



Klimakommune indberetning 2017

Klimakommune indberetning for 2017

I denne indberetning giver Næstved Kommune en status på CO2 udledningen i 2017 og et overblik over udviklingen siden 2012.

I opgørelsen indgår energiforbruget, el og varme, de kommunale bygninger samt kørsel i kommunale køretøjer og egne køretøjer.

Det grønne regnskab tager udgangspunkt i energiforbruget og beregner CO2 udledningen på *variable* aktuelle emissionsfaktorer fra 2016 og *faste* historiske emissionsfaktorer fra 2012, bygget på hvilke energikildesammensætninger der er, når der produceres el og fjernvarme.

Naturgas, olie og benzin/diesel er kun beregnet i fast emissionsfaktor. Med tiden vil det være relevant at beregne hvor meget biogas der er i naturgasforbruget og lave en variabel faktor ud fra dette.

Udvikling fra 2016 til 2017 ses i denne tabel:

CO2 udledning	Udvikling fra 2016 til 2017
Samlet CO2 udledning (fast*)	Fald på 5 %
Samlet CO2 udledning (variabel*)	Fald på 9 %
EL	
Forbrug	Fald på 13 %
CO2 (fast*)	Fald på 6 %
CO2 (variabel*)	Fald på 12 %
Varme	
Forbrug	Fald på 1 %
CO2 (fast*)	Fald på 6 %
CO2 (variabel*)	Fald på 12 %
Kørsel	
CO2 (fast*)	Stigning på 15 %

*emissionsfaktor

Bemærkninger til resultatet

Resultatet af det grønne regnskab 2017, viser en jævn reduktion af både energiforbrug og CO2 udledning indenfor el og varmemeforbrug, mens udledning fra kørsel er steget.

Årets resultat indebærer samtidig justeringer for regnskabet i 2016:

1. Ibrugtagningen af en stor idræts- og eventhal der i 2016 gav en stor stigning i el og varme. Eftersom bygningen drives af en selvejende institution og at der er tale om en ekstraordinær bygning med et stort energiforbrug, er det aftalt med DN at hallens forbrug tilbagekorrigeres ind i regnskabet, som en bygning der altid har været der.

-
2. Det er konstateret at kommunens energistyringsystem har lavet faktorfejl på forbrugsindberetninger for el og varme i 2016 og 2017. Faktorfejl er rettet i indeværende regnskab. Kommunen er i dialog med udbyderen for at undgå faktorfejl fremadrettet.

Resultatet i 2017 er derfor mere retvisende end i 2016.

Indsatser fremadrettet.

For at skabe bedst mulige data og optimere de strategiske muligheder, er der etableret samarbejde omkring det grønne regnskab så databehandlingen kan understøtte ejendomsstrategier og politisk kommunikation omkring energirenovering og energieffektivisering i de kommunale ejendomme og kørsel.

I forhold til udledning fra kørsel står kommunen med en bilflåde af ældre dato. Udskiftningen af denne er blevet analyseret og der vil i efteråret 2018 blive taget beslutning om hvordan den kommunale bilflåde skal udskiftes.

Metode

CO2 faktor

For el er anvendt den faktor, som Energinet opgiver til brug for grønne regnskaber. Den faste CO2 faktor for el er fra 2009, da vi underskrev Klimakommuneaftalen.

CO2 faktoren for naturgas og olie har holdt sig konstant. Den faktor vi anvender, er angivet af DONG og Statoil. Faktoren for fjernvarme varierer lidt fra år til år.

Graddagekorrektion

Varmedata er graddagekorrigeret og CO2 udledningen er beregnet på baggrund af dette. Det varme forbrugsvand er trukket ud af forbruget inden korrektionen fandt sted.

Udviklingen i CO2 udledning fra tjenestekørsel

I opgørelsen er anvendt to sæt data. Den ene er for kørslen i egne biler, hvor der udbetales kørselsgodtgørelse. Den anden er for kørsel i kommunens tjenestekøretøjer.

Kørsel i egne biler

En del kørsel sker i medarbejdernes egne biler mod udbetaling af kørselsgodtgørelse. Beregningen er lavet på baggrund af den udbetalte godtgørelse der både kan være med høj og lav takst. Antallet af km indgår ikke af de udtræk, der kan laves i økonomisystemet. Kun de udbetalte beløb og på hvilken takst, de er udbetalt. Antallet af kilometer er derfor beregnet ved at tage beløbet, der er udbetalt divideret med taksten.

Kørsel i tjenestekøretøjer

For 2017 har vi trukket antallet af kørte kilometer i henholdsvis diesel- og benzin køretøjer. Det har vi i kombination med faktorerne fra DN's vejledning om udledning pr. km brugt til at udregne udledningen.

Kørsel samlet

På baggrund af de beskrevne opgørelser er vi kommet frem til, at udledningen fra kørsel er steget med 15 % i forhold til 2016.

Udvikling i forbrug og CO2 udledning

El- og varmeforbrug

El og Varme	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012-17	2016-17
El og varmeforbrug MWh	50.986	49.756	48.102	48.783	48.750	47.012	-8%	-4%
CO2 udledning ton (fast faktor)	12.485	12.055	11.732	11.907	12.059	11.350	-9%	-6%
CO2 udledning ton (variabel faktor)	10.792	11.281	9.868	8.717	8.839	7.809	-28%	-12%
Kørsel								
CO2 udledning ton	986	1.051	1.041	959	813	934	-5%	15%
El og varme samt kørsel								
CO2 udledning ton (fast faktor)	13.471	13.107	12.773	12.867	12.871	12.284	-9%	-5%
CO2 udledning (variabel faktor)	11.778	12.332	10.909	9.676	9.651	8.743	-26%	-9%

Tabel 1

El- og varmeforbrug pr. m²

El og Varme	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012-17	2016-17
El og varme kWh/m ²	139	136	131	130	130	125,2	-10%	-4%
CO2 udledning kg/m ² (fast faktor)	34	33	32	32	32	30,2	-11%	-6%
CO2 udledning kg/m ² (variabel faktor)	29	31	27	23	24	20,8	-29%	-12%

Tabel 2

El- og varmeforbrug samt kørsel samlet

El og Varme	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012-17	2016-17
El og varmeforbrug MWh	50.986	49.756	48.102	48.783	48.750	47.012	-8%	-4%
CO2 udledning ton (fast faktor)	12.485	12.055	11.732	11.907	12.059	11.350	-9%	-6%
CO2 udledning ton (variabel faktor)	10.792	11.281	9.868	8.717	8.839	7.809	-28%	-12%
Kørsel								
CO2 udledning ton	986	1.051	1.041	959	813	934	-5%	15%
El og varme samt kørsel								
CO2 udledning ton (fast faktor)	13.471	13.107	12.773	12.867	12.871	12.284	-9%	-5%
CO2 udledning (variabel faktor)	11.778	12.332	10.909	9.676	9.651	8.743	-26%	-9%

Tabel 3