energivarer enn vedfyring, fossil olje, bioenergi, naturgass, LPG eller fyringsparafin.
Fossil olje	4,5	< 0,1 %	Utrekning basert på statistikken over sal av petroleumsprodukt etter postnummer. Det er teke eit visst omsyn til verksemdar med vidaresal.
Bioenergi	0,5	< 0,1 %	Omfattar utslepp frå biogass, pellets, treavfall, briketter og trekol. For bioenergi reknast CO ₂ -utslepp som nullutslepp ved forbrenning. Dette skuldast at CO ₂ -utslepp frå biomasse enten reknast som nullutslepp, dersom biomassen er basert på vekstar som etter uttak veks tilbake igjen i løpet av eitt år (t. d. korn, frukt og grønt) og dermed tek opp CO ₂ tilsvarande det som det blir sleppa ut ved bruk; eller blir telt i arealbrukssektoren når biomassen fjernast frå eit areal, dersom biomassen er basert på fleirårige vekstar (i hovudsak tremateriale).
Totalt (runda)	378	2 %	

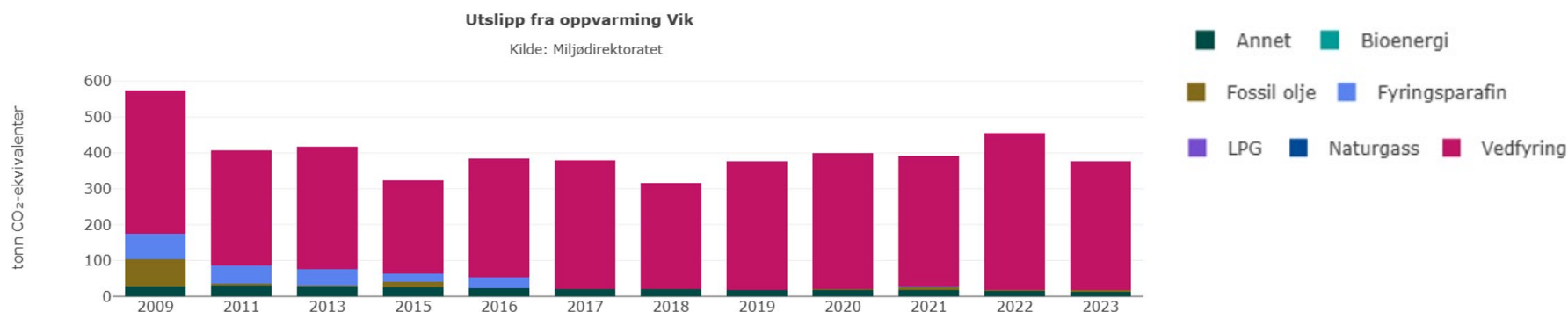


Fig. 1: Klimagassutslepp frå sektor oppvarming i Vik kommune 2023. Kjelde: Miljødirektoratet: *Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker*, 1. juli 2025

2.1.2 Sjøfart

Utslepp frå all sjøfart i kommunen. Dei er berekna av Kystverket, med ev. justeringar gjort av Miljødirektoratet for å ta omsyn til bruk av landstraum. Informasjon om skipsrørsler blir henta frå AIS-transponderar, som gir data om fart og posisjon. Dette blir kombinert med informasjon frå skipsdatabasar for å estimere drivstoffbruk. Forbruket til hovudmotorar blir berekna ut frå fart og motoreffekt, medan hjelpemotorar og kjelar blir rekna med også når skipet ligg til hamn. Utslepp blir så berekna med utsleppsfaktorar for ulike drivstoff. Det er teke omsyn til elektrifisering av skip, som til dømes ferjer.

Utsleppskjelde	Utslepp i t CO2e i 2023	% av totalt utslepp 2023	Ev. forklaring
Cruiseskip	4819,1	23	Har med utslepp frå både liggetid og segling, også segling frå skipa som skal til eller kjem frå andre hamner.
Passasjer	837,6	4	Passasjerbåtar som hurtigbåtar, bilferjer og andre rutegåande fartøy som frakter passasjerar
Stykkgodsskip	476,4	2	Skip spesielt tilpassa transport av stykkgoods, i hovudsak pallettransport, samt skip med isolerte lasterom forsynt med kjøle- eller frysemaskineri
Container/Ro Ro last	398,2	1,9	Kontainerskip og roro-skip som bilskip (roll-on/roll-off; handtering av last som kan rullast om bord)
Andre servicefartøy	135,9	0,7	Enn rekke ulike skipstypar som utfører ulike typar arbeid, som for eksempel fartøy i Kystvakta, slepefartøy, losbåtar, mudringsfartøy, kranfartøy, forskingsskip med meir.
Anna aktivitet sjøfart	76,4	0,4	Andre typar fartøy som brukast til andre formål enn dei nemnde , t. d. militære fartøy, fiskeriovervakingsskip med meir
Tørrbulk	65,5	0,3	Skip for frakt av tørt massegoods, for eksempel for frakt av stein, grus, kull eller malm.
Havbruk	42,9	0,2	Ein del fartøy brukt innan havbruk/akvakultur, for det meste brønnbåtar og enkelte større prosess- og arbeidsfartøy. Kategorien omfattar ikkje alle fartøy brukt i næringa.
Fiskefartøy	30,4	0,2	Fiskefartøy, både til kystfiske og havgåande
Totalt	6882	33	

Fig. 2: Klimagassutslepp frå sektor sjøfart i Vik kommune 2023. Kjelde: Miljødirektoratet: Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025

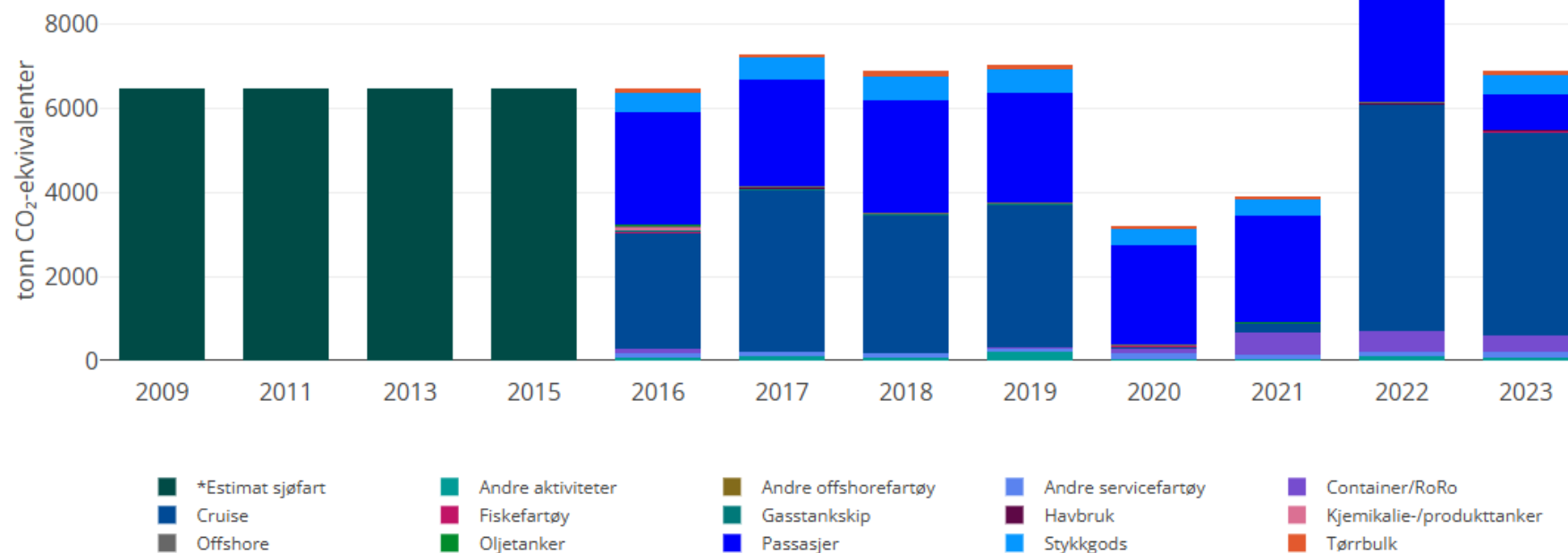


Fig. 3: Klimagassutslepp fra sektor sjøfart i Vik kommune 2023. Kjelde: Miljødirektoratet: Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025

2.1.3 Anna mobil forbrenning

Sektoren omfatter utslepp frå bruk av avgiftsfri diesel og bensin til ikkje-vegfarande motorreiskapar som traktorar, anleggsmaskiner og snøscooterar. Avgiftsfri diesel blir mellom anna brukt i næringar som jordbruk, skogbruk og bygg og anlegg, samt maskiner som blir nytta av private hushald.

Utslepps kjelde	Utslepp i t CO ₂ e i 2023	% av totalt utslepp 2023	Ev. forklaring
Jordbruk	451,7	2,2	Utslepp frå avgiftsfri diesel i jordbruket
Bygg og anlegg	197,8	1	Utslepp frå avgiftsfri diesel i bygg og anlegg
Andre næringar	85,1	0,4	Andre næringar inkluderer alle næringane som brukar avgiftsfri diesel som ikkje er nemnd i tabellen elles. Næringane industri, detaljhandel og agentur & engros står for størsteparten av utsleppa.
Transporttenester	66,7	0,3	Utslepp frå avgiftsfri diesel i transportnæringa. Dette inkluderer drift av delar av transport-infrastrukturen og aktivitetar i samband med godsbehandling, t. d. busstasjonar og godsterminalar, vegar, bruer, tunnelar samt tenester knytt til drift av rørleidningar og sjøtransport, deriblant drift av hamner, navigasjons-, los- og kaiverksemd, lekter- og redningsverksemd, fyrstårn
Skogbruk	33	0,2	Utslepp frå avgiftsfri diesel i skogbruket
Behandling av avfall	24,2	0,1	Utslepp frå avgiftsfri diesel frå avfallshandteringa
Snøscooter	23,6	0,1	Utslepp frå registrerte snøscooterar (beltemotorsyklar) som brukar avgiftsfri diesel
Totalt (runda)	882	4	

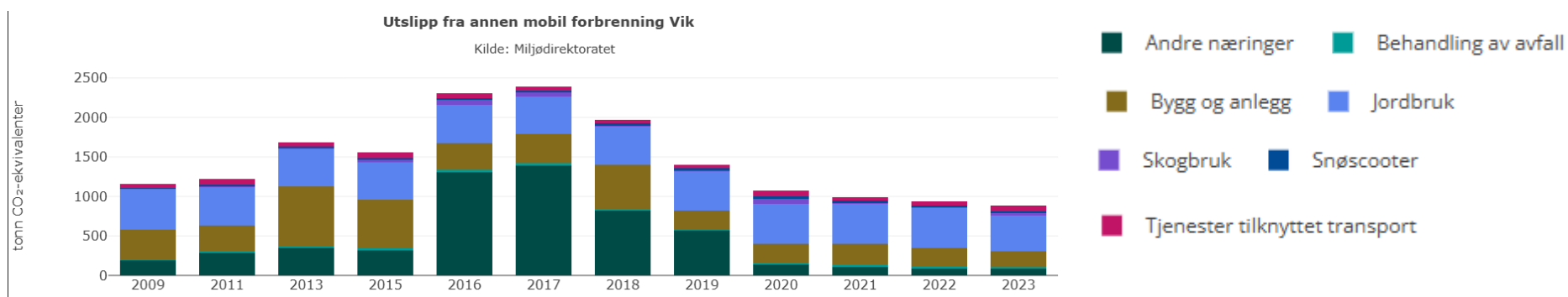


Fig. 4: Klimagassutslepp frå sektor Anna mobil forbrenning i Vik kommune 2023. Kjelde: Miljødirektoratet: Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025

2.1.4 Jordbruk

Utsleppa frå jordbruket kjem frå biologiske prosessar i husdyr, gjødsel og jord, som dannar metan og lystgass. Energibruk i jordbruket er ikkje rekna med her, men plassert under annan mobil forbrenning og oppvarming.

Utsleppskjelde	Utslepp i t CO ₂ e i 2023	% av totalt utslepp 2023	Ev. forklaring
Fordøyingsprosessar husdyr	6071,8	29,32	Metan frå fordøyinga hjå husdyr
Gjødselhandtering	1701,9	8,22	Utslepp frå gjødsellager, i hovudsak metan
Jordbruksareal	1866,9	9,01	Utslepp av lystgass frå spreiding av husdyrgjødsel, frå bruk av kunstgjødsel, frå planterestar, frå bruk av slam og anna organisk gjødsling, frå dyrking av myrjord, frå husdyrgjødsel sleppt ut under beite, frå kalking og indirekte utslepp frå ammoniakk og avrenning
Totalt (runda)	9641	47	

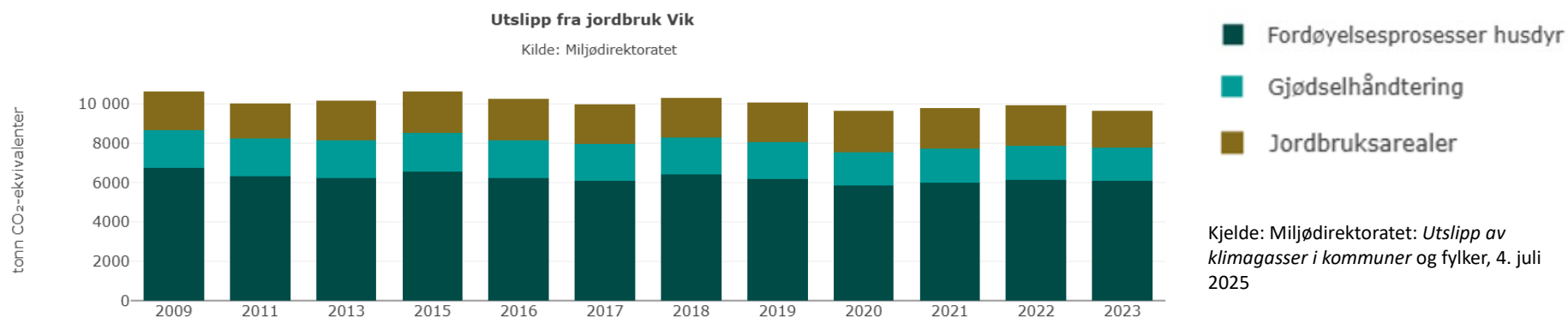


Fig. 5: Klimagassutslepp frå sektor jordbruk i Vik kommune 2023. Kjelde: Miljødirektoratet: Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025

2.1.5 Avfall og avløp

Denne sektoren omfattar klimagassutslepp frå utsleppskjeldene deponigass, biologisk behandling av avfall, samt utslepp frå avløp. I denne sektoren blir klimagassutslepp rekna ut frå mengda organisk avfall.

Utsleppskjelde	Utslepp i t CO ₂ e i 2023	% av totalt utslepp 2023	Ev. forklaring
Avfallsdeponigass	339,6	1,64	Metangass frå kommunale avfallsdeponi
Avløp	83,4	0,4	Metanutslepp frå hushaldningsavløpsvatn, industriavløpsvatn og lystgassutslepp frå denitrifikasjonsprosessen i avløpsreinskeanlegg. CO ₂ -utslepp frå avløpsvatn er av biogen opphav og reknast som nullutslepp.
Biologisk behandling av avfall	0,9	< 0,01	Her inngår utslepp frå underkategoriane heimekompostering, komposteringsanlegg og biogassanlegg
Totalt (runda)	423,90	2,05	

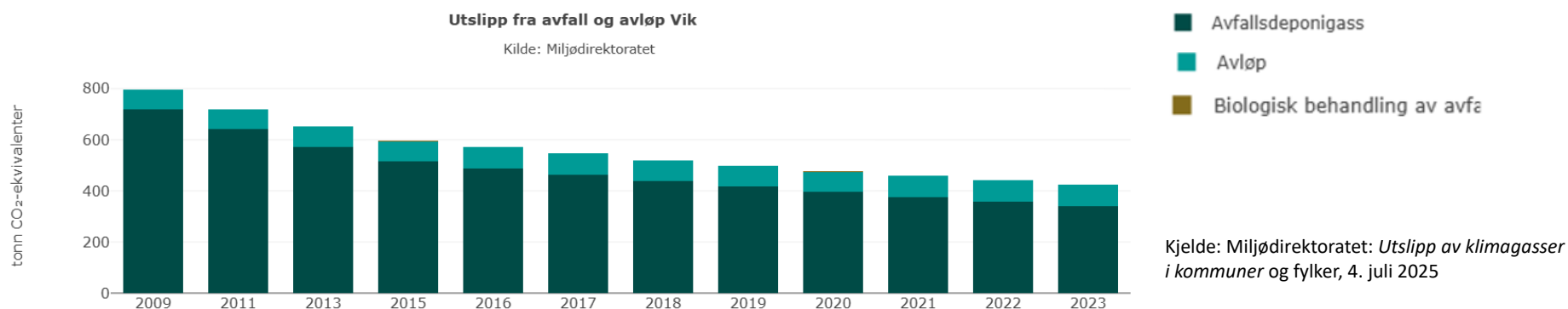


Fig. 6: Klimagassutslepp frå sektor avfall og avløp i Vik kommune 2023. Kjelde: Miljødirektoratet: Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025

2.1.6 Vegtrafikk

Denne sektoren omfattar modellerte utslepp frå vegtrafikk i kommunen som i hovudsak byggjer på desse datasett: (1) Vegnett, alle offentlege vegar frå Nasjonal vegdatabank, (2) Trafikk på veg frå Regional persontransportmodell, Nasjonal persontransportmodell og Nasjonal godstransportmodell, (3) Trafikkdata frå Statens vegvesen sine online-teljepunkt, (4) Køyrelengdestatistikk for norskregistrerte køyretøy frå SSB og (5) Utsleppsfaktorar frå «Handbook of Emission Factors for Road Transport». Moped, motorsyklar, mopedbilar, ATV o.l. er ikkje inkludert i statistikken fordi det per i dag ikkje finnst data eller modellberekningar som seier noko om kvar desse køyrer i vegnettet.

Utsleppskjelde	Utslepp i t CO ₂ e i 2023	% av totalt utslepp 2023	Ev. forklaring
Tunge køyretøy	1036,8	5,01	Innslaget av utanlandske køyretøy er ikkje representert i samansetninga av den tunge køyretøyparken.
Personbilar	879,8	4,25	-
Varebilar	459,7	2,22	-
Bussar	126,3	0,61	-
Totalt (runda)	2502,60	12,08	



Fig. 7: Klimagassutslepp frå sektor vegtrafikk i Vik kommune 2023. Kjelde: Miljødirektoratet: Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025

3 Klimarekneskap for kommunen som verksemd

Kommunen har eit særleg ansvar for å redusere klimagassutslepp frå eigen drift og vere eit førebilete for innbyggjarar og næringsliv. Dei direkte utsleppa kjem i hovudsak frå kommunen sine fossildrivne bilar og maskinar, samt fjernvarmeanlegget. Dette kapittelet presenterer klimarekneskap for 2019, 2024 og 2025, og viser korleis utsleppa har utvikla seg over tid. Det inneheld også klimabudsjettet som blei utarbeidd for 2022, men ikkje følgt opp vidare.

Formannskapet vedtok i møtet 10.6.2021 (sak 73) i samband med budsjettramma for 2022 og som eit grunnlag for økonomiplanen, at Vik kommune skulle utarbeide eit forenkla klimabudsjett for 2022. Dette fyrste klimabudsjettet skulle vere avgrensa på Vik kommune som verksemd og til berre direkte klimagassutslepp. Det blei også laga eit klimarekneskap for 2019 (siste året før koronapandemien) som budsjettet skulle ta utgangspunkt i. Klimarekneskapen 2019 og klimabudsjettet 2022 inngjekk i kommunen sin økonomiplan 2022-2025, i kapittel 4 om klimaomstilling.

Klimabudsjett for 2022 (avgrensa til direkte utslepp og Vik kommune som verksemd):

Utsleppskjelder	Brukt indikator	Berekna utslepp 2019 [kg CO ₂ -ekvivalentar]	Del av total-utsleppet	Reduksjonsmål for 2022 [kg CO ₂ -ekvivalentar]
Køyring av 28 kommunale diesel- og bensinbilar	Mengde kjøpt diesel og bensin	62 975	52 %	2 2490
Køyring av private diesel- og	Køyrde km	17 572	15 %	1 952

bensinbilar i jobbsamanheng				
Bruk av maskiner på kommunalteknikken	Mengde kjøpt farga diesel	27 973	23 %	3 108
Eldhuset, oppvarming av fleire offentlege bygg m.m.	Mengde kjøpte pellets og fyringsolje	12 370	10 %	1 711
SUM		120 890	100 %	29 261

Fig.8: Klimabudsjett for kommunen som verksemd 2022

Den føreslegne utsleppsreduksjonen utgjorde 24 % av 2019-utsleppa. For å nå målet, skulle kommunen i 2022 gjennomføre ni tiltak innanfor eiga verksemd. På grunn av at arbeidet med ny kommunedelplan for klima- og energi stoppa opp i 2022, blei det i dei fylgjande år ikkje laga klimarekneskap og reviderte klimabudsjett. Tabellen under viser tiltaka i klimabudsjettet 2022 og gjennomføringsstatus per 1.7.2025:

Nr.	Tiltak klimabudsjett 2022	Gjennomført ja/nei	Status 2025/kommentar
1	Lese av km-stand i alle kommunale tenestebilar som går på diesel eller bensin, 1.1.2022 og 1.1.2023 og skaffe meir detaljert informasjon om bilane (type drivstoff, motorvolum, EURO-klasse og perioden for leasingavtalen) for å kunne bruke køyrde km som betre utsleppsindikator	nei	Det blir jobba med ein meir detaljert oversikt av bilane, men den er ikkje ferdig.
2	I reiserekningsmodulen i VISMA, kartlegge om det er brukt el-bil eller fossildriven bil til tenestereisene	ja	Men stor fare for feilregistrering, sidan ein har val mellom «bil» og «el-bil», og «bil» er førehandsinnstilt. Kategoriane bør vere «el-bil» og «bensin-/dieselbil».
3	I løpet av 2022, ta i bruk økonomisystemet FRAMSIKT og modulen for klimabudsjett	nei	Bør takast i bruk i frå økonomiplan 2027
4	Redusere bruk av kommunale bilar i samband med møte, samlingar og konferansar med 25 % (samanlikna med 2019), t.d. ved å delta digitalt, bruke offentleg transport eller køyre kollektivt	Ja, på ein mate	Årleg køyrde km med fossildrivne bilar blei redusert frå 116.373 km til 67.421 km. Dette er ein nedgang på 42 %.
5	Byte ut 4 bilar (bensin el. diesel) med utsleppsfrie tenestebilar, t.d. to sjølveigde tenestebilar og to leasingbilar	Ja	Det er i 2025 skifta ut 8 bilar dette året hjå heimetenesta frå drivstoff til elektrisk. (leasing) Det er og skifta ut 1 tenestebil på teknisk frå drivstoff til elektrisk (leasing). Kommunehuset har skifta ut 1 drivstoff til elektrisk (leasing).
6	Ved nye leasingavtaler, berre inngå avtaler for utsleppsfrie tenestebilar	ja	
7	Oppmode dei tilsette om å berre brukar private bilar til tenestekjøring dersom dei er elektriske	nei	Bør gjerast
8	Eldhuset: Byte ut dagens reserveløysing som går på fyringsolje med elektrokjel (med i budsjettet for VHO) og kjøpe pellets utan torv (som aukar utsleppet)	ja	Elektrokjel er i bruk som fyrste reserveløysing. Reserveløysinga med fyringsolje kan framleis brukast dersom elektrokjelen ikkje fungerer.
9	Byte ut maskiner i kommunalteknisk avdeling som går på fossilt drivstoff til elektrisk, t.d. motorsag, ryddesag, m.m.	Ja, delvis	Det blei kjøpt inn: 1 stk. robotklyppar til VHO (elektrisk) 1 stk. kantklippar elektrisk 1 stk. løvblåsar elektrisk 1 stk. motorsag elektrisk.

Fig. 9: tiltaka i klimabudsjettet 2022 og gjennomføringsstatus per 1.7.2025

Utsleppskjelde	Brukt indikator	Verdi	Berekna utslepp 2024 i kg CO ₂ e
Køyring av 26** kommunale diesel- og bensinbilar	Mengde kjøpt diesel og bensin Kjelde: Kommunekassa	Bensinbilar: 2524,73 liter x 2,32* = 5857 kg + påslag av 1,5 % for metan- og lystgassutslepp Dieselbilar : 21453,24 liter x 2,66* = 57.066 kg + påslag av 1,5 % for metan- og lystgassutslepp	5945 kg 57922 kg
Køyring av private diesel- og bensinbilar i jobbsamheng	Køyrde kilometer Kjelde: Reiserekningar, personalavdeling	67421 km x 126 g CO ₂ e/km (miljødirektoratet: Utsleppsfaktor personbil snitt bensin/diesel, justert for bioinnblanding)	8495 kg
Bruk av fossildrivne maskiner på kommunalteknikken	Mengde kjøpt farga diesel Kjelde: Kommunalteknikken	9648 liter farga diesel x 2,66* = 25664 kg + påslag av 1,5 % for metan- og lystgassutslepp 40 liter bensin 4-takt/2-takt x 2,32* = 92,8 kg + påslag av 1,5 % for metan- og lystgassutslepp	26049 kg 94 kg
Eldhus, oppvarming av fleire offentlege bygg m. m.	Mengde kjøpte pellets og fyringsolje Kjelde: Kommunalteknikken	321.500 kg pellets x 0,03* Null liter fyringsolje	9645 kg
SUM			108 135 kg

Utsleppskjelde	Brukt indikator	Verdi	Berekna utslepp 2025 i kg CO ₂ e
Køyring av 26** kommunale diesel- og bensinbilar	Mengde kjøpt diesel og bensin Kjelde: Kommunekassa	Bensinbilar: 510 liter x 2,32* = 1183 kg + påslag av 1,5 % for metan- og lystgassutslepp Dieselbilar : 10572 liter x 2,66* = 28122 kg + påslag av 1,5 % for metan- og lystgassutslepp	1201 kg 28543 kg
Køyring av private diesel- og bensinbilar i jobbsamheng	Køyrde kilometer Kjelde: Reiserekningar, personalavdeling	81629 km x 126 g CO ₂ e/km (miljødirektoratet: Utsleppsfaktor personbil snitt bensin/diesel, justert for bioinnblanding)	10285 kg
Bruk av fossildrivne maskiner på kommunalteknikken	Mengde kjøpt farga diesel Kjelde: Kommunalteknikken	10436 liter farga diesel x 2,66* = 27760 kg + påslag av 1,5 % for metan- og lystgassutslepp 15 liter bensin 4-takt x 2,32* = 35 kg + påslag av 1,5 % for metan- og lystgassutslepp	28176 kg 35 kg
Eldhus, oppvarming av fleire offentlege bygg m. m.	Mengde kjøpte pellets og fyringsolje Kjelde: Kommunalteknikken	388.760 kg pellets x 0,03* Null liter fyringsolje	11663 kg
SUM			79 904 kg

Fig. 10: I samband med denne tiltaksanalysen del 1 blei det etter same metodikk som for klimarekneskapen 2019 laga klimarekneskap for 2024 og 2025.

* Kjelde: <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/kutte-utslipp-av-klimagasser/klima-og-energiplanlegging/tabeller-for-omregning-fra-energivarer-til-kwh/>

** Kjelde: anskaffelser.no (bilparkdata)

	Leasingbilar			Sjølveigde bilar			Sum kommunale bilar			
År	Diesel	Bensin	Elektrisk	Diesel	Bensin	Elektrisk	Diesel	Bensin	Elektrisk	Totalt
2022	10	3	3	11	3	0	21	6	3	30
2023	9	3	2	11	3	0	20	6	2	28
2024	9	3	2	11	3	0	20	6	2	28
2025	9	3	11	11	3	0	20	6	11	36

Fig. 11: Utvikling i kommunen sin bilpark jf. [Bilparkdata](#) på anskaffelser.no (2022-2025)

Utsleppskjelde	Brukt indikator	Berekna utslepp 2019 [kg CO ₂ e]	Berekna utslepp 2024 [kg CO ₂ e]	Berekna utslepp 2025 [kg CO ₂ e]
Køyring av kommunale diesel- og bensinbilar	Mengde kjøpt diesel og bensin	62975 kg	63867 kg	29744 kg
Køyring av private fossildrivne bilar i jobbsamheng	Køyrde kilometer	17572 kg	8495 kg	10285 kg
Bruk av fossildrivne maskiner på kommunalteknikken	Mengde kjøpt farga diesel	27973 kg	26143 kg	28211 kg
Eldhus, oppvarming av fleire offentlege bygg m. m.	Mengde kjøpte pellets og fyringsolje	12370 kg	9630 kg	11663 kg
SUM		120 890 kg	108 135 kg	79904 kg

Fig. 12: Samanstilling av kommunen sin klimarekneskap 2019, 2024 og 2025

Utviklingstrekk 2019-2025:

- Utsleppa knytt til køyring av kommunale diesel- og bensinbilar har i perioden gått kraftig ned. I 2023 kom *Forskrift om utslippskrav til kjøretøy ved offentlig anskaffelse til veitransport*. Miljøkrava i forskrifta gjer at kommunen i praksis ikkje kan kjøpe eller lease diesel- og bensinbilar. Som konsekvens vil kommunen sin bilpark på sikt bli elektrisk, men det kan ta noko tid pga. løpande leasingavtaler og sjølveigde bilar som ennå ikkje er klar til utskifting.
- Køyrde kilometer knytt til jobbreise med private diesel- og bensinbilar har frå 2024 til 2025 gått opp. Ein grunn kan vere feilregistrering pga. noko misvisande menyutforming i det digitale verktøyet for registrering av jobbreise (sjå figur 9).
- Utslepp knytt til bruk av fossildrivne maskiner på kommunalteknikken gått opp.
- Klimagassutslepp knytt til fjernvarme/eldhuset har gått tydeleg ned. Ei forklaring kan vere at fyringsolje no ikkje er fyrste backup-løysing lenger.
- Totalt sett går klimagassutsleppa ned, men kanskje ikkje fort nok. Frå 2027 bør klimabudsjettet for kommunen som verksemd på ny integrerast i økonomiplanarbeidet.

4 Metode

Det som var mest styrande for val av metode for denne analysen var at den måtte vere såpass enkel at kommunen kunne gjennomføre den sjølv med tilgjengelege ressursane og innanfor tidsramma som var disponibel med tanke på planprosessen for kommuneplanen sin samfunnsdel. Arbeidsgruppa med kommunane Øygarden, Solund og Stad og Vestland fylkeskommune blei brukt til drøftingar undervegs.

Utgangspunktet for analysen har vore miljødirektoratet sin statistikk over direkte klimagassutslepp i kommunane³. Av dei ni sektorane som er inkludert i statistikken, er det seks som er relevante for Vik kommune. I kapittel 2 er dei totalt 30 enkelte utsleppskjelder omtalte med utsleppet i tonn CO₂e i 2023 (nyaste data), og det er rekna ut kor mykje kjeldene bidreg til totalutsleppet 2023 i kommunen. Kjeldene med eit bidrag på under 1 % blei ikkje vurderte vidare for tiltak.

Dei 14 utsleppskjelder med bidrag til totalutsleppet på minst 1 % blei vurdert vidare i kap. 5. Her er det sett på utviklinga av dei kjeldevisse klimagassutslepp over tid, relevant tilleggsinformasjon oppgitt i miljødirektoratet sin statistikk eller ev. andre kjelder og om det finst overordna planar eller kommunale planar som allereie har vedtekne tiltak for utsleppsreduksjon. Kommunen sitt handlingsrom er også vurdert.

Temaet energi er inkludert i analysen, sidan samfunnsdelen til kommuneplanen også skulle ha mål for energibruk. Ved å inkludere energibruk i analysen får kommunen eit breiare og meir presist grunnlag for å identifisere tiltak som både reduserer energibruken og klimagassutsleppa. Tiltak som varmepumper, solceller, energieffektiv belysning og styringssystem kan gje stor effekt utan å endre aktiviteten i seg sjølv. I tillegg gjev energianalysen innsikt i sektorar med høgt forbruk, som kan vere målområde for vidare tiltak.

³ <https://www.miljodirektoratet.no/klimagassutslipp-kommuner/?area=692§or=-2>

5 Vurdering av utsleppskjeldene

5.1 Utsleppskjelder med låg potensiale for samla utsleppsreduksjon

Av dei til saman 30 utsleppskjelder som inngår i Vik sin statistikk over direkte klimagassutslepp, utgjer 16 kjelder mindre enn 1 % av totalutsleppet, totalt 4 %. Sidan effekten på kommune sine totale klimagassutslepp tiltak retta mot desse utsleppskjelder vil kunne oppnå er såpass lite, blir desse kjeldene ikkje vurdert vidare for tiltak:

Kjelde	utslepp	% av totalutslepp
1 Andre servicefartøy (sjøfart)	135,9	0,66
2 Busser	126,3	0,61
3 Andre næringer (anna mobil forbrenning)	85,1	0,41
4 Avløp	83,4	0,40
5 Andre aktiviteter (sjøfart)	76,4	0,37
6 Tjenester tilknyttet transport (mobil forbr.)	66,7	0,32
7 Tørrbulk (sjøfart)	65,5	0,32
8 Havbruk (sjøfart)	42,9	0,21
9 Skogbruk	33,0	0,16
10 Fiskefartøy	30,4	0,15
11 Behandling av avfall	24,2	0,12
12 Snøscooter	23,6	0,11
13 Anna oppvarming	12,5	0,06
14 Fossil olje (oppvarming)	4,5	0,02
15 Biologisk behandling av avfall	0,9	0,00
16 Bioenergi (oppvarming)	0,5	0,00

Fig. 13: Utsleppskjelder i Vik kommune med vurdert låg potensiale for samla utsleppsreduksjon

5.2 Vidare vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon for resterande utsleppskjelder

Figur 14 viser dei 14 utsleppskjelder som blei vurdert vidare. I vurderinga av enkeltkjeldene er det brukt ein tilpassa skala for kjeldene sine bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp, som reflekterer den faktiske fordelinga. På denne måten kan ein skilje dei to største kjeldene frå resten og gjere det lettare å gruppere dei små kjeldene med låg eller marginal påverknad. Skalaen speglar den faktiske utsleppsprofilen betre enn ein skala med 20%-steg ville ha gjort, og skal gjere det enklare å prioritere tiltak. Vidare blir også kommunen sitt handlingsrom for å redusere klimagassutsleppa frå dei ulike kjeldene vurdert, uavhengig av storleiken til utsleppa. Det er i utgangspunkt brukt same skalaen som for vurdering av bidraget til totalutsleppet.

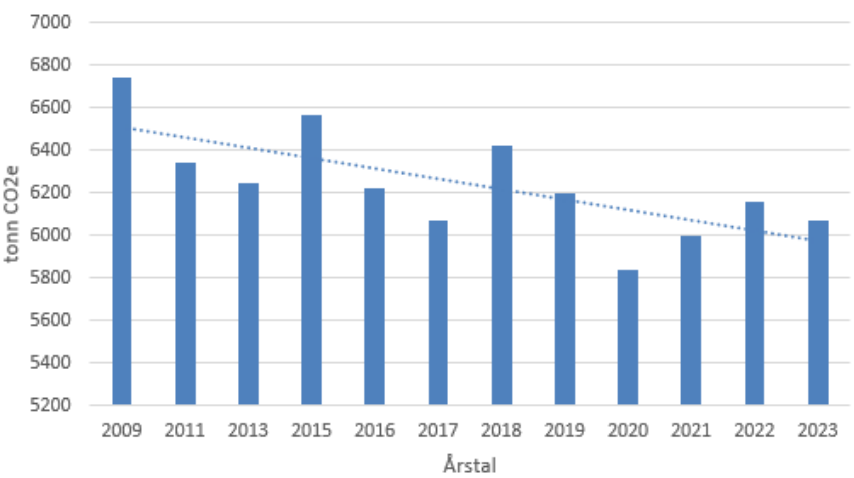
Kjelde	utslepp	% av totalutslepp	Kategori	Bidrag til totalutslepp (%)	Forklaring
1 Fordøyelsesprosesser husdyr	6071,8	29,32	Stort	> 25 %	Svært dominerande kjelde
2 Cruise	4819,1	23,27	Relativt stort	15–25 %	Betydelig bidrag
3 Jordbruksarealer	1866,9	9,01	Middels	5–14 %	Moderat bidrag
4 Gjødsehandtering	1701,9	8,22	Relativt liten	2–4 %	Låg, men merkbar
5 Tunge kjøretøy	1036,8	5,01	Liten	< 2 %	Marginal påverknad
6 Personbiler	879,8	4,25			
7 Passasjer (sjøfart)	837,6	4,04			
8 Stykkgoods (sjøfart)	476,4	2,30			
9 Varebiler	459,7	2,22			
10 Jordbruk (anna mobil forbrenning)	451,7	2,18			
11 Container/RoRo (sjøfart)	398,2	1,92			
12 Vedfyring	360,6	1,74			
13 Avfallsdeponigass	339,6	1,64			
14 Bygg og anlegg	197,8	0,96			

Om kategorisystemet:

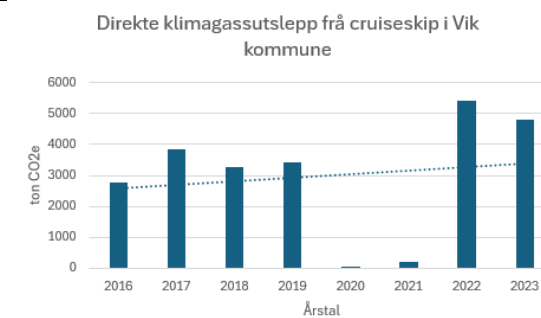
Inndeling i fem kategoriar basert på prosentvis bidrag til kommunen sine totale direkte klimagassutslepp er ein praktisk metode for å prioritere tiltak. Grensene er valde for å skilje mellom kjelder som har stor, middels og liten påverknad, slik at ressursar kan rettast mot dei mest effektive tiltaka. Intervalla (>25 %, 15–25 %, 5–14 %, 2–4 %, <2 %) gjev ein god balanse mellom detaljnivå og oversikt, og synleggjer dei største kjeldene utan å miste dei mindre av syne. Systemet er ein analytisk modell tilpassa kommunen sitt behov for prioritering og kommunikasjon.

Fig. 14: Enkeltkjeldene for direkte klimagassutslepp i Vik kommune som blir vurdert for tiltak, samt kategorisystem for kjeldene sitt bidrag til dei totale utslepp

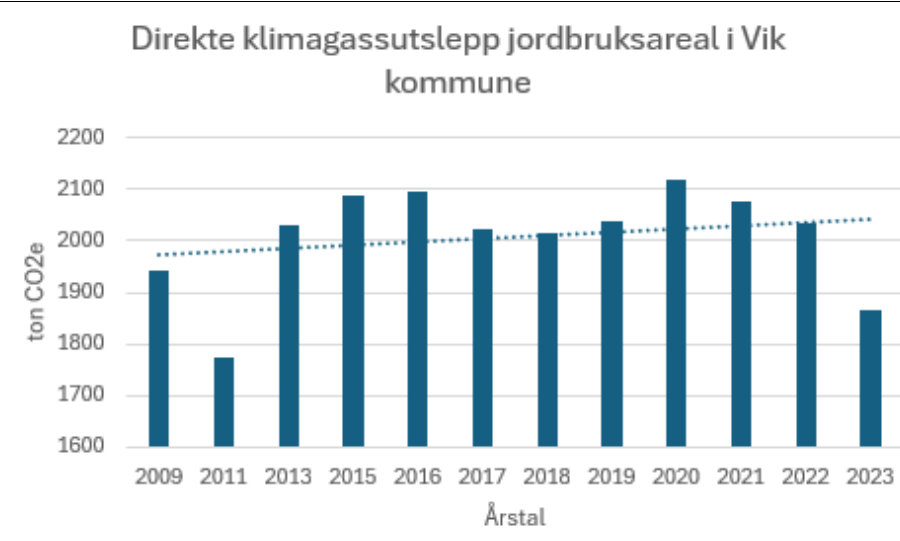
5.2.1 Jordbruk: Fordøyingsprosessar husdyr

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon	Utviklingstrend Kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025</i>																										
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar 2023: 6072 tonn CO₂e (29 %)</u> <u>Relevant tilleggsinformasjon</u> (jf. miljødirektoratet): • Talet husdyr i Vik kommune har vore relativt stabilt • Det er med avstand flest sauer, deretter andre storfe og mjølkekyr <u>Overordna planar:</u> I landbruket sin klimaplan 2021-2030 har landbruksnæringa på nasjonalt nivå set seg mål, laga strategiar og skissert tiltak for å redusere direkte klimagassutslepp i jordbrukssektoren. Tiltak for å redusere metanutslepp frå husdyr, utan å redusere produksjonen, går i retning betre fôrkvalitet, målretta avlsarbeid og betre dyrehelse. I tillegg blir det satsa på bruk av tilsetjingsstoff i fôret som kan redusere metandanning i fordøyingssystemet. Kommunen kan prøve å legge mest mogleg til rette for at landbruksnæringa i Vik kan gjennomføre tiltaka i planen.	Direkte klimagassutslepp frå fordøyingsprosessar hjå husdyr i Vik kommune  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Årstal</th> <th>tonn CO₂e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2009</td><td>6750</td></tr> <tr><td>2011</td><td>6350</td></tr> <tr><td>2013</td><td>6250</td></tr> <tr><td>2015</td><td>6550</td></tr> <tr><td>2016</td><td>6200</td></tr> <tr><td>2017</td><td>6050</td></tr> <tr><td>2018</td><td>6400</td></tr> <tr><td>2019</td><td>6150</td></tr> <tr><td>2020</td><td>5850</td></tr> <tr><td>2021</td><td>6000</td></tr> <tr><td>2022</td><td>6150</td></tr> <tr><td>2023</td><td>6072</td></tr> </tbody> </table>	Årstal	tonn CO ₂ e	2009	6750	2011	6350	2013	6250	2015	6550	2016	6200	2017	6050	2018	6400	2019	6150	2020	5850	2021	6000	2022	6150	2023	6072
Årstal	tonn CO ₂ e																										
2009	6750																										
2011	6350																										
2013	6250																										
2015	6550																										
2016	6200																										
2017	6050																										
2018	6400																										
2019	6150																										
2020	5850																										
2021	6000																										
2022	6150																										
2023	6072																										
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom	Samla vurdering																										
Kommunen sitt handlingsrom blir vurdert som relativt liten. Det er store nasjonale samfunnsinteresser knytt til matproduksjon, og jordbruksavtalen, statlege støtteordninga og prisrammer regulerer landbruksnæringa i stor grad. Vik er ein landbrukskommune med fungerande veterinærtenester. Ein nedgang i tal husdyr (som ville kunne medføre ein utsleppsreduksjon) er i utgangspunkt ikkje ynskjeleg. Det er vanskeleg for kommunen å påverke faktorar som fôrsamansetning og -kvalitet, avlsarbeid og dyrehelse.	• Stort bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar nedover • Kommune sitt handlingsrom: Relativt liten • Næringa er allereie i gang med gjennomføring av klimatiltak jf. eige klimaplan • Ikkje naudsynt å prioritere eigne, kommunale tiltak i tillegg til dei nasjonale • Kommunen si rolle blir mest som tilretteleggjar, ikkje som styrande aktør. Det bør vurderast strategiar for tilrettelegging og samarbeid i samfunnsdelen til kommuneplanen.																										

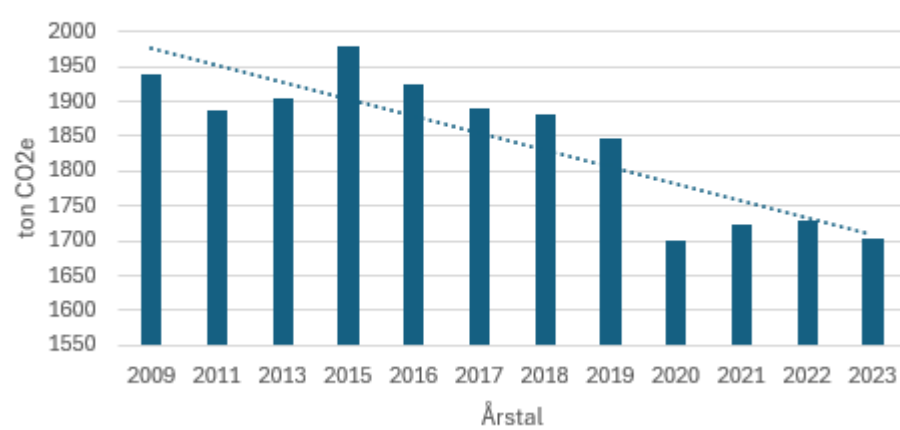
5.2.2 Sjøfart: Cruiseskip

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon	Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025</i>)
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 4819 tonn CO₂e (23 %) <u>Relevant tilleggsinformasjon</u> (jf. rapporten «Kunnskapsgrunnlag – cruiseaktivitet i Vik kommune 2024 og data frå kystverket og miljødirektoratet, sjå vedlegg: • Tal cruiseskipanløp i Vik hamn er aukande • Nesten alle skip med anløp Vik er framleis dårlege på utsleppsreduksjon, men det er ei svak utvikling i retning meir miljøvenlege skip • Dei største utslepp er knytt til seglas gjennom kommunen sitt sjøområde, utan at fartøya har anløp i kommunen (68 %) • Nest størst er utslepp som skjer til og frå hamna, og mens skipa ligg i hamna (32 %). Men utsleppa per skip er mykje større ved anløp i hamna enn ved seglas gjennom kommunen. • Dei store skipa (50 000 GT og større) står for det aller meste av utsleppa, ca. 90 % av totalutsleppa og 97 % av utsleppa i hamna. I teori har kommunen høve til å ikkje opne for besøk av cruiseskip. Kommunen har ikkje cruisekai. Talet cruiseskipanløp påverkar kommunen sine inntekter frå ilandstigingsavgifta. <u>Overordna planar:</u> Masterplanen for reisemålet Sogn mot 2030 har som mål å gjere Sognefjorden til eit av dei fremste reisemål i verda, på same tid som reiselivet skal vere berekraftig. Cruiseturisme skal balanserast med miljøomsyn og lokale samfunnsinteresser. Som strategiar i planen rette mot cruiseturisme kan nemnast berekraftig besøksforvaltning, prinsippet «kvalitet framfor kvantitet» og samordning & regulering. <u>Anna:</u> Vern av Sognefjorden og ev. utsleppsrestriksjonar i Verdsarvfjorden kan påverke situasjonen i framtida.	 Dei svært låge utslepp i 2020 og 2021 skuldast situasjonen under pandemien i desse åra.
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom	Samla vurdering
Utsleppa frå cruiseskip som seilar forbi hamna er utanfor kommunen sitt direkte handlingsrom. Ein reduksjon av klimagassutslepp kan oppnåast ved å redusere tal anløp i Vik, og ved å tiltrekke seg i hovudsak meir miljøvenlege skip, t. d. gjennom ulike gebyr for ilandstiging, differensiert etter utslepp.	• Relativt stort bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar oppover • Kommune sitt handlingsrom: Middels • Sidan kommunen ikkje har temaplanar for klima eller reiseliv, bør det overførast mål, strategiar og tiltak frå Masterplan for reisemålet Sogn til samfunnsdelen til kommuneplanen, i tillegg til ev. kommunale tiltak. • Det er trong for samarbeid og påverknad utanfor kommunen.

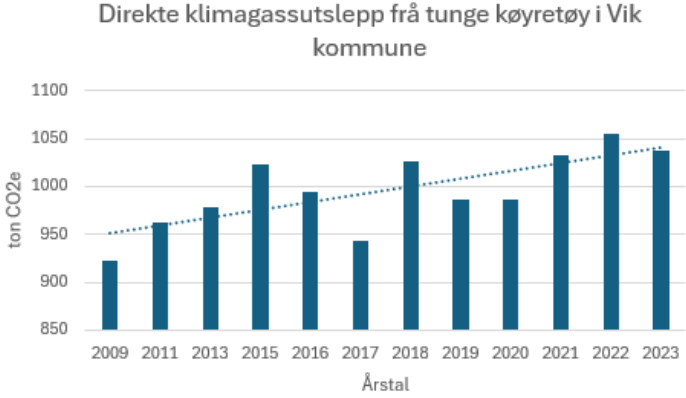
5.2.3 Jordbruk: Jordbruksareal

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon		Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025</i>)																										
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 1867 tonn CO₂e (9 %) <u>Overordna planar:</u> I landbruket sin klimaplan 2021-2030 har landbruksnæringa på nasjonalt nivå set seg mål, laga strategiar og skissert tiltak for å redusere direkte klimagassutslepp i jordbrukssektoren. Planen har tiltak for å redusere utslepp frå jordbruksareal, slik som dreneringstiltak, bruk av fangvekstar og biokull. Såleis er næringa sjølv allereie i gang med gjennomføring av tiltak. Trenden for utsleppa har gått i rett retning sidan 2021, noko som kan tyde på at tiltak blir iverksett og viser effekt. Kommunen bør legge best mogleg til rette for at landbruksnæringa i Vik kan gjennomføre tiltaka i planen. Retningslinje nr. 6 knytt til Regional plan for klima: <i>Regional og kommunal planlegging skal sikre at jordvern blir eit overordna omsyn i arealplanlegginga.</i> I den regionale vassforvaltningsplanen ligg det tiltak som skal stimulere til meir miljøvenleg gjødselspreiing. I gjeldande arealdel til kommuneplanen er det omsynssoner for karbonrike areal som dekker dei kartlagde myrområda i AR5.		Direkte klimagassutslepp jordbruksareal i Vik kommune <table><tr><th>Årstal</th><th>ton CO₂e</th></tr><tr><td>2009</td><td>1940</td></tr><tr><td>2011</td><td>1760</td></tr><tr><td>2013</td><td>2030</td></tr><tr><td>2015</td><td>2080</td></tr><tr><td>2016</td><td>2090</td></tr><tr><td>2017</td><td>2020</td></tr><tr><td>2018</td><td>2010</td></tr><tr><td>2019</td><td>2030</td></tr><tr><td>2020</td><td>2110</td></tr><tr><td>2021</td><td>2070</td></tr><tr><td>2022</td><td>2030</td></tr><tr><td>2023</td><td>1860</td></tr></table>	Årstal	ton CO ₂ e	2009	1940	2011	1760	2013	2030	2015	2080	2016	2090	2017	2020	2018	2010	2019	2030	2020	2110	2021	2070	2022	2030	2023	1860
Årstal	ton CO ₂ e																											
2009	1940																											
2011	1760																											
2013	2030																											
2015	2080																											
2016	2090																											
2017	2020																											
2018	2010																											
2019	2030																											
2020	2110																											
2021	2070																											
2022	2030																											
2023	1860																											
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom	Samla vurdering																											
Kommunen sitt handlingsrom blir vurdert som relativt stort. Kommunen har fleire verkemiddel for å støtte opp om utsleppsreducerande tiltak i jordbruket, sjølv om sjølve produksjonen er styrt av nasjonale rammer. Gjennom arealplanlegging, lokal rådgiving og samarbeid med næringa kan kommunen bidra til at tiltak i landbruket sin klimaplan blir gjennomført.	• Middels stort bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa i perioden 2009-2020 peikar oppover, men utsleppa er redusert dei siste tre år, og spesielt mykje i 2023 • Kommune sitt handlingsrom: Relativt stort • Næringa er allereie i gang med gjennomføring av klimatiltak jf. eige nasjonal klimaplan • Ikkje naudsynt å prioritere eigne, kommunale tiltak i tillegg til dei nasjonale • Kommunen si rolle blir mest som tilretteleggjar, ikkje som styrande aktør. Det bør vurderast strategiar for tilrettelegging og samarbeid i samfunnsdelen til kommuneplanen.																											

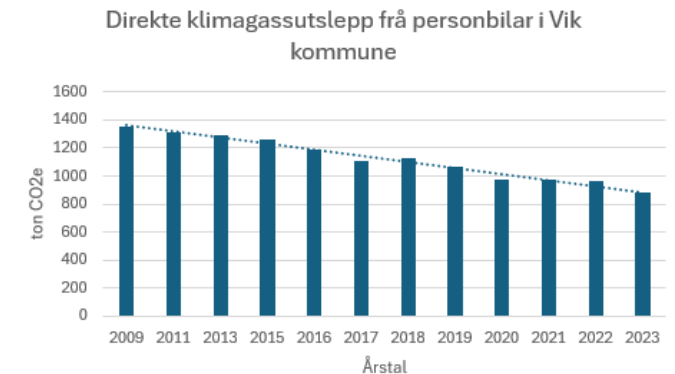
5.2.4 Jordbruk: Gjødsehandtering

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon	Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025</i>)																										
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023: 1702 tonn CO₂e (8 %)</u> <u>Overordna planar:</u> I landbruket sin klimaplan 2021-2030 har landbruksnæringa på nasjonalt nivå set seg mål, laga strategiar og skissert tiltak for å redusere direkte klimagassutslepp i jordbrukssektoren. Planen har tiltak for å redusere utslepp frå gjødsehandtering, t. d. miljøvenleg spreing på rett tidspunkt og dekke på gjødselager og biogassanlegg. Kommunen kan legge best mogleg til rette for at landbruksnæringa i Vik kan gjennomføre tiltaka i planen.	Direkte klimagassutslepp frå gjødsehandtering i Vik kommune  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Årstal</th> <th>tonn CO₂e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2009</td><td>1930</td></tr> <tr><td>2011</td><td>1880</td></tr> <tr><td>2013</td><td>1900</td></tr> <tr><td>2015</td><td>1980</td></tr> <tr><td>2016</td><td>1920</td></tr> <tr><td>2017</td><td>1880</td></tr> <tr><td>2018</td><td>1870</td></tr> <tr><td>2019</td><td>1840</td></tr> <tr><td>2020</td><td>1700</td></tr> <tr><td>2021</td><td>1720</td></tr> <tr><td>2022</td><td>1730</td></tr> <tr><td>2023</td><td>1702</td></tr> </tbody> </table>	Årstal	tonn CO ₂ e	2009	1930	2011	1880	2013	1900	2015	1980	2016	1920	2017	1880	2018	1870	2019	1840	2020	1700	2021	1720	2022	1730	2023	1702
Årstal	tonn CO ₂ e																										
2009	1930																										
2011	1880																										
2013	1900																										
2015	1980																										
2016	1920																										
2017	1880																										
2018	1870																										
2019	1840																										
2020	1700																										
2021	1720																										
2022	1730																										
2023	1702																										
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom	Samla vurdering																										
Kommunen sitt handlingsrom blir vurdert som middels stort. Kommunen har fleire verkemiddel for å støtte opp om tiltak i gjødsehandtering, som SMIL-midlar til tak over gjødselager og stimulering til biogassanlegg. Samstundes er produksjonsnivå og økonomiske rammer styrt nasjonalt, og kommunen har ikkje direkte styring over praksis i næringa.	• Middels stort bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar nedover • Kommune sitt handlingsrom: Middels stort • Næringa er allereie i gang med gjennomføring av klimatiltak jf. eige klimaplan • Det kan vere aktuelt med kommunale tiltak i tillegg til dei nasjonale • Kommunen si rolle blir mest som tilretteleggjar og samarbeidspartnar, ikkje som styrande aktør. Det bør vurderast strategiar for tilrettelegging og samarbeid i samfunnsdelen til kommuneplanen.																										

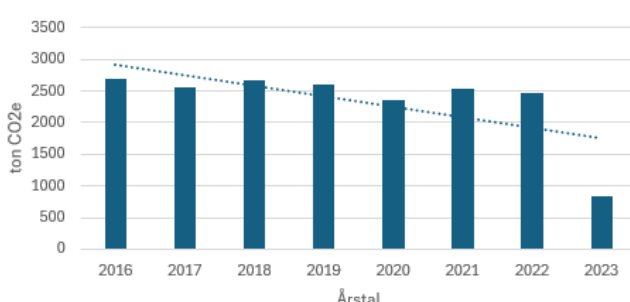
5.2.5 Vegtrafikk: Tunge køyretøy

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon	Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025</i>)																										
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 1037 tonn CO₂e (5 %) <u>Relevant tilleggsinformasjon:</u> (jf. miljødirektoratet) Statistikken viser at utsleppa i og utanfor kommunen frå lokale tunge køyretøy aukar, og er høgare enn frå bussar, personbilar og varebilar. I 2023 køyrde tunge køyretøy 965 000 km innanfor kommunen, nesten utelukkande på diesel. Trass mindre køyrelengde enn personbilar, står dei for dei største utsleppa. Heile 84 % av utsleppa skjedde på Rv13, som tyder på mykje gjennomgangstrafikk. Om lag 11 % kom frå fylkesvegane til Arnafjord, Seljadalen, Ovrisdalen, Feios og Fresvik. <u>Overordna planar:</u> I Nasjonal transportplan 2025–2036 er «tungbilpakken» eit tiltak for å kutte utslepp frå tungtransport. Målet er at nye tunge køyretøy skal ha nullutslepp eller bruke biogass innan 2030. Regjeringa si ladestrategi frå 2022 inkluderer ladepunkt for tunge køyretøy, og Statens vegvesen og Nye Veier har planlagt nye punkt på Voss og i Sogndal. Enova tilbyr støtteordningar for både offentleg og bedriftsintern ladeinfrastruktur, samt innkjøp av el-køyretøy. Vestland fylkeskommune har starta arbeidet med ein regional plan for areal og mobilitet, som skal vere klar i 2026. Retningslinje knytt til Regional plan for klima: <i>I kommunal planlegging bør det planleggast med areal og plassering av energistasjonar for nullutsleppskøyretøy.</i>(3)	Direkte klimagassutslepp frå tunge køyretøy i Vik kommune  <table border="1"> <caption>Direkte klimagassutslepp frå tunge køyretøy i Vik kommune (ton CO₂e)</caption> <thead> <tr> <th>Årstal</th> <th>Utslepp (ton CO₂e)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2009</td><td>920</td></tr> <tr><td>2011</td><td>960</td></tr> <tr><td>2013</td><td>980</td></tr> <tr><td>2015</td><td>1020</td></tr> <tr><td>2016</td><td>990</td></tr> <tr><td>2017</td><td>940</td></tr> <tr><td>2018</td><td>1020</td></tr> <tr><td>2019</td><td>980</td></tr> <tr><td>2020</td><td>980</td></tr> <tr><td>2021</td><td>1030</td></tr> <tr><td>2022</td><td>1050</td></tr> <tr><td>2023</td><td>1037</td></tr> </tbody> </table>	Årstal	Utslepp (ton CO ₂ e)	2009	920	2011	960	2013	980	2015	1020	2016	990	2017	940	2018	1020	2019	980	2020	980	2021	1030	2022	1050	2023	1037
Årstal	Utslepp (ton CO ₂ e)																										
2009	920																										
2011	960																										
2013	980																										
2015	1020																										
2016	990																										
2017	940																										
2018	1020																										
2019	980																										
2020	980																										
2021	1030																										
2022	1050																										
2023	1037																										
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom Kommunen har avgrensa påverknad på gjennomgangstrafikken på Rv13, men kan prøve å gå i dialog med Statens vegvesen og fylkeskommunen om utsleppsreduserande tiltak knytt til Rv 13 og fylkesvegane, t. d. miljøfartsgrenser. Det er eit visst handlingsrom for utsleppa knytt til den lokale tungtrafikken. Kommunen kan prøve å stimulere lokale aktørar til overgangen til elektriske eller biogass-drivne lastebilar og kan prøve å legge betre til rette for lading og fyllestasjonar for alternative drivstoff. Kommunen kan også stille miljøkrav ved kommunale innkjøp og anbod som involverer tungtrafikk. Handlingsrommet totalt er reelt, men krev samarbeid og langsiktig innsats. Kommunen bør sende høyringsinnspel til den nye regionale planen for areal og mobilitet.	Samla vurdering • Middels stort bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar oppover. • Kommune sitt handlingsrom: Relativt lite • Kommunen bør implementere tiltak i kommuneplanen for å redusere lokale utslepp frå kommunale og næringsdrivne køyretøy • Kommunen bør implementere strategiar i kommuneplanen for å indirekte redusere utslepp frå gjennomgangstrafikk gjennom samarbeid med overordna styresmakter.																										

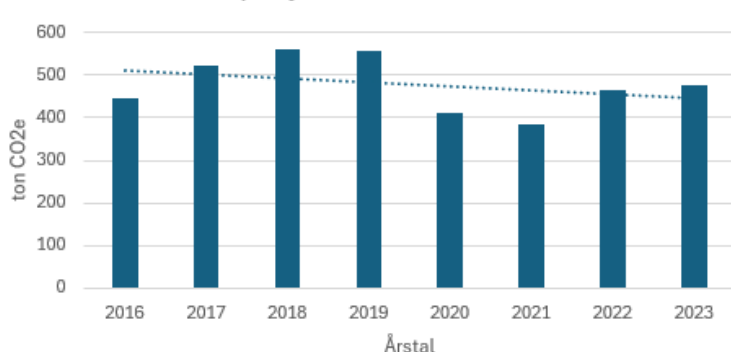
5.2.6 Vegtrafikk: Personbilar

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon	Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025</i>)																										
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 880 tonn CO₂e (4 %) <u>Relevant tilleggsinformasjon:</u> Miljødirektoratet sin statistikk viser at utsleppa frå personbilane til innbyggjarane i Vik kommune er på veg ned, truleg grunna auka bruk av elbilar. Personbilane stod i 2023 for 8,9 millionar køyrde kilometer i kommunen, medan bussar berre køyrde 244.000 km. Av alle bilar som køyrde i kommunen var 56 % dieselmilar, 17 % bensinbilar, 16 % elbilar og 11 % hybridbilar. Ifølgje nettstaden <i>KommuneProfilen</i> var det i 2023 registrert 1502 personbilar i kommunen (innbyggjarane sine bilar), 83 % av desse var fossildrivne, men denne andelen er sakte på veg ned. Elbilandelen var om lag 10 % og aukande. I fylgje Statens vegvesen var det gjennomsnittlege talet køyretøy per døgn på Rv13 på 558 i Storehaugtunellen og på 1240 i Goteviktunellen (i 2023). Kollektivtilbodet i kommunen er svært avgrensa, og det finst ikkje delebilordning. I perioden 2020–2025 gjennomførte kommunen klimaprojektet <i>Sats på sykkel!</i>, med tiltak som sykkelparkering og elsykkellån. Ifølgje anskaffelser.no hadde kommunen sjølv i 2024 sju personbilar: éin elbil og seks bensinbilar. Tre av bensinbilane var eigde, resten leasa. <u>Overordna planar:</u> Nasjonal transportplan (NTP) har fokus på meir tilrettelegging for nullutsleppsteknologi og ladeinfrastruktur. Vestland fylkeskommune har starta arbeidet med ein regional plan for areal og mobilitet, som skal vere klar i 2026. Retningslinjer knytt til Regional plan for klima: <i>I utviklinga av byar og tettstadar i Vestland skal det bli lagt til rette for redusert transportbehov og fossilfrie transportformer (1), I regionale og kommunale planar skal det leggjast til rette for at fleire skal kunne gå og sykle i staden for å nytte bil (2), I kommunal planlegging bør det planleggast med areal og plassering av energistasjonar for nullutsleppskøyretøy (3)</i>	 Direkte klimagassutslepp frå personbilar i Vik kommune <table border="1"> <thead> <tr> <th>Årstal</th> <th>ton CO₂e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2009</td><td>1350</td></tr> <tr><td>2011</td><td>1300</td></tr> <tr><td>2013</td><td>1250</td></tr> <tr><td>2015</td><td>1200</td></tr> <tr><td>2016</td><td>1150</td></tr> <tr><td>2017</td><td>1100</td></tr> <tr><td>2018</td><td>1050</td></tr> <tr><td>2019</td><td>1000</td></tr> <tr><td>2020</td><td>950</td></tr> <tr><td>2021</td><td>900</td></tr> <tr><td>2022</td><td>880</td></tr> <tr><td>2023</td><td>850</td></tr> </tbody> </table>	Årstal	ton CO ₂ e	2009	1350	2011	1300	2013	1250	2015	1200	2016	1150	2017	1100	2018	1050	2019	1000	2020	950	2021	900	2022	880	2023	850
Årstal	ton CO ₂ e																										
2009	1350																										
2011	1300																										
2013	1250																										
2015	1200																										
2016	1150																										
2017	1100																										
2018	1050																										
2019	1000																										
2020	950																										
2021	900																										
2022	880																										
2023	850																										
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom	Samla vurdering																										
Handlingsrommet blir totalt vurdert som middels. Kommunen kan legge til rette for redusert transportbehov gjennom planlegging og betre tilrettelegging for fotgjengarar og syklistar. Kommunen kan også legge til rette for og støtte ladeinfrastruktur, og gjennomføre informasjonstiltak. Kommunen kan i tillegg prøve å stimulere til etablering av delebilordning. Kommunen kan gjere grep i sin eigen bilpark. Det som avgrensa handlingsrommet er den høge andelen fossile bilar hjå innbyggjarane og dei store avstandane mellom bygdene i kommunen, samt det svært avgrensa kollektivtilbodet som fylkeskommunen styrer. Kommunen bør sende høringsinnspel til den nye regionale planen for areal og mobilitet.	• Relativt liten bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp (også samanlikna med nabokommunar) • Trenden for utsleppa peikar nedover • Kommune sitt handlingsrom: Middels • Kommunen bør implementere strategiar og tiltak i kommuneplanen for å redusere lokale utslepp frå personbilar og få til eit betre kollektivtilbod i kommunen																										

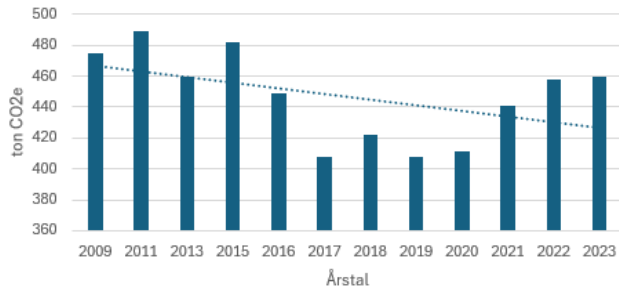
5.2.7 Sjøfart: Passasjerbåtar

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon	Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025</i>)																		
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 838 tonn CO₂e (4 %) <u>Relevant tilleggsmasjon:</u> I Vik kommune går det passasjerbåtar som ekspressbåt mellom Sogn og Bergen, og som ferjer mellom Vangsnes, Hella og Dragsvik/Balestrand, samt mellom Vik og Ortnevik/Nordeide. Ferjene til og frå Vangsnes er elektriske, noko som kan forklare nedgangen i klimagassutslepp i 2023. Elektrifisering av Vik–Ortnevik-ruta er under arbeid. Overgangen til utsleppsfrie hurtigbåtar mellom Bergen og Sogn er utsett til tidlegast 2029, ifølgje NRK. Hurtigbåtprogrammet er ei søknadsbasert tilskotsordning for fylkeskommunale prosjekt som skal redusere utslepp, men regjeringa har gått bort frå det planlagde kravet om nullutslepp for hurtigbåtar. <u>Overordna planar:</u> NTP har som mål å utvikle eit effektivt, miljøvennleg og trygt transportsystem innan 2050. Regional transportplan (RTP) omtalar hurtigbåtar som viktige for regionale reisemønster og har eit mål om utsleppsreduksjon, men full elektrifisering er utfordrande grunna kostnader og teknologi. Vestland fylkeskommune har starta arbeidet med ein regional plan for areal og mobilitet, som skal vere ferdig i 2026. Retningslinje knytt til Regional plan for klima: <i>I kommunal og regional planlegging av hamner og kaianlegg bør det leggjast til rette for nok areal til landstrøm og energistasjonar til fartøy (4)</i>	Direkte klimagassutslepp frå passasjerbåtar i Vik kommune  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Årstal</th> <th>ton CO₂e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2016</td><td>2600</td></tr> <tr><td>2017</td><td>2500</td></tr> <tr><td>2018</td><td>2600</td></tr> <tr><td>2019</td><td>2500</td></tr> <tr><td>2020</td><td>2300</td></tr> <tr><td>2021</td><td>2500</td></tr> <tr><td>2022</td><td>2400</td></tr> <tr><td>2023</td><td>838</td></tr> </tbody> </table>	Årstal	ton CO ₂ e	2016	2600	2017	2500	2018	2600	2019	2500	2020	2300	2021	2500	2022	2400	2023	838
Årstal	ton CO ₂ e																		
2016	2600																		
2017	2500																		
2018	2600																		
2019	2500																		
2020	2300																		
2021	2500																		
2022	2400																		
2023	838																		
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom	Samla vurdering																		
Handlingsrommet til kommunen blir vurdert som relativt lite. Det som er igjen av utslepp er truleg i hovudsak knytt til ekspressbåtrutene Bergen-Sogn. Rutene er viktige for kommunen sine innbyggjarar, spesielt når Vikafjellet er stengt og i samband med «sjukehusruta» til Førde og som reiselivsrute. Kommunen kan ikkje direkte påverke prosessen med elektrifisering av rutene, men kan prøve å påverke nasjonal og regional planlegging gjennom medverknad/høyringsinnspel. Kommunen kan bidra med kaiutvikling, landstrøm og ladepunkt, som er avgjerande for elektrifisering. Men dei store avgjerdene – hurtigbåtpolitikk, investeringar og anbod – ligg hjå fylkeskommunen og staten.	• Relativt lite bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar nedover • Kommune sitt handlingsrom: Relativt lite • Kommunen bør implementere strategiar og tiltak i kommuneplanen for å redusere lokale utslepp frå passasjerbåtar gjennom samarbeid med overordna styresmakter med mål om elektrifisering av hurtigbåtrutene																		

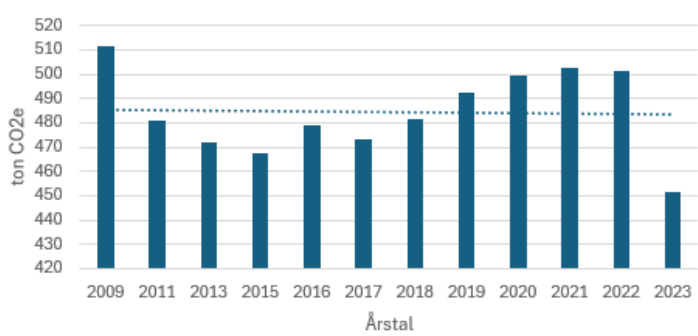
5.2.8 Sjøfart: Stykkgodstransport

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon	Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025</i>)																		
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 476 tonn CO₂e (2 %) <u>Relevant tilleggsmasjone:</u> Grønt Skipsfartsprogram (GSP) er et offentleg-privat partnerskapsprogram med over 100 partnarar, finansiert av medlemmane og over statsbudsjettet. Visjonen er at Norge skal etablere den mest effektive og miljøvenlege skipsfarten i verda. Det blir jobba med pilotar og teknologiutvikling. Ved sidan av omstilling til elektrisk drift er omstilling til drivstoff som ammoniakk og hydrogen aktuelle. Det er etablert nasjonale støtteordningar. <u>Overordna planar:</u> NTP har eit mål om effektiv, sikker og klimavenleg godstransport, også på sjø. Sjøtransporten skal styrkast. RTP 2022-2033 byggjer opp under den nasjonale målsettinga om overføring av gods frå veg til sjø og bane. Jamføre rapporten <i>Barometer for grønn omstilling av skipsfarten 2024</i> har regjeringa ambisjon om å halvere klimagassutsleppa frå norsk innanriks sjøfart og fiske innan 2030, i forhold til utsleppa i 2005. Vestland fylkeskommune har starta arbeidet med ein regional plan for areal og mobilitet, som skal vere ferdig i 2026.	Direkte klimagassutslepp frå stykkgodstransport på sjø i Vik kommune  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Årstal</th> <th>ton CO₂e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2016</td><td>440</td></tr> <tr><td>2017</td><td>520</td></tr> <tr><td>2018</td><td>550</td></tr> <tr><td>2019</td><td>550</td></tr> <tr><td>2020</td><td>410</td></tr> <tr><td>2021</td><td>380</td></tr> <tr><td>2022</td><td>460</td></tr> <tr><td>2023</td><td>476</td></tr> </tbody> </table>	Årstal	ton CO ₂ e	2016	440	2017	520	2018	550	2019	550	2020	410	2021	380	2022	460	2023	476
Årstal	ton CO ₂ e																		
2016	440																		
2017	520																		
2018	550																		
2019	550																		
2020	410																		
2021	380																		
2022	460																		
2023	476																		
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom Handlingsrommet til kommunen blir vurdert som liten. Stykkgodstransport i sjø er ikkje eit kommunalt ansvar, men ligg hjå private aktørar, fylkeskommunen og statlege styresmakter. Omstillinga skjer nasjonalt og teknologisk, ikkje gjennom lokale vedtak. Kommunen har lite påverknad på val av drivstoff og fartøytype i sjøtransportnæringa. Det kommunale handlingsrommet er avgrensa til støtte til ev. lokal tilrettelegging for godstransport på sjø, t. d. gjennom hamneutvikling. Kommunen kan også medverke aktivt i relevante regionale planprosessar.	Samla vurdering • Relativt lite bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar svakt nedover • Kommune sitt handlingsrom: Lite • Kommunen sin rolle er mest som støttespelar og tilretteleggjar. Vurdere strategi i kommuneplanen.																		

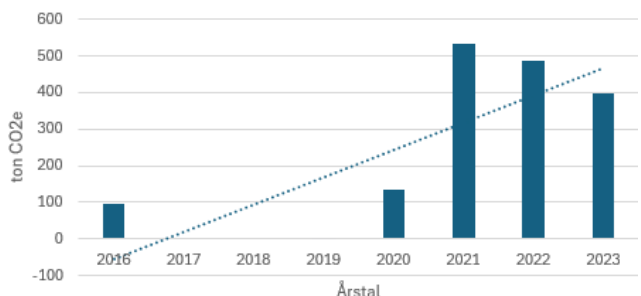
5.2.9 Vegtrafikk: Varebilar

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon <u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 460 tonn CO₂e (2,2 %) <u>Relevant tilleggsmasjon:</u> Miljødirektoratet sin statistikk viser at utsleppa frå varebilane til innbyggjarane i Vik kommune er på veg ned, truleg grunna auka bruk av elbilar. Varebilane stod i 2023 for 2,4 millionar køyrde kilometer i kommunen, berre privatbilar køyrde meir (8,9 millionar km). Av alle varebilar som køyrde i kommunen var 98 % diesalbilar, 1 % bensinbilar og 1 % elbilar. Ifølgje anskaffelser.no hadde kommunen sjølv 21 varebilar i 2024: éin elbil og 20 diesalbilar. Eleve bilar eigde kommunen sjølv, resten var leasa. <u>Overordna planar:</u> Nasjonal transportplan (NTP) har fokus på meir tilrettelegging for nullutsleppsteknologi og ladeinfrastruktur. Vestland fylkeskommune har starta arbeidet med ein regional plan for areal og mobilitet, som skal vere klar i 2026. Retningslinje knytt til Regional plan for klima: <i>I kommunal planlegging bør det planleggast med areal og plassering av energistasjonar for nullutsleppskøyrerøy (3)</i>	Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025</i>) Direkte klimagassutslepp frå varebilar i Vik kommune  <table border="1"> <caption>Direkte klimagassutslepp frå varebilar i Vik kommune (tonn CO₂e)</caption> <thead> <tr> <th>Årstal</th> <th>Utslepp (tonn CO₂e)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2009</td><td>475</td></tr> <tr><td>2011</td><td>490</td></tr> <tr><td>2013</td><td>460</td></tr> <tr><td>2015</td><td>480</td></tr> <tr><td>2016</td><td>450</td></tr> <tr><td>2017</td><td>410</td></tr> <tr><td>2018</td><td>420</td></tr> <tr><td>2019</td><td>410</td></tr> <tr><td>2020</td><td>415</td></tr> <tr><td>2021</td><td>440</td></tr> <tr><td>2022</td><td>460</td></tr> <tr><td>2023</td><td>460</td></tr> </tbody> </table>	Årstal	Utslepp (tonn CO ₂ e)	2009	475	2011	490	2013	460	2015	480	2016	450	2017	410	2018	420	2019	410	2020	415	2021	440	2022	460	2023	460
Årstal	Utslepp (tonn CO ₂ e)																										
2009	475																										
2011	490																										
2013	460																										
2015	480																										
2016	450																										
2017	410																										
2018	420																										
2019	410																										
2020	415																										
2021	440																										
2022	460																										
2023	460																										
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom Handlingsrommet til kommunen kan vurderast som relativt stort, spesielt med tanke på kommunen sin eigen bilpark som må omstillast til nullutsleppbilar. Kommunen kan bidra til utbygging av ladeinfrastruktur, både for eigne bilar og næringslivet. Høg andel diesalbilar blant varebilane som køyrer i kommunen (98 %) viser at det er eit stykke igjen til omstilling. Kommunen har avgrensa påverknad på privat næringsliv, men kan stimulere gjennom tilrettelegging og samarbeid.	Samla vurdering • Relativt lite bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar nedover sidan 2009, men oppover sidan 2019 • Kommune sitt handlingsrom: Relativt stort • Kommunen bør implementere mål, strategiar og tiltak i kommuneplanen for å redusere lokale utslepp frå varebilar, spesielt frå eigen bilpark • Kommunen bør vidareføre arbeidet med klimarekneskap og klimabudsjett for eige verksemd, som blei starta i 2022																										

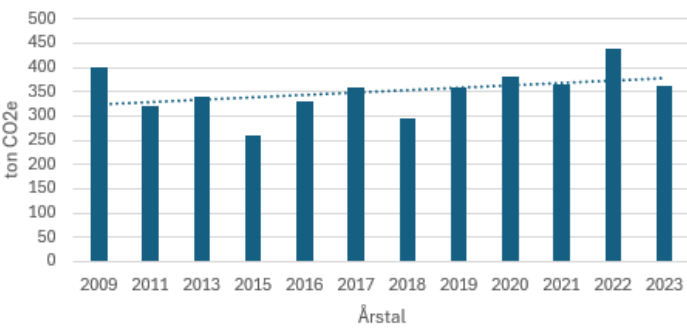
5.2.10 Anna mobil forbrenning: Jordbruk

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon	Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 1. juli 2025</i>)																										
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 452 tonn CO₂e (2,2 %) <u>Relevant tilleggsmasjasje:</u> Utsleppskjelda omfattar utslepp frå avgiftsfri diesel knytt til jordbruket. Mengda avgiftsfri diesel og tilhøyrande utslepp er eit modellert estimat, ikkje direkte målt. Energibalansen frå SSB gir oversikt over forbruk av avgiftsfri diesel fordelt på næringer nasjonalt. Forbruket blir deretter fordelt til kommunar ved hjelp av næringsspesifikke fordelingsnøklar. For jordbruket er nøkkelen basert på areal med fulldyrka jord. Jamføre miljødirektoratet var mengda avgiftsfri diesel i Vik kommune på 318.000 liter i 2023. Trenden peikar nedover, spesielt sidan 2018. <u>Overordna planar:</u> I landbruket sin klimaplan 2021-2030 har landbruksnæringa på nasjonalt nivå set seg mål, laga strategiar og skissert tiltak for å redusere direkte klimagassutslepp i jordbrukssektoren. Eit satsingsområde i planen er fossilfri maskinpark. Biodiesel kan vere eit alternativ, men har førebels høgare kostnad enn fossil diesel.	Direkte klimagassutslepp frå anna mobil forbrenning (jordbruk) i Vik kommune  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Årstal</th> <th>ton CO₂e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2009</td><td>510</td></tr> <tr><td>2011</td><td>480</td></tr> <tr><td>2013</td><td>470</td></tr> <tr><td>2015</td><td>465</td></tr> <tr><td>2016</td><td>480</td></tr> <tr><td>2017</td><td>475</td></tr> <tr><td>2018</td><td>480</td></tr> <tr><td>2019</td><td>490</td></tr> <tr><td>2020</td><td>495</td></tr> <tr><td>2021</td><td>500</td></tr> <tr><td>2022</td><td>500</td></tr> <tr><td>2023</td><td>450</td></tr> </tbody> </table>	Årstal	ton CO ₂ e	2009	510	2011	480	2013	470	2015	465	2016	480	2017	475	2018	480	2019	490	2020	495	2021	500	2022	500	2023	450
Årstal	ton CO ₂ e																										
2009	510																										
2011	480																										
2013	470																										
2015	465																										
2016	480																										
2017	475																										
2018	480																										
2019	490																										
2020	495																										
2021	500																										
2022	500																										
2023	450																										
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom	Samla vurdering																										
Kommunen sitt handlingsrom blir vurdert som middels stort. Kommunen har avgrensa direkte kontroll, men kan støtte og stimulere utvikling. Kommunen kan støtte lokale initiativ for fossilfri maskinpark, t.d. gjennom informasjon, rådgjeving og samarbeid med landbruket. Kommunen kan bidra til å formidle nasjonale støtteordningar og insentiv, som Enova eller Innovasjon Norge. Kommunen kan legge best mogleg til rette for at landbruksnæringa i Vik kan gjennomføre tiltaka i landbruket sin klimaplan.	• Relativt lite bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar svakt nedover • Kommune sitt handlingsrom: Middels stort • Kommunen si rolle blir mest som tilretteleggjar, ikkje som styrande aktør. Det bør vurderast strategiar for tilrettelegging og samarbeid i samfunnsdelen til kommuneplanen.																										

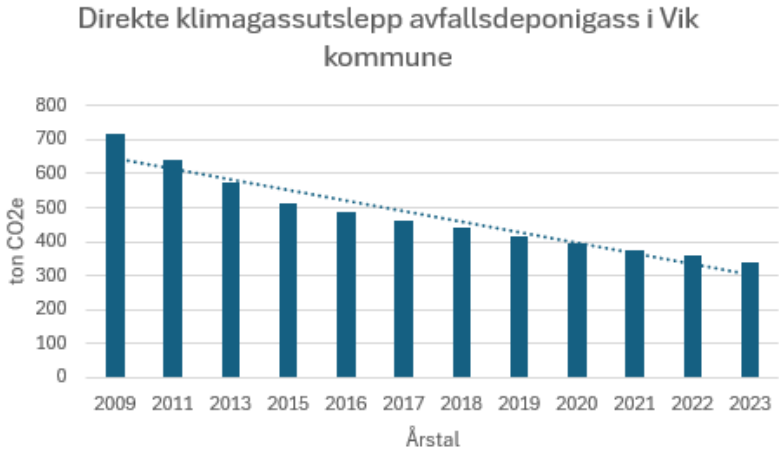
5.2.11 Sjøfart: Konteinar/RoRo-skip

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon	Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 2. juli 2025</i>)
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 398 tonn CO₂e (1,9 %) <u>Relevant tilleggsinformasjon:</u> Grønt Skipsfartsprogram (GSP) er et offentlig-privat partnerskapsprogram med over 100 partnerar, finansiert av medlemne og over statsbudsjettet. Visjonen er at Norge skal etablere den mest effektive og miljøvenlege skipsfarten i verda. Det blir jobba med pilotar og teknologiutvikling. Ved sidan av omstilling til elektrisk drift er omstilling til drivstoff som ammoniakk og hydrogen aktuelle. Det er etablert nasjonale støtteordningar. <u>Overordna planar:</u> NTP har eit mål om effektiv, sikker og klimavenleg godstransport, også på sjø. Sjøtransporten skal styrkast. RTP 2022-2033 byggjer opp under den nasjonale målsettinga om overføring av gods frå veg til sjø og bane. Jamføre rapporten <i>Barometer for grønn omstilling av skipsfarten 2024</i> har regjeringa ambisjon om å halvere klimagassutsleppa frå norsk innanriks sjøfart og fiske innan 2030, i forhold til utsleppa i 2005. Vestland fylkeskommune har starta arbeidet med ein regional plan for areal og mobilitet, som skal vere ferdig i 2026.	Direkte klimagassutslepp frå Containerskip og roro-skip i Vik kommune  Det er eit tynst datagrunnlag for utsleppa frå den type skip før 2020 (koronaår). Såleis er spørsmålet om ein heller bør sjå på trenden etter 2020, som peikar nedover og ikkje oppover.
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom Handlingsrommet til kommunen blir vurdert som lite. Stykkgodstransport i sjø er ikkje eit kommunalt ansvar, men ligg hjå private aktørar, fylkeskommunen og statlege styresmakter. Omstillinga skjer nasjonalt og teknologisk, ikkje gjennom lokale vedtak. Kommunen har lite påverknad på val av drivstoff og fartøytype i sjøtransportnæringa. Det kommunale handlingsrommet er avgrensa til støtte til ev. lokal tilrettelegging for godstransport på sjø, t. d. gjennom hamneutvikling. Kommunen kan også medverke aktivt i relevante regionale planprosessar.	Samla vurdering • Lite bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar nedover sidan 2021 • Kommune sitt handlingsrom: Lite • Kommunen sin rolle er mest som ev. støttespelar og tilretteleggjar. Vurdere strategi i kommuneplan. • Bidraget til totalutsleppet er såpass liten, at tiltak ikkje treng prioriterast høgt

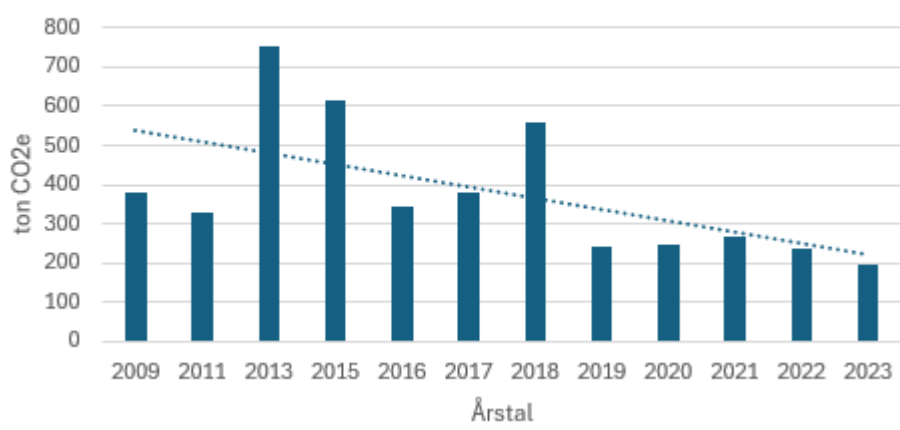
5.2.12 Oppvarming: Vedfyring

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon	Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 2. juli 2025</i>)																										
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 361 tonn CO₂e (2 %) <u>Relevant tilleggsinformasjon:</u> Statistikken over utslepp frå vedfyring i kommunen fordelt på bustadtype viser at 65 % av utsleppa er frå vanlege hushald og 35 % frå fritidsbustadar. Utsleppstrenden går nedover for hushald og oppover for fritidsbustadar. Tal fritidsbustadar i kommunen er i fylgje ssb aukande. For bioenergi og vedfyring blir CO₂-utslepp i miljødirektoratet sin statistikk rekna som nullutslepp ved forbrenning. Dette kjem av at CO₂-utslepp frå biomasse blir registrert i arealbrukssektoren når biomassen blir fjerna frå eit areal, dersom biomassen er tremateriale. Utslepp av metan og lystgass frå vedfyring er derimot inkludert i utsleppsstatistikken <u>Overordna planar:</u> Klimagassutslepp knytt til vedfyring er ikkje omtalt i særleg grad i overordna planar. Men Miljødirektoratet skisserer under Klimatiltak 2025 moglege utsleppskutt nasjonalt på 72.540 tonn CO₂e innan 2030 og 108.020 tonn innan 2035, dersom gamle vedomnar blir skifta ut med omnar som har nyaste teknologi eller ein går over til varmepumpe. Å skifte en gammel vedomn med en ny, vil også gje betre varmeeffekt og mindre utslepp av helseskadelege partiklar og NO_x. (Kjelde: Miljødirektoratet) Retningslinje knytt til Regional plan for klima: <i>Regional og kommunal planlegging skal leggje til rette for effektiv bruk av fornybar energi i bygningsmassen</i> (5)	Direkte klimagassutslepp frå vedfyring i Vik kommune  <table border="1"> <caption>Direkte klimagassutslepp frå vedfyring i Vik kommune (ton CO₂e)</caption> <thead> <tr> <th>Årstal</th> <th>ton CO₂e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2009</td><td>390</td></tr> <tr><td>2011</td><td>310</td></tr> <tr><td>2013</td><td>330</td></tr> <tr><td>2015</td><td>250</td></tr> <tr><td>2016</td><td>320</td></tr> <tr><td>2017</td><td>350</td></tr> <tr><td>2018</td><td>290</td></tr> <tr><td>2019</td><td>350</td></tr> <tr><td>2020</td><td>380</td></tr> <tr><td>2021</td><td>360</td></tr> <tr><td>2022</td><td>430</td></tr> <tr><td>2023</td><td>360</td></tr> </tbody> </table>	Årstal	ton CO ₂ e	2009	390	2011	310	2013	330	2015	250	2016	320	2017	350	2018	290	2019	350	2020	380	2021	360	2022	430	2023	360
Årstal	ton CO ₂ e																										
2009	390																										
2011	310																										
2013	330																										
2015	250																										
2016	320																										
2017	350																										
2018	290																										
2019	350																										
2020	380																										
2021	360																										
2022	430																										
2023	360																										
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom	Samla vurdering																										
Handlingsrommet blir vurdert som middels. Kommunen har avgrensa styringsrett på kva teknologi som blir teke i bruk for å varme opp bustadar og fritidsbustadar. Når straumprisen er høg, blir vedfyring meir attraktivt som rimelegare alternativ. Og truleg har mange tilgang til rimeleg ved i ein distriktskommune som Vik. Kommunen kan derimot påverke gjennom informasjon, ev. støtteordningar og ev. krav i byggesaker og reguleringsplanar.	• Relativt lite bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar oppover. • Kommune sitt handlingsrom: Middels stort • Kommunen bør implementere strategiar og tiltak i kommuneplanen for å redusere lokale utslepp frå vedfyring																										

5.2.13 Avfall og avløp: Avfallsdeponigass

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon		Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 2. juli 2025</i>)																										
<u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 340 tonn CO ₂ e (1,6 %)		 <table border="1"><caption>Direkte klimagassutslepp avfallsdeponigass i Vik kommune</caption><thead><tr><th>Årstal</th><th>ton CO₂e</th></tr></thead><tbody><tr><td>2009</td><td>700</td></tr><tr><td>2011</td><td>630</td></tr><tr><td>2013</td><td>570</td></tr><tr><td>2015</td><td>510</td></tr><tr><td>2016</td><td>480</td></tr><tr><td>2017</td><td>460</td></tr><tr><td>2018</td><td>440</td></tr><tr><td>2019</td><td>410</td></tr><tr><td>2020</td><td>390</td></tr><tr><td>2021</td><td>370</td></tr><tr><td>2022</td><td>350</td></tr><tr><td>2023</td><td>340</td></tr></tbody></table>	Årstal	ton CO ₂ e	2009	700	2011	630	2013	570	2015	510	2016	480	2017	460	2018	440	2019	410	2020	390	2021	370	2022	350	2023	340
Årstal	ton CO ₂ e																											
2009	700																											
2011	630																											
2013	570																											
2015	510																											
2016	480																											
2017	460																											
2018	440																											
2019	410																											
2020	390																											
2021	370																											
2022	350																											
2023	340																											
<u>Relevant tilleggsmasjon:</u> Miljødirektoratet sin database <i>Grunnforurensing</i> viser tre kommunale deponi: Galden Aust avfallsplass, Galden avfallsplass og Røyrvik avfallsplass. Alle tre har per i dag status <i>godkjent</i> og prosessstatus <i>uavklart</i>. Ved ingen av disse deponi er det i følge databasen mistanke om utslepp av metan. Ansvarleg styresmakt er statsforvaltaren. Kommunar festar arealet i Røyrvik. Dei andre to deponiareal er privateigde. Miljødirektoratet stadfesta i e-post av 28.8.2025 og etter førespurnad frå kommunen: «Me bereknar utslepp frå avfallsdeponi frå organisk avfall som blei deponert for lengst, før deponiforbod.... Når det gjeld Vik kommune har me i Miljødirektoratet eit anlegg registrert i systemet vårt men det er mogeleg at SSB har fleire anlegg. Anlegget er "Røyrvik avfallsplass"... Me bereknar utslepp ... frå mengde organisk avfall deponert i kommunen som SSB leverer til oss. ... Det er riktig at utsleppa frå deponigass ikkje ville kunne fjernast. Nokon anlegg reduserer utsleppa ved metanuttak men dette gjeldar dei største anlegga i Norge. Utslepp i Vik er veldig små... Allikevel reduserast utslepp etter tid mens avfall nedbrytast. Til slutt vil utslepp kjem til 0 men dette kan ta meir enn ti år.» <u>Overordna planar:</u> Regional plan for klima 2022-2035 vil redusere avfallsdeponering til eit minimum.																												
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom	Samla vurdering																											
Kommunen sitt handlingsrom blir vurdert som lite eller ikkje reelt, sidan kommunen ikkje har moglegheit til å fjerne utsleppa. Mengde utslepp som blir registrert på kommunen sitt utsleppsrekneskap vil avtal med tida og til slutt vere null.	• Lite bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar nedover • Kommune sitt handlingsrom: Lite eller ikkje reelt • Det finst ikkje meningsfulle tiltak som kan gjennomførast for å fjerne utsleppa.																											

5.2.14 Anna mobil forbrenning: Bygg og anlegg

Vurdering av potensialet for utsleppsreduksjon <u>Bidrag til totalutsleppet av klimagassar i 2023:</u> 198 tonn CO₂e (1 %) <u>Relevant tilleggsinformasjon:</u> (jf. miljødirektoratet) Desse klimagassutslepp er knytt til utslepp til luft (anleggsdiesel, bensin og gass) frå bygging, riving og anleggsarbeid som blir berekna på grunnlag av ein modell (EmSite) og energibalansen til ssb. Etter at <i>Forskrift om å begrense utslipp fra bygge- og anleggsplasser</i> tredde i kraft april 2025 kan kommunane stille krav til både offentlege og private byggje- og anleggsverksemd for å redusere klimagassutslepp. <u>Overordna planar:</u> -	Utviklingstrend (kjelde: Miljødirektoratet: <i>Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, 2. juli 2025</i>) Direkte klimagassutslepp frå anna mobil forbrenning knytt til bygg og anlegg i Vik kommune  <table border="1"> <caption>Direkte klimagassutslepp frå anna mobil forbrenning knytt til bygg og anlegg i Vik kommune (ton CO₂e)</caption> <thead> <tr> <th>Årstal</th> <th>ton CO₂e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2009</td><td>380</td></tr> <tr><td>2011</td><td>320</td></tr> <tr><td>2013</td><td>750</td></tr> <tr><td>2015</td><td>610</td></tr> <tr><td>2016</td><td>340</td></tr> <tr><td>2017</td><td>380</td></tr> <tr><td>2018</td><td>550</td></tr> <tr><td>2019</td><td>240</td></tr> <tr><td>2020</td><td>250</td></tr> <tr><td>2021</td><td>280</td></tr> <tr><td>2022</td><td>230</td></tr> <tr><td>2023</td><td>198</td></tr> </tbody> </table>	Årstal	ton CO ₂ e	2009	380	2011	320	2013	750	2015	610	2016	340	2017	380	2018	550	2019	240	2020	250	2021	280	2022	230	2023	198
Årstal	ton CO ₂ e																										
2009	380																										
2011	320																										
2013	750																										
2015	610																										
2016	340																										
2017	380																										
2018	550																										
2019	240																										
2020	250																										
2021	280																										
2022	230																										
2023	198																										
Vurdering av kommunen sitt handlingsrom Handlingsrommet blir vurdert som relativt stort. Kommunen kan stille krav i samband med offentlig innkjøp og kan gje støtte og insentiv for lokale aktørar som vil investere utsleppsfrie maskiner. Gjennom reguleringsplanar og byggesakshandsaming kan kommunen fremje miljøvenlege løysingar og stille krav til utsleppsreduksjon. Kommunen kan dessutan fase ut fossilt drivstoff i eige maskinpark og samarbeide med næringslivet om grøn omstilling.	Samla vurdering • Lite bidrag til kommunen sine totale, direkte klimagassutslepp • Trenden for utsleppa peikar nedover • Kommune sitt handlingsrom: Relativt stort • Sjølv om trenden allereie peikar nedover, bør kommunen bruke handlingsrommet sitt og vurdere delmål, strategiar og tiltak i samfunnsdelen til kommuneplanen, spesielt for kommunen sin eigen maskinpark og kommunen sine byggeprosjekt																										

5.2.15 Oppsummering av vurderingane

Nr.	Utsleppskjelde	Utsleppssektor	Bidrag til totalutsleppet	Utviklingstrend for utsleppa	Kommunen sitt handlingsrom	Tilrådd oppfølging i kommuneplanen sin samfunnsdel for å redusere utsleppa
1	Fordøyingsprosessar husdyr	Jordbruk	Stort	Nedover	Relativt lite	Strategi(ar)
2	Cruiseskip	Sjøfart	Relativt stort	Oppover	Middels stort	Mål, strategiar og tiltak
3	Jordbruksareal	Jordbruk	Middels stort	Oppover	Relativt stort	Strategi(ar)
4	Gjødselhandtering	Jordbruk	Middels stort	Nedover	Middels stort	Strategi(ar)
5	Tunge køyretøy på veg	Vegtrafikk	Middels stort	Oppover	Relativt lite	Strategiar og tiltak
6	Personbilar	Vegtrafikk	Relativt lite	Nedover	Middels stort	Strategiar og tiltak
7	Passasjerbåtar	Sjøfart	Relativt lite	Nedover	Relativt lite	Strategiar og tiltak
8	Stykkgodstransport	Sjøfart	Relativt lite	Nedover	Lite	Strategi(ar)
9	Varebilar	Vegtrafikk	Relativt lite	Nedover	Relativt stort	Mål, strategiar og tiltak
10	Jordbruk, avgiftsfri diesel	Anna mobil forbrenning	Relativt lite	Nedover	Middels stort	Strategi(ar)
11	Container/RoRo-skip	Sjøfart	Lite	Usikker	Lite	Strategi(ar)
12	Vedfyring	Oppvarming	Relativt lite	Oppover	Middels stort	Strategiar og tiltak
13	Avfallsdeponigass	Avfall og avløp	Lite	Nedover	Lite	Ikkje føremålstenleg med tiltak.
14	Bygg og anlegg, drivstoff	Anna mobil forbrenning	Lite	Nedover	Relativt stort	Mål, strategiar og tiltak

Fig. 15: Oversikt over utsleppskjelder for klimagass i Vik kommune og deira bidrag til totalutsleppet 2023 og kommunen sitt vurdert handlingsrom

Framfor bakgrunnen av vurderingane gjort i kap. 5 er det sju utsleppskjelder som det i del 2 av tiltaksanalysen bør finnast utsleppsreduserande tiltak for. I figur 15 er desse utsleppskjeldene framheva, og det er brukt ein fargekode for å vise kvar bidraget til totalutsleppet i kommunen og kommunen sitt handlingsrom blei vurdert størst, og kvar trenden for utsleppa peikar oppover (raudfargene).

Andre moment som går fram av oppsummeringa er:

- Cruiseskip og tunge køyretøy på veg er to store utsleppskjelder der trenden framleis peikar oppover, og der det såleis hastar med tiltak. Handlingsrommet til kommunen er her størst for utslepp frå cruiseskip.
- Blant dei fem største enkeltkjeldene for utslepp er det tre der kommunen truleg har middels eller relativt stort handlingsrom. Desse er cruiseskip, gjødselhandtering og jordbruksareal.

6 Energiproduksjon og energibruk i kommunen

Energisystemet i Vik kommune påvirker både klimagassutslepp og mulighetene for å redusere dei. Dette kapittelet gjev ei kort oversikt over energiproduksjon, kraftnett og energibruken i kommunen – både innanfor det geografiske området og i kommunen som verksemd. Vidare blir krava til kommunen i dei statlege planretningslinjene (SPR) for klima og energi omtalt. Kapittelet avsluttar med ei vurdering av kommunen sitt handlingsrom for energisparing og energieffektivisering, som del av kommunen sitt klimaarbeid fram mot 2035.

6.1 Energiproduksjon og konsesjonskraft

Kraftproduksjonen i Vik er dominert av store vasskraftverk som Refsdal og Hove. Kommunen er eit overskotsområde og leverer det meste av produksjonen ut på transmisjonsnettet. Det er fleire vasskraftverk i kommunen, som til saman produserer om lag 859 GWh⁴. Det fyrste kom i drift i 1957. Feios kraftverk er under ferdigstilling og kan då i tillegg produsere kring 98 GWh årleg når det er i full drift. Dessutan finst det fleire småskala- og planlagde kraftverk med konsesjon eller under utvikling. Til saman kan produksjonen dekke energibehovet til om lag 60.000 husstandar. Kommunen har også eigen energisentral basert på brenning av pellets (Eldhuset) som leverer fjernvarme til sjukeheim og fengsel. Anlegget, som produserer 4-5 GWh årleg⁵, er under modernisering med ny elektrokjel og oppgradering av biokjel, noko som vil gi meir effektiv energibruk. Per oktober 2025 var det registrert 26 solcelleanlegg i kommunen som til saman står for ein straumproduksjon på 0,551 GWh. Dei fyrste kom i 2019, og det er ikkje registrert nye anlegg sidan 2023⁶.

Vik kommune er ein stor kraftkommune med eigardelar i kraftselskap og rett til å ta ut 105,6 GWh konsesjonskraft årleg. Ordninga med konsesjonskraft skal sikre at kraftkommunar får tilgang til fornybar energi til lokale føremål og offentleg forsyning til låg kostnad, og ho er samstundes eit viktig bidrag til lokal verdiskaping gjennom konsum og inntektsflyt.

Konsesjonskraft er straum som kommunen kan disponere fritt, og ordninga fungerer i praksis som ein økonomisk fordel. Mengda kraft kommunen kan ta ut, er avgrensa til det som trengst for alminneleg forsyning, dvs. det samla straumforbruket i kommunen. Dette omfattar

⁴ Midlare årsproduksjon, kjelde: NVE

⁵ Kjelde: NVE – områdestudie Vik <https://plannett.nve.no/omraadestudie/20250169>

⁶ Kjelde: NVE <https://www.nve.no/energi/energisystem/solkraft/oversikt-over-solkraftanlegg-i-norge/>, lasta ned 29.10.2025

hushald, jordbruk, anleggsarbeid, tenesteyting, transport, bergverk og industri. Kraftintensiv industri og treforedling er unntatt frå ordninga, fordi desse historisk har hatt eigne kraftavtalar. Med kraftintensiv industri meiner ein berre visse typar verksemdar, ikkje alle som brukar mykje straum. Dette gjeld kjemiske råvarer (karbid- og cyanamidfabrikkar, produsentar av kjemiske grunnstoff, kunstgjødsel, basisplast og kunstfiber), jern- og stålverk, ferrolegeringsverk og aluminiumsverk. Treforedling omfattar tradisjonelt produksjon av tremasse, papp og papir, ikkje rein bearbeiding av tre. Ved tvil om kva som er kraftintensiv industri, avgjer Energidepartementet.

Dersom kommunen får fleire bedrifter med høgt straumforbruk (men ikkje kraftintensiv industri), kan det auke behovet for alminneleg forsyning, og dermed gje kommunen rett til å ta ut meir konsesjonskraft. Kommunen står fritt til å bruke eller selje krafta til innbyggjarar, bedrifter eller på den opne marknaden. Per i dag sel Vik kommune all sin konsesjonskraft på marknaden, og kraftrelaterte inntekter er ein sentral del av kommuneøkonomien. Konsesjonsavgifter og naturressursskatt blir årleg avsett til kommunen sitt kraftfond for næringsutvikling.

Norge er delt inn i geografiske område der nettselskap har løyve til å byggje og drifte straumnettet med spenning opp til 22 kV. I vårt område har Sygnir denne konsesjonen for kommunane Vik og Sogndal, og delar av Høyanger og Lærdal. Med områdekonsesjon kan nettselskapet leggje kablar, luftleidningar og andre elektriske anlegg utan å sende kvar enkelt sak til NVE for godkjenning. Det er likevel eit krav at nettselskapet informerer og legg saka fram for dei som blir berørte, til dømes kommunar, Statsforvaltaren og grunneigarar. Dersom det kjem vesentlege innvendingar, skal saka sendast til NVE for vurdering. Nettselskapet har òg plikt til å levere straum til alle kundar i sitt område. Det er mogleg å søkje om fritak frå denne leveringsplikta i særlege tilfelle.

6.2 Kraftnettet

Vik kommune har eit samansett kraftsystem med felles kraft- og transformatorstasjonar der eigarskapen i hovudsak er delt mellom Statkraft, Statnett og Sygnir. Området har stasjonar for både transmisjonsnett og regionalt distribusjonsnett. Store delar av nettet blei etablert på 1960-talet, og er no del av ei omfattande oppgradering av transmisjonsnettet som etter planen skal vere ferdig innan 2031. Dette inneber også ei større omlegging av regionalnettet⁷.

⁷ Kjelde: NVE – områdestudie for Vik: <https://plannett.nve.no/omraadestudie/20250169>

Kraftnettet i Vik er bygd opp med tre spenningsnivå⁸. Øvst i strukturen ligg Statnett sitt transmisjonsnett, med 300 kV-leidningar mellom Sogndal, Hove og Refsdal og vidare mot Modalen. Dette nettet utgjer ei sentral kraftåre for regionen og bind Vik til det nasjonale kraftsystemet, med vidare forsyning til Vestland og Bergensområdet. På regional- distribusjonsnettnivå leverer Sygnir straum på 22 kV og 66 kV gjennom eit omfattande nett av kablar og luftleidningar, som strekkjer seg gjennom krevjande og bratt terreng. Sygnir har om lag 13 400 nettkundar i Vik og andre nærliggjande kommunar. Den lokale fordelinga skjer på lågspenningsnivå (230/400 V), der Sygnir òg har ansvar for drift, vedlikehald og fornying.

I samband med bygginga av Feios kraftverk har det blitt etablert ei ny 132 kV-leidning frå Feios kraftverk til Dagshovden, der ein møter eksisterande 66 kV linje.

Statnett har lagt fram planar for å byte ut det eksisterande 300 kV-nettet med eit modernt 420 kV-transmisjonsnett og for å byggje ei ny transformatorstasjon i Ovrisdalen. Ei ny om lag 23 km lang 420 kV-leidning frå Ramnaberg i Feios til Ovrisdalen skal erstatte dagens 300 kV-linje og knyte Vestland tettare til høgspenningsnettet i tråd med områdeplanen for Bergensregionen. Statnett har sendt ein samla konsesjonssøknad for ein ny transformatorstasjon kalla «Vik», som skal erstatte Refsdal stasjon, og ein ny 420 kV leidning frå fjordspennet ved Ramnaberg og til nye Vik transformatorstasjon. Søknaden ligg til handsaming hjå NVE. Strekninga Refsdal - Modalen er gjort klar for 420 kV, men driftast på 300 kV inntil ny transformatorstasjon er ferdig bygd. NVE har tildelt Statnett konsesjon på en ny Krossdalen transformatorstasjon, som skal erstatte Modalen stasjon. Konsesjonsvedtaket er påklaga til Energidepartementet. Prosjekta skal saman med oppgradering av nettet austover og vestover til 420 kV, forsterke overføringskapasiteten og møte framtidige kraftbehov i regionen.

På same tid planlegg Sygnir å ta over delar av det eldre transmisjonsnettet, inkludert 300 kV-leidningar og transformatorstasjonen på Hove, og konvertere desse til regionalnett på 132 kV. Dette omfattar ombygging av stasjonen på Hove og omlegging av leidningar mellom Dagshovden, Hove og Refsdal, samt etablering av ny 132 kV-transformatorstasjonen i Refsdal. Eksisterande 66 kV-leidning mellom Leikanger og Hove kan då rivast. Sygnir skal også reintegrere nettanlegga til Statkraft-eigde kraftstasjonar på Hove, Refsdal og Målset i sitt regionale nett, noko som vil styrke lokal forsyning og framtidig vekst. Det er sendt ein felles konsesjonssøknad til NVE som er på høyring (status haust 2025)⁹.

⁸ Kjelde: [NVE-atlas](#)

⁹ Kjelde: NVE <https://www.nve.no/konsesjon/konsesjonssaker/konsesjonssak?id=16091&type=A-1>

Etter dei planlagde nett-tiltaka vil Vik kommune ha to strategiske punkt med auka tilgjengeleg elektrisk kraft: Hove og Refsdal. Kommunestyret vedtok i 2024 revidert arealdel i kommuneplanen, og sette av to nye næringsområde til grøn industri som treng tilgang til kraft: eit område på Vangsnes, og eit område ved Dalastølane i Ovrisdalen, i nærleiken til Refsdal kraftstasjon. For å ha tilgjengeleg kraft også på Vangsnes, må straumen overførast frå Refsdal til Vangsnes.

6.3 Energibruk i kommunen sitt geografisk område

NVE produserer årleg eit kommunefordelt energirekneskap¹⁰ som viser energibruken i kommunane, delt på fire hovudnæringar: Hushald, primærnæring, service og tenesteyting, enten inkludert eller ekskludert industri. Det er ikkje skilja mellom privat og offentleg energibruk. Rekneskapen viser at den totale energibruken i kommunen har auka jamt sidan 2022 og var i 2024 på 45.895 MWh, ekskludert industri. Samanlikna med nabokommunane blir det i Vik kommunen brukt lite energi, i 2022-2024 minst av alle 8 kommunar (sjå figur x). Når det gjeld energiforbruket per innbyggjar er Vik på femte plass.

År	Total energibruk (MWh)	
	Ekskludert industri	Inkludert industri
2022	37123	45011
2023	41581	49277
2024	45895	52855

Fig.16: Energibruken i Vik kommunen 2022-2024 jf. NVE sitt kommunefordelt energirekneskap

¹⁰ Kjelde: <https://www.nve.no/energi/energisystem/energibruk/energibruk-i-kommuner/> , lasta ned 12.09.2025

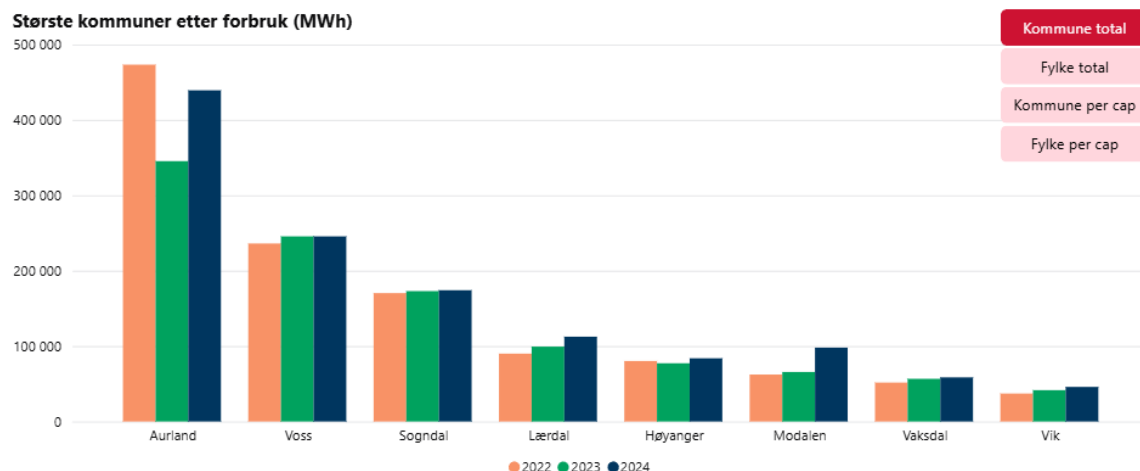


Fig. 17 Energibruk i Vik kommune 2022-2024, samanlikna med nabokommunane (energibruk ekskludert industri)

Tydeleg mest energi blei det i Vik kommune i 2024 brukt i hushald, deretter kjem service, tenesteyting og primærnæring (jf. NVE sitt kommunefordelt energirekneskap). Den totale auken kan forklarast m. a. med:

- Generelt auka energibruk (pga. el-bilar og anna elektrisk utstyr)
- Fleire fritidsbustadar
- Overgang frå vedfyring til varmepumpe i hus
- Auka aktivitet innan fiskeoppdrett og bygg- og anleggsverksemd (VHO)
- El-ferjelading

Av enkeltnæringane, inkludert industri, er det hushalda som står for den største energibruken i kommunen, fylgd av metallvareindustri, offentleg administrasjon, kraftforsyning, fiske/fangst/akvakultur og sjøfart.

Energifleksibilitet handlar om tilpassing av forbruksmønsteret til energisystemet. Dette kan ein t. d. oppnå ved å bruke energifleksible system som kan utnytte ulike energikjelder som dei kan byte i mellom, t. d. i samband med vassboren varme, varmepumper og bioenergi. Eit anna aktuelt tiltak kan vere å flytte energiforbruk frå periodar med høg belastning av energinettet til periodar med låg belastning. Energifleksibilitet kan også handle om lagring av energi i periodar med god krafttilgang, som ein då kan bruke i periodar der belastning i nettet er stor.

Energieffektivitet og -fleksibilitet styrkjer samfunnstryggleiken ved å redusere sårbarheit og avhengigheit av høg energibruk, ikkje minst i offentlege bygg. Det avlastar energisystemet og bidreg til stabil forsyning. Lågare energibehov gjer kommunen meir robust i møtet med framtidige endringar og viser ansvarleg ressursforvaltning.

6.4 Energibruk i kommunen som verksemd

Statistisk sentralbyrå (ssb) har statistikk over energibruken i kommunal eigedomsforvaltning¹¹, basert på kommunen sine årlege KOSTRA-rapporteringar (kommune-stat-rapportering). Figur x. viser nokre nøkkeltal frå statistikken. Energitypane Fyringsolje, fyringsparafin, naturgass, andre fossile gassar og bioenergi er per i dag ikkje registrert i kommunen. Statistikken inneheld også tal for ulike typar kommunale bygg, slik som administrasjonslokale, barnehagar, skular, kommunale idrettsbygg m. m.

Statistikkvariabel for alle bygg som kommunen eig, og som er avsett for offentlege føremål Energitypar straum (fornybar energi) og fjernvarme (Eldhuset, pelletsforbrenning)	Energibruk [MWh]		
	2022	2023	2024 ¹²
Total energibruk, begge energitypar	2963	2874	3067
Energibruk per kvadratmeter eigd areal, begge energitypar	177	167	178
	Prosent		
Andel fjernvarme av samla energibruk	28	33	20

Fig. 18: Utvalde nøkkeltal frå ssb tabell 12150: Energibruk i kommunal eiendomsforvaltning, etter region, funksjon, energitype, statistikkvariabel og år

Type kommunal bygg	Energibruk (MWh)			Energibruk per m2 eid areal (kWh)		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Skular	1074	788	1056	250	184	246
Institusjonslokale	1244	1257	1014	174	0	133
Kommunale idrettsbygg og idrettsanlegg	289	481	374	143	238	185
Barnehagelokale og skyss	168	174	334	122	121	233
Administrasjonslokale	149	153	163	97	99	?
Kommunale kulturbygg	39	21	127	110	59	363

Fig. 19: Utvalde nøkkeltal frå ssb tabell 12150: Energibruk i kommunal eiendomsforvaltning, etter region, funksjon, energitype, statistikkvariabel og år

¹¹ Ssb-tabell 12150: <https://www.ssb.no/statbank/table/12150/>

¹² Tala for 2024 er korrigert for ein rapporteringsfeil i KOSTRA for energibruk i administrasjonsbygg. Energibruken er 163 MWh, og ikkje 1631 MWh.

Kommunen har i mange år brukt digitale system som rapporteringsgrunnlag og for å fylgje med energibruken og straumkostnaden i alle kommunale bygg og anlegg. Frå 2023 til 2024 blei rapporteringa endra ved at ein retta opp dåverande rapporteringsfeil og førte energibruken på rett plass. Såleis kan tala 2020-2023 til ein viss grad brukast til å vise trendar, men desse tala kan ikkje utan vidare samanliknast med tala for 2024 og framover. I tillegg har byggeprosessen for nye Vik helse- og omsorgssenter (VHO) ført med seg at delar av bygningsmassen over lengre periodar ikkje har vore oppvarma, noko som t. d. kan forklare nedgangen av andel fjernvarme i 2024.

Det blir jobba med ein tiltaksplan for energieffektivisering i alle kommunale bygg.

6.5 Energirelaterte krav i dei statlege planretningslinjene (SPR) for klima og energi

Dei nyleg reviderte statlege planretningslinjene for klima og energi¹³ har strengare krav for kommunane sin energiplanlegging. Kommunen skal jf. planretningslinjene bruke NVE sitt kommunefordelt energirekneskap og få informasjon og rettleiing frå staten om effektiv og fleksibel energibruk. Kommunen skal i tillegg ha ei oppdatert oversikt over energibruk, relevante energieffektiviseringstiltak og moglegheiter for lokal energiproduksjon i kommunen sin eigen verksemd. Kommunen skal også ha oppdatert oversikt over moglegheiter for forsyning av varme og kjøling basert på lokale energikjelder, m. a. overskotsvarme. Dessutan skal kommunen ha oversikt over lokale aktivitetar og utviklingstrekk som kan medføre tydelege endringar i energibruken. Kommunen skal også innhente informasjon frå lokale nettkonsesjonærar om kraftnett og samarbeide med nettselskapa i deira utgreiingsprosessar.

På kommuneplannivå skal kommunen i sin samfunnsplanlegging innarbeide ambisiøse og konkrete mål, tiltak og verkemiddel for effektiv og fleksibel energibruk, i eige verksemd og innan kommunen sitt geografisk område. Kommunen skal ta i bruk og fremje klimavennlege og energieffektive løysingar for å redusere energibruken i eiga drift.

¹³ [Statlige planretningslinjer for klima og energi - Lovdata](#)

6.6 Vurdering av kommunen sitt handlingsrom for energisparing og -effektivisering

Kommunen bør integrere energisparing og -effektivisering i arealplanlegging og byggesakshandsaming, først og fremst ved å følge dei statlege planretningslinjene for klima og energi¹⁴. Kommunen bør bruke arealrekneskap og UFF-rammeverket¹⁵ (Unngå-Flytte-Forbetre). I samband med offentlege innkjøp kan kommunen stille krav til energieffektivitet. Kommunen sitt handlingsrommet for dette bør vere stort.

Kommunen har i teori også eit relativt stort handlingsrom når det gjeld energieffektiviserande tiltak i offentlege bygg, sidan kommunen her styrar sjølv. Miljødirektoratet har laga ein kommunerettleiar¹⁶ for dette arbeidet. Det kan sjølvstakt vere økonomiske barrierar, men kommunen kan også søkje om ENOVA-støtte for slike tiltak. Minstekravet for å kunne søke er mål om 20 % energiforbetring. Kommunen bør setje seg eit energisparingsmål for alle offentlege bygg.

Når det gjeld innbyggjarane og næringslivet er kommunen sitt handlingsrom meir avgrensa. Men kommunen kan gjennomføre tiltak som gjer at det blir enklare for innbyggjarar og verksemder å redusere energibruk og investere i energitiltak. Døme kan vere det å gje informasjon eller å prioritere tilskot frå kommunen sitt næringsfond til energisparings- og effektiviseringstiltak.

Det finst per i dag ikkje noko god oversikt over energifleksibiliteten i norske kommunar, noko som gjer det vanskeleg for kommunen å formulere konkrete mål for betre energifleksibilitet. Men eit generelt mål knytt til beredskapsarbeidet kunne handle om å fordele energiproduksjonen på fleire kjelder enn i dag, t. d. ved å i større grad satse på sol- og bioenergi, både i private hushald, i næringslivet og i kommunal drift.

¹⁴ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2024-12-20-3359>

¹⁵ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/fns-klimapanel-ipcc/dette-sier-fns-klimapanel/sjette-hovedrapport/atferd-og-forbruk/>

¹⁶ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/kutte-utslipp-av-klimagasser/klima-og-energitiltak/bygg-og-anlegg/energieffektivisering-og-omlegging-eksisterende-bygg/>

7 Resultat og råd for planlegging

Del 1 av denne tiltaksanalysen har identifisert sju enkeltkjelder for direkte klimagassutslepp som er tilrådd å finne konkrete utsleppsreducerende tiltak for i del 2 av analysen. Desse er:

- Cruiseskip
- Tunge kjøretøy på veg
- Personbilar
- Passasjerbåtar
- Varebilar
- Vedfyring
- Drivstoff til bygg og anlegg

Samfunnsdelen til kommuneplanen bør ha delmål og/eller strategiar for reduserte klimagassutslepp frå alle 14 enkeltkjelder som har eit større potensial for reduksjon av direkte klimagassutslepp, i tillegg til å setje overordna klimamål for kommunen. Samfunnsdelen bør også ha mål og/eller strategiar for energisparing, energieffektivisering og meir energifleksibilitet.

Etter at måla er vedtekne i kommuneplanen bør kommunen lage eit klimabudsjett for dei totale klimagassutslepp i kommunen sitt geografisk område. Kommunen har allereie kjøpt eit digitalt verktøy for dette (FRAMSIKT) som inkluderer klimabudsjettet i kommunen sin økonomiplan. Del 2 av tiltaksanalysen bør ferdigstillast i god tid før økonomiplanen 2027-2030 skal utarbeidast, slik at aktuelle klimatiltak kan innarbeidast.

Det bør vurderast å lage tiltakspakkar dvs. fleire tiltak for å redusere klimagassutsleppa frå same utsleppskjelde. Til dømes kan ein tiltakspakke for å redusere klimagassutslepp frå personbilar inkludere tiltak for å auke bruk av gange, sykkel og kollektivt transport, for tilrettelegging for bildeling og for tilrettelegging for el-bil, t. d. ved å planleggje og byggje ut ladeinfrastruktur.

Kommunen bør halde fram med klimarekneskap for kommunen som verksemd, og også lage eit årleg klimabudsjett for verksemda. Det bør også jobbast fram indikatorar for klima- og energimåla i kommuneplanen, for å synleggjere framgang og utvikling ved gjennomføring av tiltak. Dette kan også fungere som eit styringsverktøy. Indikatorar kan t. d. vere offentleg statistikk, slik som tal bensin- og dieselbilar i

kommunen. Kommunen bør vurdere å bruke eit standardisert verktøy for dette arbeidet. Ofte får kommunane tilgang til den type verktøy, når dei sluttar seg til eit klimanettverk, t. d. Klimapartnare Vestland.

Fordelane med slike verktøy er at

kommunen betre kan skilje mellom utsleppskjelder (t.d. energibruk, varekjøp, transport & reise, tenestekjøp, avfall m.m.)

kommunen kan inkludere indirekte klimagassutslepp i klimarekneskap og -budsjett

det blir som regel mogleg å samanlikne seg med andre kommunar ved hjelp av nøkkelindikatorar som t.d. klimagassutslepp per omsetnad eller per årsverk

det blir enklare å skilje mellom klimafotavtrykket til dei ulike kommunale sektorane. Dette er nesten ein føresetnad for at sektorane tek eigarskap til sine klimagassutslepp og får kunnskap om sine utsleppskjelder, samt jobbar med utsleppsreduksjon framover.

Det er viktig at kommunen jobbar systematisk i klimaarbeidet sitt, i alle sektorar. Ein føresetnad for dette er eit oppdatert kommunalt planverk.

8 Vedlegg

8.1 Informasjon frå MarU-modellen

[MarU](#) er Kystverket sitt AIS-basert modell for estimering av maritime utslepp. MarU skal gje ei oversikt over energibehov og klimagassutslepp knytt til sjøfarten i Norge. Det er mogleg å filtrere utsleppsdata etter mange faktorar, m. a. kommune, skipstype, bruttotonnasje og om skipet har passert kommunen utan å stoppe eller om det har hatt anløp i Vik hamn (sjå kategoriane til høgre).

I samband med denne tiltaksanalysen er det lasta ned data frå modellen for åra 2022-2024. Data for klimagassutslepp i total CO₂-ekvivalentar blei so filtrert etter kommune (municipality_name = Vik (4639)), skipstype (vessel_type = *cruise*) og type trafikk (municipality_voyage_type = *berthed*, *transit*, *local* eller *departure or destination*). Klimagassutslepp for cruiseskip med anløp Vik hamn er berekna ved å summere utsleppa for trafikktype berthed og departure or destination, som då dekker reisa innanfor kommune sine grenser til og frå ankringsområdet, og utsleppa som skjedde mens skipet låg i hamna. Det er også rekna ut kor mykje desse utslepp utgjorde i Vik kommune sine totale klimagassutslepp 2022-2024 jf. [miljødirektoratet sin statistikk](#). Her er det førebels berre tal for 2022 og 2023. Det er noko avvik mellom utsleppstala for cruiseskip totalt per år i MarU-modellen og i miljødirektoratet sin statistikk, men avviket er innanfor ei ramme på 17 (2022) respektive 31 (2023) tonn CO₂e.

Forklaring av *municipality voyage type* for cruiseskip i Vik

Kategori	Forklaring
Berthed	Cruiseskipet har stoppa i Vikjabukti og har status " <i>Is stopped</i> ". Passasjerar kan gå i land.
Transit	Cruiseskipet passerer gjennom kommunen utan å stoppe eller sleppe passasjerar på land.
Local	Cruiseskipet seglar inn i kommunen, t.d. inn Arnafjorden, og snur innanfor kommunens maritime grenser utan å gå til kai eller sleppe passasjerar på land. AIS-data viser både start og slutt på seilasen innanfor kommunen.
Departure or destination	Cruiseskipet har anten ankomst <i>eller</i> avgang i Vikjabukti. Det vil seie at skipet kjem frå eller skal vidare til ei anna hamn, og Vik er ein ende i seilasjen. Dette omfattar dei fleste tilfella der cruiseskip slepp passasjerar på land i Vik.

År	Anløpstype	Utslepp (tonn CO ₂ e)	Del av totalutsleppet i kommunen i %*
2022	Anløp Vik hamn	2192	9
2022	Trafikk innanfor kommunen	8	<0,1
2022	Gjennomfart kommune	3214	14
2023	Anløp Vik hamn	1369	7
2023	Trafikk innanfor kommunen	6	<0,1
2023	Gjennomfart kommune	3375	16
2024	Anløp Vik hamn	1706	-
2024	Trafikk innanfor kommunen	21	-
2024	Gjennomfart kommune	3711	-

* Totalutsleppet per år er jf. [miljødirektoratet sin statistikk](#) over klimagassutsleppa i kommunane

År	Tal cruiseskipanløp i Vik hamn (tal ulike skip i parentes)	Tal passerande cruiseskip utan anløp Vik
2022	37 (12)	151
2023	33 (13)	155
2024	31 (12)	162

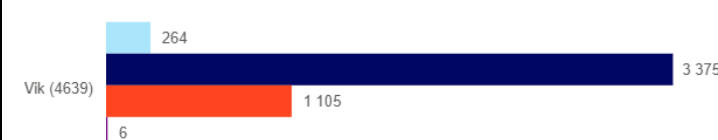
Kjelde: [Kystdatahuset](#)

Vik kommune, CO₂e-utslepp i tonn

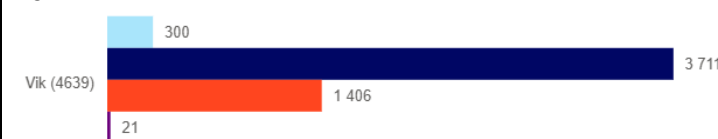
2022:



2023:



2024:



● Trafikk til/fra kommune ● Gjennomfart kommune ● Ved kai ● Trafikk innenfor kommune

Kystverket skreiv i e-post av 11.8.25: «Utslippene til skipene som anløper, mens de seiler til og fra kai, er ... utslippene til de samme fartøyene som slipper ut ... ved kai.»

Dette tyder at utsleppa knytt til anløp i Vik er set saman av utsleppa «trafikk til/fra kommune» og «ved kai».

Klimagassutslepp etter skipsstorleik angitt i bruttotonnasje (GT), som er eit mål for det totale innvendige volumet til eit skip.

2022:	Skipstype	5000-9999 GT	10000-24999 GT	25000-49999 GT	50000-99999 GT	>=100 000 GT	Totalt		
	Cruise	113	186	479	2 448	2 188	5 413		
	Totalt	113	186	479	2 448	2 188	5 413		
2023:	Skipstype	3000-4999 GT	5000-9999 GT	10000-24999 GT	25000-49999 GT	50000-99999 GT	>=100 000 GT	Totalt	
	Cruise	12	71	171	688	2 000	1 808	4 750	
	Totalt	12	71	171	688	2 000	1 808	4 750	
2024:	Skipstype	3000-4999 GT	5000-9999 GT	10000-24999 GT	25000-49999 GT	50000-99999 GT	>=100 000 GT	Totalt	
	Cruise	12	76	49	471	2 358	2 471	5 438	
	Totalt	12	76	49	471	2 358	2 471	5 438	

MarU-modellen viser basert på dei mest aktuelle data (2024) at:

- Dei største utslepp er knytt til seglas gjennom kommunen sitt sjøområde, utan at fartøya har anløp i kommunen (68 %)
- Nest størst er utslepp som skjer til og frå hamna, og mens skipa ligg i hamna (6 % + 26 % = 32 %). Men sidan tal skip som seglar forbi utan anløp er om lag 5 gongar større, er utsleppa per skip mykje større ved anløp.
- Ein liten del av utsleppa kjem frå skip som går mellom to plassar i kommunen (~0 %)
- Dei store skipa (50 000 GT og større) står for det aller meste av utsleppa, ca. 90 % av totalutsleppa og 97 % av utsleppa i hamna.
- Mange cruiseskip som seglar gjennom kommunen utan anløp i Vik, skal til hamner i Aurland kommunen, spesielt til Flåm. Aurland kommune hadde i 2024 lågare utslepp knytt til cruiseskip (5136 tonn CO₂e) enn Vik, sidan nesten alle utslepp er knytt til anløpa i kommunen og det er ikkje noko utslepp frå gjennomfart gjennom kommunen.

Kommentar til skipskategorien «cruiseskip» i MarU-modellen

Kommunen fekk den 26.1.2026 desse opplysingane frå kystverket:

MarU-modellen opererer med ulike aggregerte skipstypar, t. d. «Passenger/Cruise», Passenger/Ro-Ro Ship (Vehicles)» eller «Passenger Ship». Desse er baserte på eit standardsett med skipstypar som skipsbyggjaren kan velje i mellom når eit skip blir bygd. Dette gjeld alle skip med eit IMO-nummer.

Kystverket skriv: «... Fra vår bruk av dataene fremstår det som litt tilfeldig om det settes «Passenger Ship» eller «Passenger/Cruise» som gir ulike MarU typer. Videre så kan det være greit å vise til skipene på kystruteavtalen har ulike typer i MarU. Hurtigruten sine skip er i registrert registrert som en blanding av «Passenger/Ro-Ro Ship (Vehicles)» og «Passenger/Cruise» hvor førstnevnte ikke blir Cruise. Alle Havila sine skip er registrert som «Passenger/Cruise»»

I tillegg finst det skip som kystverket ikkje ser på som cruiseskip, men som er registrerte som cruiseskip.

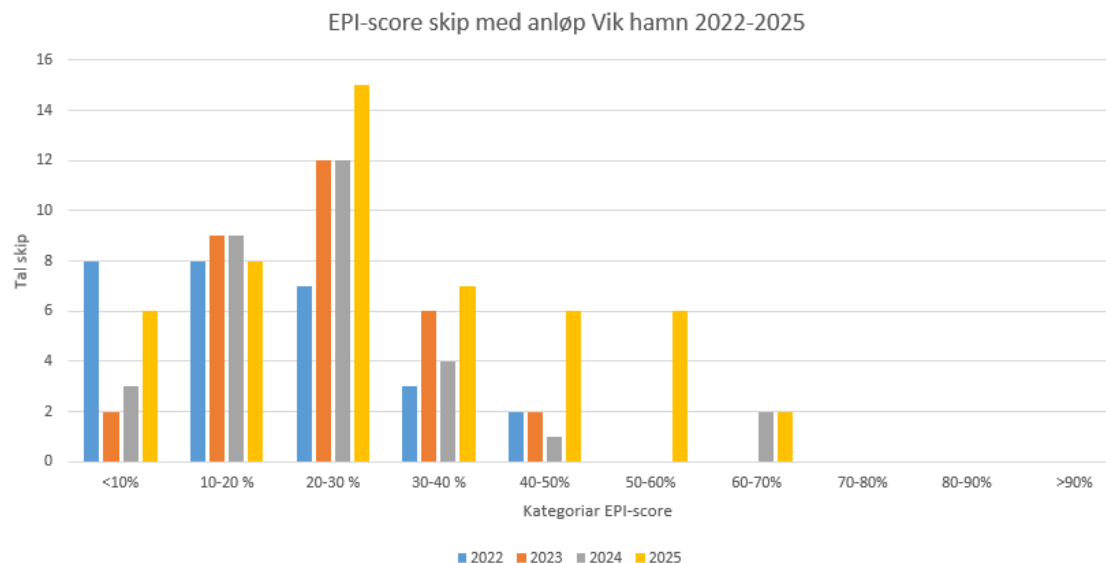
8.2 Informasjon frå EPI-portalen

EPI er eit verktøy som blir brukt for å måle kor miljøvennleg eit skip er når det ligg til kai i ei hamn. Det er utvikla for å hjelpe hamner og rederi med å redusere utslepp og forureining. EPI samlar inn data frå skipet knytt til opphaldet i hamn, og vurderer ting som utslepp til luft (CO₂, NO_x, SO_x, partiklar), bruk av landstraum (om skipet brukar straum frå land i staden for eigne motorar), avfallshandtering, vassforbruk og utslepp til vatn. Skipet får ein poengsum basert på kor miljøvenleg det oppfører seg i hamna. Høg poengsum betyr at skipet har låg miljøpåverknad.

Diagrammet til høgre viser EPI-score til cruiseskipa som delte informasjon¹⁷ i perioden 2022 - 2025. Den viser at dei fleste skip med anløp Vik framleis er lite miljøvenlege. Men ein kan sjå ei gradvis endring til meir miljøvenlege skip, sjølv om mange framleis er ganske dårlege. Det har førebels ikkje vore skip med høg EPI-score.

Når ein samanlikna informasjon frå EPI med kystverket sin statistikk over cruiseskipanløp i Vik, so viser det seg at det i 2022 framleis var 9 skip som ikkje delte informasjon i EPI, i 2023 var det 3 skip, og i 2024 og 2025 delte alle cruiseskip med anløp Vik informasjon i EPI.

På neste sida er EPI-score-kategoriane nærare forklart.



¹⁷ Informasjonsdelinga er per anløp, ikkje per skip. Det kan vere same skip som delar informasjon fleire gongar.

EPI-score	Tolking jf. DNV sin presentasjon for Vik kommune 23.2.2022	EPI-score kategori
0	Skipet er på eller dårligere enn baseline for utslipp i alle utslippskomponenter Landstrøm, eksosrensing eller annen utslippsreduserende teknologi er ikke i bruk Motor(er) i bruk har ikke NOx-rating innenfor IMO Tier I-krav Drivstofforbruk har vært over baseline for størrelseskategorien	Låg
25-35	Skipet er bedre i minst én baseline for en utslippskomponent Eksempel: 30% av total kraftforbruk er fra landstrøm Eksempel: Gjennomsnittlig fuelkvalitet er 75% bedre enn baseline. Gir en vektet score på 15 + 15 for SOx og PM-reduksjon Eksempel: Drivstofforbruk er 80% bedre enn baseline, NOx-rensing gir 35% reduksjon. Gir en vektet score på 16 + 14 for hhv. CO2 og NOx-reduksjon	Middels
70-80	Skipet er blant de 5 beste i utslippsreduserende tiltak Med en score på 80 har skipet ofte tatt i bruk flere utslippsreduserende teknologier (eks. NOx- og SOx-rensing) Skipet har brukt alternative fuel (eks. LNG), som gir ingen utslipp av NOx og SOx	Høg

Kjelde: EPI

EPI-systemet berekna også CO₂-utsleppet (kommentar: ikkje CO₂-ekvivalenter, som omfattar fleire klimagassar) til cruiseskipa mens det ligg i hamna, og kartlegg typar drivstoff som skipa brukar mens dei ligg i hamna. Informasjonen går fram av tabellen under. LPG er flytande petroleumsgass, LNG er flytande naturgass og MGO er ein type diesel som blir kalla marine gassolje. Tungolje er omsett frå engelsk «fuel oil», biodrivstoff er omset frå engelsk «biofuel», som er produsert av biomasse dvs. ikkje av fossile produkt. Biodrivstoff er mest miljøvenleg, mens tungolje er mest ureinane. Nesten alle skip brukar framleis dei to minst miljøvenlege drivstofftypane. I 2025 hadde framleis halvparten av alle cruiseskipanløp låg EPI-score.

År	Tal skip som brukte EPI	Utslepp CO ₂ i tonn	Brukt bio-drivstoff i tonn	Brukt LPG i tonn	Brukt LNG i tonn	Brukt MGO i tonn	Brukt tungolje i tonn	Tal skip låg EPI-score (<= 25,0)	Tal skip høg EPI-score (>= 70,0)
2022	28	1193	0	0	0	331	26	21 (75 %)	0
2023	31	802	0	0	0	207	32	18 (58 %)	0
2024	31	947	0	0	0	200	87	21 (68 %)	0
2025	50	1576	31	0	0	317	144	25 (50 %)	0

8.3 Informasjon frå økonomiavdelinga i Vik kommune

Vik kommune fakturerer cruiseskipa enkeltvis for ilandstigningsavgift. I 2024 var prisen per passasjer 29 kr, i 2025 er han på 31 kr. Grunnprisen blir justert jf. skipa sine rapporterte EPI-score for anløpet. Eit prosentvis påslag blir rekna ut slik:

Beskrivelse Formel Påslag/rabatt

EPI – påslag, $EPI < 45 = (45 - EPI) * 2 / 100 * 100\%$ Opptil 90%

påslag.

EPI – rabatt, $EPI > 45 = (45 - EPI) / (2 * EPI) * 100\%$ Opptil 27,5%

rabatt.

Ved manglande EPI-rapport 72 timar etter anløpet blir EPI-scoret sett til null (kjelde: gebyrliste i kommunebudsjett 2025 og økonomiplan 2025-2028). På denne måten betalar meir miljøvenlege skip mindre enn ikkje-miljøvenlege skip.

I 2022 fakturerte Vik kommune ut totalt 1.556.827 kr, fordelt på 35 faktura.

I 2023 fakturerte Vik kommune ut totalt 1.472.974 kr, fordelt på 31 faktura.

I 2024 fakturerte Vik kommune ut totalt 2.252.001 kr, fordelt på 65 faktura (*Det var berre 31 anløp*).

Faktura var merka med skipsnamn og dato tom. 12. juli 2023. Etter dette var alle merka med «Cruiseanløp Vik hamn» eller «Tilfeldig oppdrag 63 teknisk». Det er såleis usikker om alle faktura gjeld anløp av enkelte cruiseskip, og det var ikkje tid til å sjekke alle faktura enkeltvis.

Kategorien «cruiseskip» er truleg brukt ulik måten kystverket brukar det.

8.4 Informasjon frå kystdatahuset/kystverket

I [Kystdatahuset](#) er det tilgjengeleg informasjon om all slags skipstrafikk, m. a. om cruiseskipanløp i Norge og i Vik hamn. Ein går inn via datasettet «ankomst til lokasjon» og opnar dashbordet. So vel ein år og kommune, og lista over ankomstar som kjem fram, kan ein laste ned som excel-fil. I denne kan ein filtrere etter «Skipstype: Passenger/cruise» og «til: Vik – Sogn, NO». Utvald informasjon er samla i tabellen nedanfor. Informasjonen blei henta ut 8.8.2025.

Opplysingar frå Kystdatahuset si KI-teneste gav også informasjon om cruiseskipa som ikkje hadde anløp i Vik hamn, men som seila gjennom kommunen på veg til ei anna hamn i Sognefjorden (Kjelde: Cruiseanløp fra Seilasdatabasen i SafeSeaNet, 11.08.2025):

I 2022 hadde følgende cruiseskip anløp i Sognefjorden:

Flåm: 118 anløp
Skjolden: 25 anløp
Gudvangen: 6 anløp
Fjærland: 2 anløp

Totalt antall cruiseskip som hadde anløp i Flåm, Skjolden, Gudvangen eller Fjærland i 2022 er **151 anløp**.

Det var ingen registrerte anløp for cruiseskip i Vik samme dag. Dermed gjelder alle 151 anløpene i de nevnte havnene, og de hadde ikke anløp i Vik.

I 2023 hadde følgende cruiseskip anløp i Sognefjorden:

Flåm: 113 anløp
Skjolden: 34 anløp
Gudvangen: 4 anløp
Fjærland: 4 anløp

Totalt antall cruiseskip som hadde anløp i Flåm, Skjolden, Gudvangen eller Fjærland i 2023 er **155 anløp**.

Det er ingen registrerte anløp for cruiseskip i Vik samme dag. Så alle 155 anløpene i de nevnte havnene hadde ikke anløp i Vik.

I 2024 hadde følgende cruiseskip anløp i Sognefjorden:

Flåm: 129 anløp
Skjolden: 22 anløp
Gudvangen: 6 anløp
Fjærland: 5 anløp

Totalt antall cruiseskip som hadde anløp i Flåm, Skjolden, Gudvangen eller Fjærland i 2024 er **162 anløp**.

Det ble ikke registrert noen anløp for cruiseskip i Vik samme dag. Dermed gjelder alle 162 anløpene i de nevnte havnene, og de hadde ikke anløp i Vik.

År	Tal cruiseskipanløp i Vik hamn (tal ulike skip i parentes)	Tal passerande cruiseskip utan anløp Vik
2022	37 (12)	151
2023	33 (13)	155
2024	31 (12)	162
2025	50 (18)	Data ikkje tilgjengeleg ennå