

Klimaregnskap for den kommunale driften året 2020

GHG protokollen

GHG protokollen er ofte brukt til å sette opp klimaregnskap. Standarden deler utslippene inn i indirekte og direkte utslipp. De direkte utslippene vises i Scope 1. Scope 2 er de indirekte utslippene fra innkjøpt energi og Scope 3 de direkte utslippene fra alle andre innkjøp/aktiviteter.



Figur 1. Scope 1, 2 og 3 iht. GHG protokollen (Pettersen, Larsen, & al, 2010)

Energi og klimaregnskap 2020

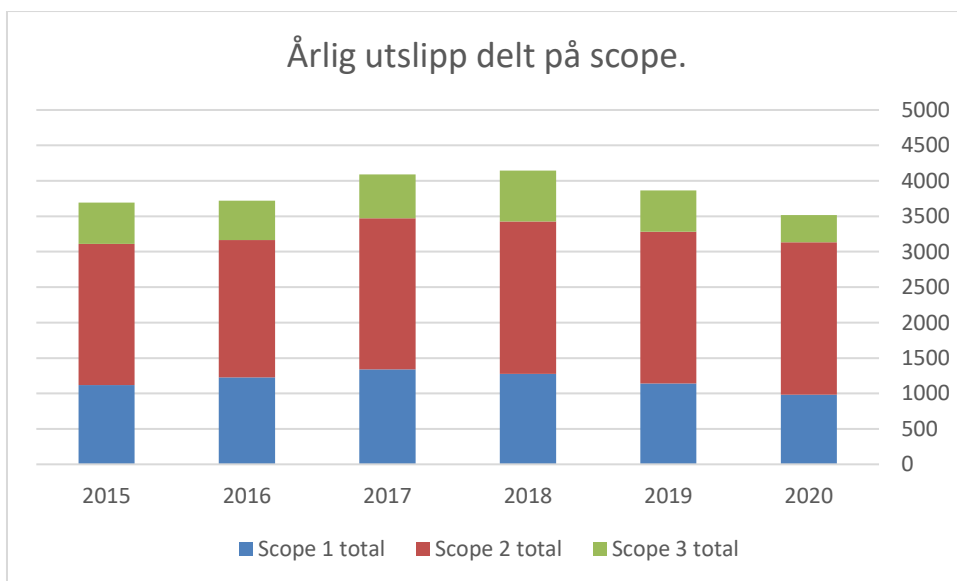
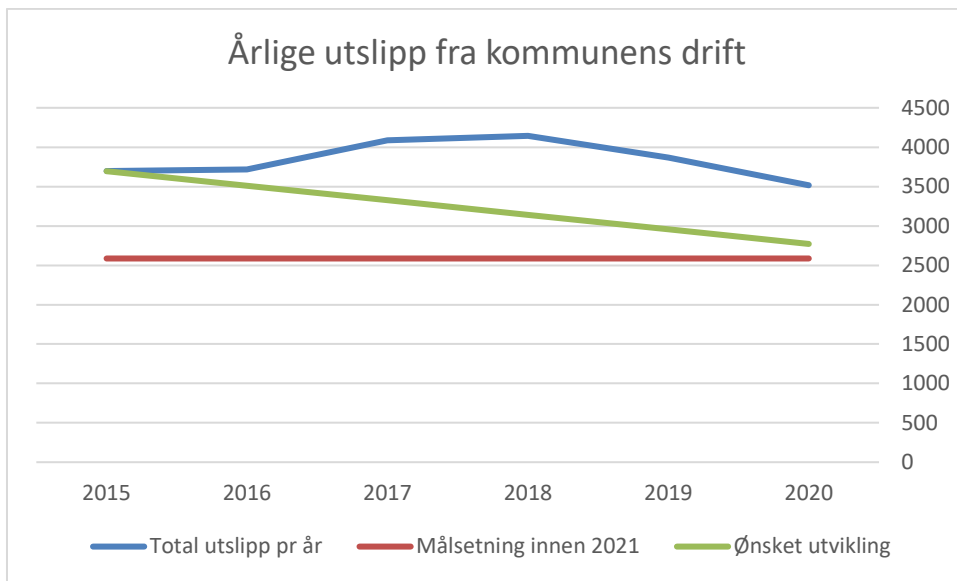
Kategori	Forklaring	Forbruk	Enhet	Energi (MWh)	Utslipp (tCO ₂ e)	Utslipp (fordeling)
Transport				1 571,86	392,58	11,17 %
Diesel		117461,96	liter	1 249,34	315,74	8,98 %
Bensin		33499,21	liter	322,52	76,85	2,19 %
Stasjonær forbrenning				4 599,03	588,68	16,74 %
Lett fyringsolje	Oljekjeler	0,00	liter	0,00	0,00	0,00 %
Bioenergi		0,00	kWh	-	-	-
Elkjel		4 599 028,00	kWh	4 599,03	588,68	16,74 %
Scope 1 total				6 170,89	981,26	27,91 %
Fjernvarme/kjøling Nordiske lok.				2 187,27	26,25	0,75 %
Fjernvarme	Sentrum	2 187 268,00	kWh	2 187,27	26,25	0,75 %
Elektrisitet				16 604,52	2 125,38	60,45 %
Elektrisitet Nordisk miks	Fastkraft	16 604	kWh	16 604,52	2 125,38	60,45 %
Elektrisitet OpprGaranti		515,00	kWh	-	-	-
Scope 2 total				18 791,78	2 151,63	61,19 %
Flyreiser				-	183,71	5,22 %
Fly interkontinentalt		0,00	pkm	-	0,00	0,00 %
Fly kontinentalt	Europa	4 674,00	pkm	-	0,61	0,02 %
Fly nordisk		18 123,00	pkm	-	2,36	0,07 %
Fly innland		1 143 920,00	pkm	-	180,74	5,14 %
Forretningsreiser				-	45,15	1,28 %
Km-godtgj.bil(NO)		305 183,14	km	-	45,15	1,28 %
Km-godtgj.el-bil(NO)		0,00	km	-	0,00	0,00 %
Avfall				1 404,03	154,44	4,39 %
Restavfall til forbrenning	Vefas	481 380	kg	1 404,03	154,44	4,39 %
Scope 3 total				-	383,31	10,90 %
Total				24 962,67	3 516,19	100,00 %

Alta kommune hadde i 2020 et totalt klimagassutslipp på 3516 tonn CO₂-ekvivalenter (tCO₂e). Dette er en reduksjon på 350 tonn CO₂e, tilsvarende 9,1 %, sammenlignet med 2019. Det er utslippene fra flyreiser og elkjeler som er mest redusert.

Årsrapport 2020

Kategori	Forklaring	2015 (tCO2e)	2016 (tCO2e)	2017 (tCO2e)	2018 (tCO2e)	2019 (tCO2e)	2020 (tCO2e)	% endring fra forrige år
Transport		352,37	393,10	410,23	400,66	410,51	392,58	-4,37 %
Diesel		295,44	355,53	388,17	376,42	360,02	315,74	-12,30 %
Bensin		56,93	37,57	22,06	24,25	50,49	76,85	52,20 %
Stasjonær forbrenning		766,50	844,24	929,41	875,92	732,29	588,68	-19,61 %
Lett fyringsolje	Oljekjeler	84,77	15,89	2,66	0,00	0,00	0,00	0,00 %
Bioenergi		-	-	-	-	-	-	-
Elkjel		681,73	828,35	926,75	875,92	732,29	588,68	-19,61 %
Scope 1 total		1 118,87	1 237,34	1 339,64	1 276,58	1 142,80	981,26	-14,14 %
Fjernvarme Nordiske lok.		23,76	7,51	0,00	5,23	21,48	26,25	22,17 %
Fjernvarme		23,76	7,51	0,00	5,23	21,48	26,25	22,17 %
Elektrisitet		1 966,94	2 051,19	2 131,50	2 147,85	2 134,83	2 125,38	-0,44 %
Elektrisitet Nordisk miks	Fastkraft	1 966,94	2 051,19	2 131,50	2 147,85	2 134,83	2 125,38	-0,44 %
Elektrisitet OpprGaranti		-	-	-	-	-	-	-
Scope 2 total		1 990,71	2 058,69	2 131,50	2 153,09	2 156,32	2 151,63	-0,22 %
Flyreiser		426,06	402,29	474,45	553,79	417,09	183,71	-55,95 %
Fly interkontinentalt		5,10	2,03	0,00	4,66	2,33	0,00	-100,00 %
Fly kontinentalt	Europa	16,18	20,63	17,17	30,46	34,38	0,61	-98,23 %
Fly nordisk		9,34	8,95	12,75	12,45	5,18	2,36	-54,40 %
Fly innland		395,44	370,68	444,54	506,22	375,20	180,74	-51,83 %
Forretningsreiser		53,69	46,89	49,55	53,76	49,05	45,15	-7,93 %
Km-godtgj.bil(NO)		53,69	46,89	49,55	53,76	49,05	45,15	-7,93 %
Km-godtgj.el-bil(NO)		-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Avfall		105,89	105,27	94,04	111,89	120,48	154,44	28,19 %
Restavfall til forbrenning	Vefas	105,89	105,27	94,04	111,89	120,48	154,44	28,19 %
Scope 3 total		585,64	554,45	618,05	719,44	586,62	383,31	-34,66 %
Total		3 695,22	3 850,49	4 089,19	4 149,11	3 885,74	3 516,19	-9,51 %

Figurer fra kommunens interne klimaregnskap.



Klimaindikatorer 2020

Areal		
Transport		
Antall sykkelparkeringsplasser på offentlige steder	-	Stk
Bygde km gang- og sykkelveier siste år	-	km
Km vei for syklende totalt (kommunalt ansvar)	-	km
Antall biler per innbygger i kommunen	0,56	Stk
Antall elbiler i kommunen	334	Stk
Antall skoler med hjertesone	5	Stk
Tilrettelegging for lading		
Antall ladepunkter på offentlig tilgjengelige plasser	9	Stk
Antall ladepunkter ved kommunale arbeidsplasser		Stk
Antall hurtigladestasjon		Stk
Energi		
Strømforbruk for kommunens bygg (som er i energistyringssystemet)	16 604 515,00	kWh
Landbruk		
Transport i tjeneste		
Totalt forbruk av bensin til kommunale kjøretøy (egne og leasede)	117461	liter
Totalt forbruk av diesel til kommunale kjøretøy (egne og leasede)	33499	liter
Antall kjørte km med private biler i tjeneste	305183	km
Antall kommunale elektriske biler (egne)		Stk
Andel kommunale elektriske biler (egne)		%
Utdanning		
Miljøsertifisering		
Innkjøp		
Avfall		
Mengde restavfall fra kommunale virksomheter	481 380	kg

Bibliografi

- Asplan Viak. (2016, Februar 3). *Nordisk strøm blir renere*. Hentet fra <https://www.asplanviak.no/aktuelt/2016/02/03/nordisk-stroem-blir-renere/>
- Norsk Energi. (2014). Klimaregnskap for Fjernvarme. Lillehammer.
- NP, & SSB. (u.d.). *Energiinnhold, tetthet og CO2-innhold i bransjens produkter*. Hentet fra <http://www.np.no/energiinnhold-mm/category222.html>
- Pettersen, J., Larsen, H. N., & al, e. (2010). From analysis to actions - Carbon footprint and greenprocurement in public administration. *MILEN International Conference: Visions and strategies to address sustainable energy and climate change*. Oslo.
- Transportøkonomisk Institutt. (2009). *Transportytelser i Norge 1946 - 2008*.
- U.S. Department of Energy, A. N. (2013, Oktober). The Greenhouse Gases, Regulated Emissions and Energy Use in Transportation Model (GREET).