



Til: Bæjarráðs Kópavogsbæjar

Kópavogi, 10. mars 2026

2602909/999.00 KJ

Minnisblað vegna loftslagsstefnu innri reksturs Kópavogsbæjar

Sveitarfélögum ber skylda að setja sér loftslagsstefnu með skilgreindum markmiðum um samdrátt í losun og aðgerðum til að ná þeim markmiðum, sbr. 5. gr. c laga nr. 70/2012 um loftslagsmál. Kópavogsbær hefur þegar uppfyllt hluta skyldu sinnar gagnvart lögunum með því að vera aðili að Loftslagsstefnu höfuðborgarsvæðisins¹. Með gerð loftslagsstefnu sem tekur á innri rekstri Kópavogsbæjar mun sveitarfélagið hafa uppfyllt skyldu sína gagnvart lögum nr. 70/2012 um loftslagsmál.

Drög að Loftslagsstefnu innri reksturs Kópavogsbæjar eru lögð fyrir bæjarráð 5. mars 2026 til umsagnar í kjölfar vinnufundar bæjarstjórnar 11. febrúar síðastliðinn. Á vinnufundinum voru drög að stefnunni kynnt og rædd ásamt umræðum um sviðsmyndirnar sem settar voru fram. Drögunum að stefnunni var vísað til umhverfisfulltrúa og bæjarritara til frekari skoðunar og síðan til bæjarráðs til afstöðu.

Drögin sem lögð eru fyrir eru afurð samstarfs umhverfisfulltrúa Kópavogsbæjar og umhverfisfulltrúa Sambandsins út frá *Verkfærakistu loftslagsvænni sveitarfélaga*².

Óskað er eftir afstöðu bæjarráðs til draganna að loftslagsstefnunni sem eru lögð fram og eftir vali á sviðsmynd, líkt og komið er inn á hér að neðan.

Forsaga

Vinna að loftslagsstefnu Kópavogsbæjar hófst árið 2021 í kjölfar ákvörðunar um að bæjarfélagið skyldi setja sér stefnu í samræmi við lög um loftslagsmál nr. 70/2012. Síðan hefur verkefnið þróast í nokkrum áföngum. Vinnuhóp var komið á fót en tafir á framgangi verkefnis má m.a. rekja til þess að umhverfisfulltrúi sem stóð fyrir verkefninu lét af störfum stuttu eftir að vinnan hófst. Einnig hefur forgangsroðun annarra verkefna haft áhrif á framgang gerðar loftslagsstefnu Kópavogsbæjar, gæði þeirra gagna sem hægt er að byggja stefnuna á sem og skipulagsbreytingarnar 2025. Ýmis drög að loftslagsstefnu hafa verið lögð fram fyrir stjórnarsýsluna en aldrei náð í gegnum lokaumræðu.

Forsendur vinnunnar að loftslagsstefnu fyrir Kópavogsbæ tóku einnig breytingum í kjölfar undirritunar Loftslagsstefnu höfuðborgarsvæðisins árið 2023. Sú stefna er

¹ Sjá nánar um Loftslagsstefnu höfuðborgarsvæðisins hér: <https://www.ssh.is/is/utgefid-efni/loftslagsstefna-hofudborgarsvaedisins>

² Verkfærakistu loftslagsvænni sveitarfélaga er verkefni á vegum Sambands Íslenskra sveitarfélaga og Umhverfis- og orkustofnunar. Nánari upplýsingar má finna hér: <https://loftslagsstefna.is/sveitarfelog/>



sameiginleg svæðisstefna sem setur sameiginleg markmið um samdrátt í losun og kolefnishlutleysi fyrir árið 2035. Stefnan nær eingöngu til samfélagslegrar losunar³ og uppfyllir lagaskyldu Kópavogsbæjar í þeim efnum en nær ekki utan um allt lagaákvæðið. Gerð loftslagsstefnu innri reksturs Kópavogsbæjar er ætlað að ná utan um það sem út af stendur og mun taka til losunar gróðurhúsalofttegunda frá starfsemi sveitarfélagsins.

Loftslagsstefna innri reksturs

Ákveðið var að hefja vinnuna að loftslagsstefnu Kópavogsbæjar frá grunni við endurupptöku verkefnisins þar sem fyrri nálgun hafði runnið sitt skeið og ekki talin lengur endurspegla þær forsendur og væntingar sem stjórnsýslan og pólitískt umhverfi gera nú til stefnunnar. Verkefnið var endurmetið í heild, meðal annars í ljósi þess að markmið og umgjörð málsins hafa tekið breytingum. Ný nálgun miðar að því að endurhanna stefnuna á skýrari og traustari grunni sem tekur mið af breyttum ytri forsendum með það að markmiði að stefnan verði bæði raunsæ, framkvæmanleg og í samræmi við núgildandi áherslur Kópavogsbæjar.

Drög að stefnunni voru unnin í samstarfi við sérfræðing Sambands íslenskra sveitarfélaga í umhverfismálum og byggð á *Verkfærakistu loftslagsvænni sveitarfélaga*. Stefnan tekur á innri rekstri og verður við því sem Kópavogsbær þarf upp á til að uppfylla gagnvart lögum nr. 70/2012 um loftslagsmál. Stefnan er byggð á fjórum meginmarkmiðum og nær til þeirrar losunar sem kemur til vegna starfsemi sveitarfélagsins. Það er losunar sem stafar vegna notkunar jarðefnaeldsneytis, úrgangsmyndunar, notkunar rafmagns sem og heits vatns.

Loftslagsstefnu innri reksturs er ætlað að taka til þeirrar losunar sem verður vegna starfsemi bæjarins sjálfs – m.a. vegna reksturs bygginga og eigna, ökutækjaflota, innkaupa, orkunotkunar og úrgangs – og hvernig Kópavogsbær getur dregið úr losuninni sjálfri frá rekstrinum. Stefnunni er ekki ætlað að ná til samfélagslegrar losunar, landnotkunar, aðlögunar að áhrifum loftslagsbreytinga eða skipulagsmála, til að nefna.

Sviðsmyndir um samdráttarmarkmið

Settar eru fram þrjár sviðsmyndir sem lýsa mismiklu kappi í samdrætti losunar. Sviðsmyndirnar voru unnar af sérfræðingi umhverfismála hjá Sambandinu út frá upplýsingum um losun Kópavogsbæjar sem er safnað í kerfinu Klappir⁴, sjá töflu 1. Sviðsmyndirnar eru byggðar á viðmiðunarárinu 2023 og greiningu losunar Kópavogsbæjar það ár. Árið 2023 varð fyrir valinu sem viðmiðunarár stefnunnar þar sem skortur var á gögnum um notkun heits vatns fyrir árin 2024 og 2025 til að þau

³ **Samfélagsleg losun** - Heildarlosun gróðurhúsalofttegunda á skilgreindu svæði, óháð því hver losar. Tekur til allrar losunar frá íbúum, fyrirtækjum, samgöngum, landnotkun og annarri starfsemi á svæðinu og er skilgreind sem sú losun sem fellur undir sameiginlega loftslagsstefnu höfuðborgarsvæðisins.

⁴ <https://www.klappir.com/>



gætu endurspeglað raunverulegt rekstrarár hjá Kópavogsbæ. Gögnin fengust 25 febrúar síðastliðinn og eru sett fram hér í töflu 1.

Tafla 1: Losunartöflur í tonnum koldíoxíðgilda á ári

	Akstur	Úrgangur	Rafmagn	Heitt vatn
2020	161,70	332,06	113,11	569,05
2021	166,46	239,75	99,98	699,83
2022	160,87	141,89	106,84	628,00
*2023	142,75	84,04	118,14	663,71
2024	149,29	99,34	95,71	424,26
2025	160,77	88,14	94,06	470,72

* Viðmiðunarár sviðsmynda

Sviðsmyndirnar þrjár sem eru lagðar til leggja hver um sig fram töluleg samdráttarmarkmið til ársins 2030 og markmið um hvaða ár Kópavogsbær skuli stefna að kolefnishlutleysi. Yfirlit sviðsmynda er í fylgiskjalinu *Yfirlit sviðsmynda loftslagsstefnu* en nánari upplýsingar um útreikninga er að finna í excel-skjalinu *Sviðsmyndir loftslagsstefnu – uppfært*.

Umhverfisfræðingur Sambandsins lagði til í samskiptum við umhverfisfulltrúa Kópavogsbæjar, undirritaða, að sviðsmynd B verði fyrir valinu. Sú sviðsmynd er raunhæf en á sama tíma metnaðarsöm og hentar vel miðað við hvar Kópavogsbær stendur í dag.

Aðgerðabanki og aðgerðaáætlun

Við vinnu að drögunum var mismunandi aðgerðum safnað saman í aðgerðabanka sem gátu stuðst við yfirmarkmið stefnunnar sem er lögð fram. Í aðgerðabankanum er aðgerðunum skipt í fernt í samræmi við meginmarkmið stefnunnar. Hugmyndirnar að aðgerðunum má finna í skjalinu *Aðgerðabanki loftslagsstefnu*. Margar aðgerðanna voru sóttar í *Verkfærakistu loftslagsvænni sveitarfélaga*. Aðgerðir sem verkfærakistan skilgreinir sem aðgerðir umfram rekstur sveitarfélaga voru ekki settar í aðgerðabankann. Einnig voru aðgerðir í aðgerðabankanum sem eru tengdar orkunýtingu fengnar úr afurð RECET-verkefnisins⁵.

Aðgerðabankinn er innra vinnuskjal og lifandi hugmyndabanki sem verður notaður til hliðsjónar á innleiðingu stefnunnar til næstu ára. Hann verður til hliðsjónar við val á aðgerðum við uppfærðar aðgerðaáætlanir stefnunnar sem um ræðir.

Lagt er til að aðgerðaáætlun verði sett fram til tveggja ára í senn. Þrjár til fimm aðgerðir undir hverju meginmarkmiði verði settar í forgang á gildistíma aðgerðaáætlunarinnar og aðgerðirnar fjármagnaðar með valda sviðsmynd í huga.

⁵ Stór hluti aðgerðanna í aðgerðabankanum sem varða orkuskipti, orkunýtni og orkusparnað eru fengnar úr afurðum RECET verkefnisins á vegum Eims, SSNE, Vestfjarðastofu og Íslenskrar NýOrku. Nánar um verkefnið má sjá hér: <https://www.recetproject.eu/>



Lagt er til að feitletruðu aðgerðirnar í aðgerðabankanum verði metnar og ígrundaðar með tilliti til kostnaðar og ábata til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda.

Ábyrgð stefnu og framkvæmd

Lagt er til að pólitísk ábyrgð stefnunnar liggi hjá skipulags- og umhverfisráði í umboði bæjarstjórnar en að sviðs- og skrifstofustjórar Kópavogsbæjar fari með eftirlit með framkvæmd stefnunnar, reglubundinni endurskoðun hennar og að uppfæra aðgerðaáætlun eftir þörfum.

Viðbætur við minnisblað fyrir fund 12.5

Viðbætur þessar eru settar fram til að bregðast við athugasemdum bæjarfulltrúa sem bárust eftir að málinu var frestað á 3248. fundi bæjarráðs þann 5. mars.

Innsendar athugasemdir á drögum sem lögð eru fram kveða á um að það vanti sérstakan kafla um kolefnisjöfnun, ákvæði um tíðni endurskoðunar stefnunnar og hvar upplýsingar um framgang stefnunnar verði birtar.

Eins og kemur fram í minnisblaðinu hér að ofan eru drögin að stefnunni unnin út frá leiðbeiningum Sambands íslenskra sveitarfélaga, svokallaðri Verkfærakistu sveitarfélaga í loftslagsmálum. Drögin sem lögð eru fram hafa verið rýnd af umhverfisfulltrúa Sambandsins, aðilanum sem heldur úti verkfærakistunni. Hann hefur ekki komið með neinar athugasemdir um að það vanti inn nánari útfærslu á kolefnisjöfnunarpættinum.

Í skrefi 2 í leiðbeiningunum eru tilgreind sjö atriði sem þurfa að koma fram í loftslagsstefnu sveitarfélags. Umhverfisfulltrúi Sambandsins hefur slegið föstu við að drögin sem lögð eru fyrir bæjarráð 5.3.26 og 12.3.2026 tilgreini þessi atriði fyllilega. Undirrituð hefur einnig skoðað dæmi frá öðrum sveitarfélögum sem hafa sett sér loftslagsstefnu á síðustu fjórum árunum og þá eiga allar stefnurnar það sameiginlegt að tilgreina eingöngu áætlað ártal kolefnishlutleysis, án þess að farið sé nánar út í frekari útfærslu kolefnisjöfnunar, enda oftast en ekki yfir tíu ár þangað til umrætt sveitarfélag ætlar að hefja kolefnisjöfnun og frekari útfærsluatriði tengd stefnunni. Þá kemur fram í umræddu skrefi leiðbeininganna um kolefnisjöfnun að „Mikilvægt er að gera sér grein fyrir því að til þess að sporna gegn loftslagsbreytingum þarf fyrst og fremst að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda.“

Það er mikilvægt að gerður sé greinarmunur á hugtökunum kolefnisjöfnun⁶ og kolefnishlutleysi⁷. Kolefnisjöfnun eru aðgerðir einhvers til að ná fram kolefnishlutleysi. Það að setja markmið um kolefnishlutleysi setur jafnframt fram áform um jöfnun.

⁶ **Kolefnisjöfnun** – Þegar aðili hlutast til um aðgerðir annars aðila til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og/eða binda kolefni úr andrúmslofti og notar staðfestingu á slíkum samdrætti eða bindingu til að jafna út sína eigin losun að hluta eða öllu leyti.
<https://www.althingi.is/lagas/nuna/2012070.html>

⁷ **Kolefnishlutleysi** – Ástand þar sem jafnvægi hefur náðst milli losunar gróðurhúsalofttegunda og bindingar kolefnis af mannavöldum og nettólosun er því engin.
<https://www.althingi.is/lagas/nuna/2012070.html>



Varðandi athugasemd bæjarfulltrúa um ákvæði um tíðni endurskoðunar þá er lagt til að í drögum að stefnunni að skipulags- og umhverfisráð beri ábyrgð á framkvæmd stefnunnar og feli sviðs- og skrifstofustjórum Kópavogsbæjar eftirlit með framkvæmd hennar og reglubundinni endurskoðun hennar og uppfærslu aðgerðaráætlunar eftir þörfum. Það er því sviðs- og skrifstofustjórum að meta hvenær endurskoðunar er þörf í umboði skipulags- og umhverfisráðs. Einnig er vakin athygli á því að yfirmarkmið stefnunnar er fram til ársins 2030 og stefnan þyrfti því að vera endurskoðuð um það leyti.

Varðandi athugasemd bæjarfulltrúa um hvar upplýsingar um framgang stefnunnar skuli birtar er búið að bæta við setningunni „Upplýsingar um framgang stefnunnar verða kynntar skipulags- og umhverfisráði árlega“ í fjórðu efnisgrein í uppfærðum drögum.

Á vinnufundi bæjarstjórnar 11. febrúar kom fram gagnrýni um að stefnan tæki ekki til umhirðu grænna svæða, endurheimtar votlendis eða skógræktar. Um er að ræða þætti sem falla undir skilgreiningu landnotkunar⁸ eða LULUCF sem er landstengdur losunarflokkur.

Í leiðbeiningum verkfærakistunnar er miðað fyrst og fremst til losunar frá eigin starfsemi og að áhersla sé lögð á þá losun sem sveitarfélagið getur haft bein áhrif á. LULUCF má finna í leiðbeiningunum í kaflanum *Aðgerðir umfram rekstur* sveitarfélaga. LULUCF snýr að kolefnisbindingu og -losun vegna breytinga vegna landnotkunar, landbreytinga eða skógræktar á yfirráðasvæði sveitarfélaga, óháð því hvort það teljist til reksturs sveitarfélagsins sjálfs. Þetta er staðfest í alþjóðlegum skilgreiningum IPCC⁹ og UNFCCC¹⁰, þar sem LULUCF er sér losunarflokkur, ekki rekstrarflokkur stofnana.

LULUCF krefst annars konar aðferðafræði en þess sem Kópavogsbær býr yfir. Það þyrfti að taka inn í myndina flóknar landflokkanar- og kortlagningaraðferðir, meta langtímalíkan um kolefnisbirgðir í jarðvegi og gróðri og framkvæma sérhæfða óvissugreiningu þar sem breytt landnotkun getur haft viðtæk áhrif á staðbundin vistkerfi, til að nefna. Það að taka LULUCF inn í stefnuna þenur út gildissvið hennar umfram það sem hún er ætluð til. Stefnan gæti ekki tekið til hluta LULUCF (t.d. bara skógrækt eða endurheimt votlendis) heldur þyrfti að taka losunarflokkinn sem heild.

⁸ **Landnotkun** – Undir landnotkun fellur sú losun gróðurhúsalofttegunda, auk bindingar kolefnis, sem verður til vegna landnotkunar eða breytingar á landnotkun (e. Land use, land-use change and forestry, LULUCF). Losun og binding vegna landnotkunar skiptist milli fimm viðfangsefna, mólendis, votlendis, ræktarlands, byggðar og skógræktar.
<https://www.co2.is/malaflokkar/11-landnotkun>

⁹ <https://www.ipcc.ch/publication/good-practice-guidance-for-land-use-land-use-change-and-forestry/>

¹⁰ <https://unfccc.int/topics/land-use/workstreams/land-use--land-use-change-and-forestry-lulucf>



Fylgigögn

Meðfylgjandi málinu eru eftirfarandi gögn:

- Loftslagsstefna innri reksturs Kópavogsbæjar – drög 10.3.pdf
- Minnisblað – loftslagsstefna 10.3.pdf
- Yfirlit sviðsmynda loftslagsstefnu.pdf
- Sviðsmyndir loftslagsstefnu- uppfært
- Aðgerðabanki loftslagsstefnu
- Loftslagsstefna innri reksturs Kópavogsbæjar – track changes 10.3

Virðingarfyllst,

Karen Jónasdóttir
Umhverfisfulltrúi

