

# Umhverfisuppgjör samstæðu OR 2015-2018

Í töflunni eru yfirlit yfir losun gróðurhúsalofttegunda (umfang 1, 2 og 3) frá samstæðu OR á tímabilinu 2015 til 2017 ásamt upplýsingum um orkunotkun, úrgang og aðrar helstu lykiltölur í rekstri.

LYKILTÖLUR	EINING	2015	2016	2017	2018
<b>Losun gróðurhúsalofttegunda</b>					
Umfang 1 <sup>1</sup>	t CO <sub>2</sub> ígildi	52.102	43.902	40.386	43.509
Umfang 2 (með upprunaábyrgðum raforku) <sup>2,3,7</sup>	-	18.794	0	0	0
Umfang 2 (án upprunaábyrgða raforku)	-	0	0	0	0
Umfang 3 <sup>4</sup>	-	1.113	1.110	1.159	1.077
<b>KOLEFNISPOR</b>	<b>t CO<sub>2</sub>ígildi</b>	<b>72.009</b>	<b>45.012</b>	<b>41.545</b>	<b>44.586</b>
Binding gróðurhúsalofttegunda með landbótum	t CO <sub>2</sub> ígildi	-4.768	-4.815	-4.874	-4.899
+ Þar af endurheimt votlendis með kolefnisjöfnun bílafloata á vegum Votlendissjóðs	t CO <sub>2</sub> ígildi	0	0	0	500
Kolefnisspor að fráreginni bindingu m. landbótum	t CO <sub>2</sub> ígildi	67.181	40.137	36.651	39.187
<b>Kolefnisvísar</b>					
Kolefnisvísir veltu	tCO <sub>2</sub> ígild/ma.kr.	1.785	1.086	943	963
Kolefnisvísir húsnæðis	tCO <sub>2</sub> ígildi/þús.m <sup>3</sup>	92	58	53	57
Kolefnisvísir ársverka	tCO <sub>2</sub> ígildi/árv.	157	91	81	82
Kolefnisvísir á framleidda einingu rafmagns	g CO <sub>2</sub> ígildi/kWh	9,9	8,3	7,5	7,5
Kolefnisvísir á dreifingu í byggð	g CO <sub>2</sub> ígildi/kWh	1,0	1,0	1,0	1,2
<b>Samtals kolefnisvísir á framleidda einingu rafmagns og dreifingu í byggð</b>	<b>g CO<sub>2</sub>ígildi/kWh</b>	<b>10,9</b>	<b>9,3</b>	<b>8,5</b>	<b>8,7</b>
Vegjð meðaltal kolefnisvísa á heitu vatni frá há- og lághita	g CO <sub>2</sub> ígildi/kWh	4,4	3,6	3,2	3,2
Kolefnisvísir á dreifingu heits vatns í byggð	g CO <sub>2</sub> ígildi/kWh	,8	,8	,7	,9
<b>Samtals kolefnisvísir fyrir framleiddan (ON/Veitur) og dreifðan (Veitur) hita.</b>	<b>g CO<sub>2</sub>ígildi/kWh</b>	<b>5,2</b>	<b>4,4</b>	<b>3,9</b>	<b>3,9</b>
Hreinleiki raforkukerfisins á landsvísu (stuðlar OS) <sup>5</sup>	g CO <sub>2</sub> ígildi/kWh	157,7	460,3	477,1	477,1
<b>Orkunotkun eigin starfsemi</b>					
Heildarorkunotkun	kWst	355.718.949	356.365.291	387.841.221	370.275.123
+ Þar af notkunar jarðefnaeldsneytis	kWst	2.594.769	2.703.691	2.633.321	2.442.123
- Eldsneytisnotkun bifreiða	lítrar	212.686	221.614	215.846	200.174
+ Þar af raforkunotkun	kWst	310.743.000	319.432.000	332.416.800	327.684.000
+ Þar af heitt vatn til húshitunar	kWst	42.381.180	34.229.600	52.791.100	40.149.000
Hlutfall endurnýjanlegrar orku	%	99	99	99	99
Upprunaábyrgðir tengdar eigin framleiðslu	kWst	119.152.610	0	0	0
Þar af ON (allt afskráð)	-	0	0	0	0
OR vatns og fráveita	-	18.598.000	0	0	0
Þar af Veitur	-	56.928.000	0	0	0
Þar af Gagnaveita Reykjavíkur	-	835.000	0	0	0
Þar af fyrir töpum í flutningskerfi	-	42.791.610	0	0	0
<b>Heitt og kalt vatn</b>					
Heildarnotkun á heitu og köldu vatni	m <sup>3</sup>	38.853.421	36.650.707	41.479.644	45.375.587
Þar af kalt vatn	-	38.116.357	36.059.524	40.569.453	44.683.360
Þar af heitt vatn	-	737.064	591.183	371.455	692.227
<b>Úrgangur</b>					
Heildarmagn úrgangs	kg	1.025.500	1.412.800	1.778.000	1.660.400
+ Þar af frá verkstað	-	939.900	1.336.000	1.665.730	1.584.270
+ Þar af frá skrifstofum	-	50.440	44.670	62.000	42.910
+ Þar af til moltugerðar	-	26.100	20.200	25.800	27.000
+ Þar af spilliefni	-	9.100	11.900	24.400	6.400
> Flokkaður úrgangur (án framkvæmda)	kg	951.140	1.301.860	1.640.030	1.515.580
> Óflokkaður úrgangur	kg	74.400	111.000	138.000	145.000
Hlutfall flokkaðs úrgangs (án framkv. úrg.)	%	93%	92%	92%	91%
> Úrgangur til urðunnar	kg	812.400	1.139.000	1.473.000	1.320.000
> Úrgangur til endurvinnslu	kg	204.040	261.870	280.530	334.18

LYKILTÖLUR	EINING	2015	2016	2017	2018
Hlutfall endurunnins úrgangs	%	19,9%	18,5%	15,8%	20,1%
Hlutfall spilliefna til förgunar	%	0,9%	0,8%	1,4%	0,4%
Hlutfall urðaðs úrgangs	%	79,2%	80,6%	82,8%	79,5%
<b>Pappírnotkun á skrifstofu</b>					
Heildarnotkun á pappír (skrifstofa)	blaðsíður	588.213	631.379	457.203	425,652
Þar af litaprentun	-	-	-	268.750	270,687
Þar af svarthvít prentun	-	-	-	188.453	154,965
Heildarnotkun á pappír v. reikninga	blaðsíður	998.248	717.698	614.885	564,933
Umslög v. reikninga	umslög	512.439	362.754	305.536	270,942
<b>Fleiri upplýsingar úr rekstri</b>					
Kolefnisskattur greiddur af eldsneyti	kr.	1.202.332	1.300.643	1.841.388	1.711,524
Heildarvelta	milljarðar kr.	40,3	41,4	44,0	46,3
Fastráðið starfsfólk í árslok	fjöldi	458	495	509	541
Heildarstærð húsnæðis	þúsund m <sup>3</sup>	780	780	780	780.000
Þar af svæði með LED	%	-	12	23	30
Heildarframleiðsla á vatni	m <sup>3</sup>	113.913.000	112.151.000	113.662.000	120.548.000
Þar af kalt vatn	-	26.914.000	27.803.000	27.129.000	28.348.000
Þar af heitt vatn úr háhitasvæðum	-	38.042.000	35.893.000	37.293.000	39.269.000
Þar af heitt vatn úr lághitasvæðum	-	48.957.000	48.455.000	49.240.000	52.931.000
Heildarframleiðsla á orku	kWst	8.251.692.500	8.294.859.200	8.492.034.000	8.844.911.100
Þar af framleiðsla á raforku	-	3.249.250.000	3.411.110.000	3.473.120.000	3.506.531.000
Þar af heitt vatn úr háhitasvæðum	-	2.187.415.000	2.078.204.700	2.162.994.000	2.273.675.100
Þar af heitt vatn úr lághitasvæðum	-	2.815.027.500	2.805.544.500	2.855.920.000	3.064.705.000
Upprunaábyrgðir raforku <sup>5,7</sup>	kWst	2.984.168.000	2.468.524.000	2.457.897.000	2.457.897.000
Þar af útgefnar upprunaábyrgðir	-	3.004.820.000	3.152.754.000	3.142.127.000	3.142.127.000
Þar af afskráðar upprunaábyrgðir (i) <sup>6</sup>	-	-20.652.000	-141.962.000	-141.962.000	-141.962.000
Þar af afskráðar upprunaábyrgðir (ii) <sup>6</sup>	-	0	-542.268.000	-542.268.000	-542.268.000
Eigin bifreiðar og leigðar bifreiðar	Fjöldi	169	177	192	191
Þar af rafmagnsbílar	-	12	21	23	29
Þar af tengiltvinnbílar	-	2	2	4	6
Þar af tvinnbílar	-	19	19	13	9
Þar af metanbílar	-	17	19	25	25
Þar af vetnisbílar	-	0	0	0	5
<b>SUNDURLIÐUN UPPGJÖRS</b>					
<b>Umfang 1</b>					
Heildarlosun í umfangi 1 <sup>1</sup>	t CO <sub>2</sub> ígildi	52.102	43.902	40.386	43.509
Losun vegna grunnframleiðslu	t CO <sub>2</sub> ígildi	51.542	43.319	39.814	42.981
Losun vegna HFCs	t CO <sub>2</sub> ígildi	20	20	20	20
Losun vegna eldsneytisnotkunar	t CO <sub>2</sub> ígildi	540	564	552	508
Eldsneytisnotkun bifreiða:	lítrar	212.686	221.614	215.846	200.174
Þar af metan	m <sup>3</sup>	8.968	12.282	18.934	17.348
Þar af bensín	lítrar	26.635	22.686	16.192	13.485
Þar af díselolía	lítrar	177.083	186.646	180.720	169.341
<b>Umfang 2</b>					
Losun í umfangi 2 vegna uppruna raforku <sup>3</sup>	t CO <sub>2</sub> ígildi	18.794	0	0	0
<b>Umfang 3</b>					
<b>Heildarlosun í umfangi 3</b>	t CO <sub>2</sub> ígildi	1.113	1.110	1.159	1.077
Þar af vegna úrgangs	-	286	297	385	347
Þar af vegna vinnuferða (flug)	-	70	64	69	74
Þar af vegna ferða starfsfólks í og úr vinnu <sup>8</sup>	-	106	110	108	121
Þar af nýframkvæmda og viðgerða	-	651	639	597	536
<b>Mótvægisáðgerðir<sup>9</sup></b>					
Binding koltvíoxíðs með landbótum	t CO <sub>2</sub> ígildi	-4.768	-4.815	-4.874	-4.879
Þar af landgræðsla	-	-1.202	-1.249	-1.268	-1.273
Þar af skógrækt	-	-3.626	-3.626	-3.626	-3.626
Þar af endurheimt votlendis	-	60	60	20	20
Þar af endurheimt votlendis með kolefnisjöfnun bílafloata á vegum Votlendissjóðs	-	0	0	0	-500

<sup>1</sup> Umfang 1, eða bein losun frá kjarnastarfsemi samstæðu OR er frá jarðvarmavirkjunum Orku náttúrunnar vegna vinnslu á rafmagni og heitu vatni, nýtingu jarðvarma á lághitasvæðum Veitna til húshitunar, lagnakerfi Veitna og frá bílaflota og húsnæði samstæðunnar OR.

<sup>2</sup> Umfang 2, óbein losun vegna rafmagns og hita fyrir kjarnastarfsemi samstæðu OR.

<sup>3</sup> Afskráð var fyrir upprunaábyrgðum allrar starfsemi samstæðu OR 2016 og 2017 en ekki fyrir starfsemi Veitna, OR og GR 2015.

<sup>4</sup> Umfang 3, óbein losun frá úrgangi vegna kjarnastarfsemi samstæðu OR, ferða starfsfólks í og úr vinnu og flugferða starfsfólks.

<sup>5</sup> Uppruni raforku á Íslandi á vef Orkustofnunar. <https://orkustofnun.is/yfirflokkur/raforkunotandinn/uppruni-raforku/>.

<sup>6</sup> Uppruni raforku á Íslandi fyrir 2017 verður gefinn út fyrrihluta árs 2018 og er sama tala því notuð 2016 og 2017.

<sup>7</sup> European Energy Certificate System – Guarantee of Origin.

<sup>8</sup> Miðað við 223 vinnudaga á ári og að einkabílar starfsmanna losi á við meðalbíl, eða um 128 g CO<sub>2</sub>/km.

<sup>9</sup> Landgræðsla: Miðað við að 2,75 tonn CO<sub>2</sub> ígildi bindist á hektara á ári. Skógrækt: Miðað við að 4,4 tonn CO<sub>2</sub> ígildi bindist á hektara á árið og 2000 tré á hektara. Endurheimt vottlendis: Miðað við að í kjölfar endurheimar vottlendis dragi úr losun um 20 tonn CO<sub>2</sub> ígildi á hektara á ári.