CO2-opgørelse Ishøj Kommune - Kildeoversigt

(Sektionsopdeling relaterer til KL's CO2-beregner)
2. redegørelse
Status 12. august 2010

Forudsætninger:
Pga manglende ressource blev det besluttet af HWS, LON og PUA, at vi kun indleverer tal med samme forudsætninger fra 1. CO2-redegørelse, dvs. ikke alle CO2-dannende aktiviteter er med. Derfor opgøres kun emissioner via energiforbrug (el, varme, kraftstof til køretøjer) fra kommunale aktiviteter.

Øvrige forudsætninger:

For el tages reelle opgørelser fra 2009 og 2008, så vidt kendt. Derved vil tallene for 2008 afvige lidt i 2. redegørelse, i det der ved 1. redegørelse kun blev taget højde for de kendte data for målere med over 100.000 kWh (ca. 80 % af det samlede forbrug, mens der for resten blev indregnet opgørelser fra 2007.

Gasforbrug opgøres som heltal, leveret af HMN, korrigeret efter reell årsforbrug; 1. redegørelse indeholdt kun opgørelser fra alm. årsopgørelser, hvor forbrugsperioden kan variere ifm forskl. aflæsningstidspunkter.

Olie-, benzin- og dieselforbrug opgøres vha oversigter fra Statoil

Emissionskilde	Produktionssted/ Forbrugere	Datakilde for 2009	Kommentar
El- og varmeproduktion samt - forbrug (Stationær forbrænding):			
El	Kommunale driftssteder (skoler, institutioner mm)	Dong, hjemmeside	
	Vejbelysning	Dong, tilsendt samlet skøn over forbruget jf. vejbelysningsabbonnementet	Mangler opgørelser fra enkelte anlæg, som ikke er del af abonnementet.
	Forsyningselementer (for kloak, vandforsyning mm, fx pumper, forstærkere og lign.)	Der mangler opgørelser til antenne og trafiksignaler	Antenneforsyning drives ikke mere af kommunen; data kan fremskaffes, men er tidskrævende. Opgørelse af trafiksignaler blv pga tidsmangel fremskrevet fra 2007, i det forbruget anses at være forholdsvis konstant; obs: nyt anlæg ved Ishøj Stationsvej/ Industribuen
	Produktionsbetinget elforbrug (fx varmeværk, eldrevet værktøj mm)	*opgøres ikke særskilt - er inkluderet i samlet elforbrug for driftssteder*	*Fravalgt i 1. + 2. opgørelse. Kræver bimålere*
Elproduktion	*Fra forsyningsvirksomheder, som Ishøj kommune er medejer af, Fx Vestforbrænding, spildevandscenter*		*Er fravalgt i 1. + 2. opgørelse, men undersøges mhp. senere opgørelser.*
Varme	Kommunale driftssteder: rumopvarmning	HMN IVV Statoil	inkluderer også produktion af varmt vand for de flestes vedkommende.
	Kommunale driftssteder: Varmt vand?	*Der skal etableres/ tilsluttes varmtvandsmålere; er etableret på støre fjernvarme-forbrugere, men ikke alle steder*	*Er fravalgt i 1. + 2. opgørelse; er indeholdt samlede varmeforbrug*
Transport og mobile kilder:			
Brændstof fra køretøjer	Samlet opgørelse	Statoil	Indeholder alt kørsel med kommunale køretøjer.
	Affaldsindsamling	*Det undersøges, hvor vidt vognmand kan bidrage med en opgørelse - validiteten vurderes*	*Er fravalgt i 1. opgørelse, men undersøges mhp senere opgørelser*
Brændstof fra arbejdsmaskiner	*Græsslåmaskiner, buskryddere, ukrudtsbrændere mm, herunder gasdrevne truks og lign.*	*Det undersøges, hvor vidt leverandører kan bidrage med samlet opgørelse*	*Fravælges i 1. opgørelse*

Samlet CO_2-udslip i 2013 fra Ishøj Kommunes (som virksomhed) aktiviteter under følgende forudsætninger:

Derfor opgøres kun emissioner via energiforbrug (el, varme, kraftstof til køretøjer) fra kommunale aktiviteter.

Status: April 2014

Kommentar til forbrugsudvikling:

Den samlede redegørelse for 2013 viser et reduceret CO_2-udslip på 6,3 % ift. det foregående år.

Emissionskilde	Forbrug							*omregnings-faktorer*			CO_2 i t						Differens 2013-2012		Kommentarer
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Enhed forbrug	*Forbrugs enhed*	*CO_2*	*Enhed omregnings-faktor*	2008	2009	2010	2011	2012	2013	t	%	Vedr. baggrundsdata
Samlet elforbrug, uden vejbelysning	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	kWh		*588*	*g/kWh* [1)]	########	########	########	##########	##########	###########	########	########	Forbrug for forsyningerne er udgået.
Elforbrug Vejbelysning	1.180.340	1.168.684	1.188.295	1.208.032	1.212.135	#REFERENCE!	kWh		*588*	*g/kWh* [1)]	694	687	699	710	713	###########	########	########	Beregnet fra Dong
Varme, gasforbrug	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	m^3	*12,157*	*0,2056*	*kg/kWh* [1)]	########	########	########	##########	##########	###########	########	########	Omregningsfaktor m^3 til kWh: 12,157 kWh/m^3 graddagskorrigeret (HMN-graddage)
Varme, fjernvarme	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	51.064	GJ	*278*	*0,1328*	*kg/kWh* [1)]	########	########	########	##########	##########	1.885	########	########	Omregningsfaktor GJ til kWh: 278 kWh/GJ graddagskorrigeret (IVV-graddage)
Varme, olie	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	l	*10,9*	*0,2808*	*kg/kWh* [1)]	########	########	########	##########	##########	###########	########	########	Omregningsfaktor l til kWh: 10,9 kWh/l graddagskorrigeret (IVV-graddage)
Benzin	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	11.968	l		*2,30*	*kg/l* [2)]	########	########	########	##########	##########	28	########	########	oplysninger fra Statoil; [2)] Statoil, miljøfakta
Diesel	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	#REFERENCE!	80.915	l		*2,60*	*kg/l* [2)]	########	########	########	##########	##########	210	########	########	oplysninger fra Statoil; [2)] Statoil, miljøfakta
Sum CO_2											########	########	########	##########	##########	###########	########	########	

[1)] jf metodebeskr. for KL's CO_2-beregner

CO_2 opgørelse for 2019.

Energiforbrug på Ishøj Kommunale ejendomme.	2018	2019	CO_2 - omregningsfaktor	Enhed	CO_2 i ton 2015	CO_2 i ton 2016	CO_2 %	Bemærkninger
Elforbrug samlet, kWh (enkelte skønnet) - inkl. produktionsel-forbrug hos varmeforsynigen	6.029.728	6.006.867	588	g/kWh	3.545	3.532		
Vejbelysning	1.304.520	1.313.908	588	g/kWh	767	773		
Naturgas samlet, m^3 korrigeret af HMN	227.373	175.320	0,2056	kg/kWh	568	438		Omregningsfaktor m^3 til kWh: 12,157 kWh/m^3
Fjernvarmeforbrug samlet, GJ korrigeret	51.064	42.668	0,1328	kg/kWh	1.885	1.575		Omregningsfaktor GJ til kWh: 278 kWh/GJ
Fyringsolie samlet, l. korrigeret	25.641	22.069	0,2808	kg/kWh	78	68		Omregningsfaktor m3 til kWh: 10,9 kWh/l graddagskorriger et (IVV-graddage)
Olieforbrug - ekskl. fyringsolie.								
Benzin samlet	11.968	25.326	2,30	kg/l	28	58		
Autodiesel	80.915	9.388	2,60	kg/l	210	24		
CO2 Sum					7.082	6.468	-8,67	