



## Athugasemdir Alpýðusambands Íslands við aðgerðaráætlun Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum

---

**Sendandi: Alpýðusamband Íslands**

**Viðtakandi: Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar**

**Dagsetning: 22. Janúar 2021**

Vísað er til aðgerðaráætlunar Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum fyrir árin 2021-2025.

Loftslagsbreytingar af mannavöldum er ein stærsta áskorun samtímans og munu hafa víðtækar afleiðingar á samfélög, efnahag, atvinnu, lífskjör og afkomu almennings um allan heim og er Ísland þar ekki undanskilið. Stór hluti mengunar verður til í borgum og felast mikil tækifæri í aðgerðum borgaryfirvalda til að draga úr útlosun gróðurhúsalofttegunda. Aðgerðaráætlun Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum inniheldur margar metnaðarfullar tillögur til að draga úr útlosun gróðurhúsalofttegunda og lýsir Alpýðusamband Íslands yfir ánægju með að loftslagsmál séu tekin föstum tökum af borgaryfirvöldum þar sem afleiðingar aðgerðarleysis munu verða enn meiri og alvarlegri en ef brugðist er við í tæka tíð.

Loftslagsáhrif og þær mótvægisáðgerðir sem ráðist verður í til að draga úr útlosun gróðurhúsalofttegunda og stemma stigu við loftslagsbreytingum geta haft og munu hafa með sér í för ýmis hliðaráhrif sem geta verið ýmist jákvæð eða neikvæð. Það veltur á yfirvöldum, í þessu tilviki borgaryfirvöldum, hver hliðaráhrifin verða og hvernig þau munu koma við mismunandi hópa samfélagsins. Hliðaráhrif af loftslagsbreytingum og mótvægisáðgerðum koma til með að hafa mismunandi áhrif á mismunandi samfélagshópa og geta þær ýtt undir ójöfnuð eða viðhaldið ójöfnuði. Með að nálgast aðgerðirnar sem tækifæri til breytinga, geta yfirvöld hins vegar nýtt þær breytingar sem liggja fyrir að þurfi að ráðast í til að jafna stöðu almennings getur útfærsla þeirra og framkvæmd gagnert aukið jöfnuð, ýtt undir velferð og bætt lífskjör í samfélaginu.

Alpýðusambandið leggur áherslu á að hugmyndafræðin um réttlát umskipti sé höfð að leiðarljósi við stefnumótun og ákvarðanatöku í tengslum við loftslagsbreytingar og aðgerðir vegna þeirra. Hugmyndafræðin um Réttlát umskipti (e. Just transition) gengur út á að tryggja



réttindi og lífsviðurværi fólks í gegnum þær breytingar sem verða á samfélaginu vegna loftslagsbreytinga. Hugmyndafræðin er orðin sífellt meira áberandi í opinberri umræðu og hafa flest alþjóðasamtök tekið það inn í sína orðræðu þegar fjallað er um breytta heimsmynd í kjölfar loftslagsbreyting og aukinnar tækni- og sjálfvirkni. Til að sjá til þess að þessar stóru breytingar sem munu verða á samfélaginu á næstu árum og áratugum komi ekki verr niður á ákveðnum hópum samfélagsins en öðrum er nauðsynlegt að hafa í hug hvernig áhrif þeirra og þeirra aðgerða sem gripið verður til hafa á alla samfélagshópa og haga stefnumótun og framkvæmd á aðgerðum eftir því. Með því má koma í veg fyrir að breytingarnar ýti undir eða auki ójöfnuð heldur stuðli frekar að minni ójöfnuði og feli í sér bætt kjör og tækifæri fyrir almenning. Það hvernig stefnumótun fer fram, hvaða aðgerðir verður ráðist í og hvernig framkvæmd stefnunnar mun ráða því hver útkoman verður.

Í aðgerðaráætlun Reykjavíkurborgar segir að lögð verði áhersla á betri almenningssamgöngur sem taka mið af fólki í viðkvæmri stöðu, konum, börnum, fötluðu fólki og öldruðum og að eigi síðar en árið 2030 eigi allir að geta ferðast með öruggum sjálfbærum samgöngutækjum á viðráðanlegu verði á bættu vegakerfi. Í umfjöllun um stuðningsaðgerðir kemur einnig fram að loftslagsaðgerðir verði rýndar út frá kynjasjónarmiði. Það er jákvætt að áhersla sé lögð á að bættar almenningssamgöngur eigi að taka mið af þeim hópum sem hér eru nefndir og að stefnt sé að því að samgöngur stuðli bæði að sjálfbærni og verði á viðráðanlegu verði. Eins er jákvætt að rýna eigi loftslagsaðgerðir út frá kynjasjónarmiðum. Alþýðusambandið gagnrýnir þó að ekki eigi að rýna loftslagsaðgerðir út frá öðrum þáttum og leggur til að greining fari fram með tilliti til fleiri þátta eins og tekjuskiptingar og samfélagsstöðu og greiningin taki tillit til allra samfélagshópa. Nauðsynlegt er að meta mismunandi áhrif aðgerða á mismunandi hópa og að áhrif þeirra á jöfnuð og lífskjör séu höfð í huga í gegnum allt stefnumótunarferlið, frá gagnasöfnun til framkvæmdar. Þá telur Alþýðusambandið ekki nægjanlegt að aðgerðirnar séu metnar eftir á heldur sé nauðsynlegt að aðgerðirnar taki mið af greiningu sem þessari. Nauðsynlegt er að stefnumótun og ákvarðanatöku sé opin og gagnsæ og leitað verði eftir sjónarmiðum og í reynslubanka mismunandi samfélagshópa við stefnumótun og ákvarðanatöku.



Eins og fram kemur í áætlun Reykjavíkurborgar er ljóst að stór hluti samdráttar gróðurhúsalofttegunda þarf að koma frá vegasamgöngum. Samgöngur, hvernig þeim er háttað, hversu skilvirkar þær eru og hvað þær kosta, eru einn af þeim þáttum sem hafa mikil áhrif á daglegt líf almennings og ráðstöfunartekjur en samgöngur eru annar stærsti útgjaldaliður almennings og hlutfallslega stærri eftir því sem tekjur fólks eru lægri. Hraðskreiðar, skilvirkar og aðgengilegar og hagkvæmar almenningssamgöngur í bland við notkun annarra ferðamáta eins og hjóla og rafskutlna er því ekki einungis góð leið til að draga úr útlosun gróðurhúsalofttegunda heldur leið til að lækka útgjöld heimila.

Til að þessir ferðamátar verði raunhæfur kostur er nauðsynlegt að bæta almenningssamgangnakerfið og innviði fyrir virka ferðamáta. Alþýðusambandið leggur áherslu á að uppbyggingu greiðvirkra almenningssamgangna verði hraðað og ráðist verði í fleiri aðgerðir sem gera það að raunhæfum kosti fyrir almenning að draga úr bílanotkun. Þá er nauðsynlegt að greina þarfir mismunandi hópa hvað þetta varðar og möguleika þeirra til að breyta ferðavenjum sínum auk þess að sjá til þess að raunhæfir valkostir séu til staðar fyrir fólk til að breyta ferðavenjum sínum.

- Greina þarf áhrif aðgerða á mismunandi samfélagshópa, með tilliti til tekna, uppruna, kyns og annarra þátta.
- Kostnaðar- og ábatagreining þarf að ná til samfélagslegra áhrifa aðgerða en ekki eingöngu efnahagslegra þátta.
- Leggja þarf áherslu á að aðgerðir áætlunarinnar séu til þess fallnar að bæta hag og lífskjör almennings og auka jöfnuð.
- Borgarskipulag og breytingar á því eiga að stuðla að jöfnu aðgengi að vörum, þjónustu, skilvirkum, ódýrum og greiðum samgöngum, efnahagslegum tækifærum, grænum svæðum og öðrum umhverfislegum gæðum.



- Fjárfestingar í tengslum við loftslagsaðgerðir þurfa að vera metnar út frá því hvaða hópum samfélagsins þær gagnast helst og þær þarf að nota á þann hátt að þær gagnist öllum samfélagshópum og bæti stöðu þeirra hópa sem hallar á í samfélaginu.

Fyrir hönd Alþýðusambands Íslands,

Auður Alfa Ólafsdóttir

Reykjavík, 22.01.2021  
HS/Hrönn Hrafnisdóttir  
Umhverfis- og skipulagssviði Reykjavíkurborgar  
Borgartúni 12-14  
105 Reykjavík

## Efni: Drög að loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar til 2025

Þann 8. janúar sl. óskaði umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar eftir athugasemdum við drög að loftslagsáætlun borgarinnar. Eftirfarandi eru athugasemdir OR samstæðunnar (OR).

OR fagnar loftslagsáætluninni, markmiðum hennar, þeim aðgerðum sem ráðist hefur verið í meðal annars í samvinnu við OR en ekki síst fagnar OR frekari aðgerðum sem verður hleypt af stokkunum. OR telur afar brýnt að Reykjavíkurborg sýni það áfram myndarlega í verki að orðum fylgi athafnir.

### *Inngangur*

**Kolefnishlutleysi.** OR leggur til að hugtakið „kolefnishlutleysi“ eins og það er notað í drögunum (s.s. kerfismörk og annað eftir því sem við á) verði útskýrt í inngangi. Slík útskýring tryggir sama skilning allra sem lesa áætlunina. Sjá enn fremur athugasemdir að neðan um kolefnishlutleysi 2040.

### *Kolefnishlutleysi 2040*

**Aðferðafræði við mat á losun gróðurhúsalofttegunda (GHL).** Á bls. 7 kemur fram að aðferðafræðin sé samkvæmt staðlinum Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories. OR bendir á að staðallinn er gerður af GHG Protocol og er æskilegt að það komi fram þar sem GHG Protocol er nokkurs konar „household“ í þessum málum.

OR telur ljóst af lestri draganna á bls. 8 að mat á umfangi 3 sé ekki öll losun sem fellur undir umfangið heldur hluti hennar. Eðlilegt er sé að greina frá því til að forðast misskilning og tilgreina sem fyrirvara þar sem orðið „kolefnishlutleysi“ kemur fyrir.

OR bendir á að ekki komi nægilega skýrt fram hvort Reykjavíkurborg taki ábyrgð á íbúum sínum og telji fram kolefnisspor þeirra eða hvort fyrst og fremst sé horft til eigin rekstrar líkt og Reykjavíkurborg væri fyrirtæki.

Fram kemur að það sé jákvætt að aðgerðir Reykjavíkurborgar dragi úr notkun brunabíla og tekur OR heilshugar undir það. Æskilegt væri að einnig væri greint frá áhrifum annarra aðgerða Reykjavíkurborgar á kolefnisfreka neyslu íbúanna.

## **Landfræðileg losun**

**Landfræðileg losun Reykjavíkurborgar eftir umfangi.** OR mælir með því að fram komi í töflu á bls. 9 til hvaða tímabils losunin eigi við.

OR telur að skýra megi betur hvað liggja að baki hugtakinu „Landbúnaður“. Væntanlega er átt við landbúnaðarafurðir sem Reykjavíkurborg kaupir. Mögulega er ósamræmi í forsendum t.d. virðist „samgönguneysla“ íbúa og gesta borgarinnar vera talin fram og er 64% en ekki t.d. öll neysla íbúa og gesta á landbúnaðarvörum sem myndi væntanlega hækka 1% hlutfallið töluvert.

**Losun frá rekstri Reykjavíkurborgar 2019.** OR bendir á að í texta fyrir ofan mynd á bls. 10 kemur fram að losun vegna raforku hafi dregist saman um 82 tonn frá 2015 til 2019. Þetta virðist ekki vera rétt. Samdrátturinn sé 4.286 tonn, 82 tonninn eigi við samdrátt milli árána 2016 og 2019.

OR mælir með því að útskýring á lækkun á losun frá rafmagni milla árána 2015 og 2016 komi fram í myndatexta. Ástæðan er sú að sumir lesendur munu einungis skoða myndir en ekki lesa textann og þá færi útskýring á þessum mun milli ára fram hjá fólki. Ennfremur þarf að breyta lit á „legend“: „Eldsneyti“ á að vera blátt og „Úrgangur“ appelsínugult.

**Upprunavottorð rafmagns.** OR telur eðlilegt að einfalda orðalag á bls. 10 á þann hátt að frá árinu 2016 hafi Orka náttúrunnar látið upprunaábyrgðir fylgja með sölu rafmagns til viðskiptavina að undanskilinni stóriðju, án endurgjalds. Reykjavíkurborg sé viðskiptavinur Orku náttúrunnar.

## **Meginmarkmið**

**Orkuskipti.** OR bendir á að eðlilegt sé að minnast á orkuskipti hafna á bls. 12 líkt og gert er í töflu um orkuskipti á bls. 17. Þessi athugasemd á einnig við um töflu á bls. 14.

**Kolefnisbinding.** OR leggur til eftirfarandi viðbót (sjá feitletrun) við þann texta sem fram kemur á bls. 12:

Kolefnisbinding er sá þáttur sem þarf að standa undir þeirri losun sem verður ómögulegt að draga úr. Trjárækt felur í sér kolefnisbindingu úr andrúmsloftinu, en einnig **má beita tæknilegri kolefnisbindingu úr andrúmslofti, t.d. með samþættingu á tæknilausnum Carbfix við s.k. loftsgutækni. Þá má jafnframt beita Carbfix tækninni til að koma í veg fyrir útblástur frá orku- og iðnaðarframleiðslu sem og úrgangi.** Endurheimt votlendis kemur í veg fyrir losun gróðurhúsalofttegunda úr jarðvegi. Margar aðgerðir tengdar kolefnisbindingu eru þær sömu eða nátengdar aðgerðum sem skilgreindar eru í stefnu Reykjavíkurborgar um líffræðilega fjölbreytni, enda málefnin nátengd.

**Vistvæn mannvirki.** OR bendir á að eðlilegt sé að minnast á orðin vistvæn innkaup í tengslum við byggingarefni og byggingarstíl á bls. 12 og einnig í töflu á bls. 20.

**Hringrásarhugsun.** Fjallað er um hringrásarhugsun á bls. 12. Vistvæn innkaup eru lykilþáttur í hugmyndafræðinni um hringrásarhugsun. OR telur æskilegt að minnst sé á innkaup í textanum.

## Stuðningsþættir

**Vitundarvakning og nýsköpun bls. 13.** Það væri æskilegt að fram kæmi að ekki eingöngu yrði stefnt að kolefnishlutlausri borg 2040 heldur kolefnisneikvæðri borg eftir það og á seinni hluta aldarinnar. Þetta mun þýða að borgin muni stefna að því að ganga en lengra og koma í veg fyrir losun sem þegar hefur orðið einhver ár og jafnvel áratugi aftur í tímann. Þannig mætti bæta þessum þætti við “Undirmarkmið og Mælikvarða” á bls. 14 þ.e. Viðmið 2040 og Viðmið 2040 +.

**Markmiðatafla bls. 14 og bls. 21.** OR saknar þess að ekki sé minnst á kolefnisbindingu í bergi í töflunni. Það eru töluverð tækifæri til að beita henni til að draga úr losun frá atvinnustarfsemi og einnig með samþættingu við loftslugutækni. Sama athugasemd gildir um töflu á bls. 21.

## Aðgerðir

**Gönguvæn borg.** Í töflu bls. 16 er nefnd „Bílaafvötnun“. OR leggur til að hugtakið verði skýrt betur. Það má t.d. ímynda sér að orðið nái yfir mengun sem berst af akbrautum með ofanvatni.

**Orkuskipti.** Í töflu bls. 17 kemur fram að „Borgin setji orkustefnu m.a. um nýtingu vatns og rafmagns“. OR veltir því fyrir sér hvort að með „nýtingu vatns“ sé átt við bakvatn hitaveitu. Þetta mætti útskýra.

OR bendir á að bæta mætti við aðgerð í töflu bls. 17:

- Fyrirtæki í borginni hvött og styrkt til orkuskipta á bílaflota sínum og bjóði starfsfólki sem komi til vinnu gangandi, hjólandi eða með almenningsamgöngum, hreinorkubíl til að sinna erindum.
- Deilibílaferkefni í úthverfum verði styrkt.

**Hringrásarhugsun.** OR bendir á að skerpa mætti á að Reykjavíkurborg hyggist búa til beina hvata fyrir íbúa til að draga úr kolefnislosun. Það mætti t.d. gera með lægri gjöldum eða styrkjum (er þegar gert varðandi hleðslur í fjölbýlishúsum). Neðst í töflu bls. 19 er fjallað um svipaðar aðgerðir en það mætti gera þessum þætti hætta undir höfði.

**Kolefnisbinding.** Í töflu bls. 21 kemur fram að endurheimt verði um 60% af votlendi innan Reykjavíkurborgar fyrir árið 2040. OR leggur til að fram komi að endurheimt votlendis miðist við ákveðið tímabil í þéttbýlismyndun borgarinnar. Á síðustu öld var töluvert gengið á votlendi innan núverandi borgarmarka og eðlilegt að ljóst sé við hvaða tíma sé miðað við.

**Aðlögun að loftslagsbreytingum.** OR lýsir ánægju með margar af þeim aðgerðum sem fram koma í töflu bls. 22. Mikilvægt er að Reykjavíkurborg og OR vinni saman að kortlagningu áhættu vegna loftslagsbreytinga, bæði núverandi ástand og sviðsmyndir ásamt kostnaðarmati og kostnaðarskiptingu.

**Viðhorfsbreyting og nýsköpun.** Í töflu bls. 23 er greint frá aðgerð þar sem ráðist verður í að meta að hvaða leyti sé best að styrkja stjórnsýslu borgarinnar í baráttunni við loftslagsvána. OR bendir á að innleiðingarverkefnið um blágrænar ofanvatnslausnir geti orðið lærdómsverkefni í þessari aðgerð.

**Rekstur Reykjavíkurborgar verði kolefnishlutlaus.** OR bendir á að bæta mætti við stuðningsaðgerð í töflu bls. 23:

- Starfsfólk Reykjavíkurborgar hafi aðgang að hleðslulausnum fyrir rafbíla, rafhjól, rafskutlur ofl. á vinnutíma.

**Framtíðarspá – hvernig verður kolefnishlutleysi náð?** OR bendir á að taka mætti sterkara til orða efst á bls. 25. Í stað orðalagsins „Til að sjá fram í tímann þarf að horfa til stöðunnar í dag og reyna að sjá hvað framtíðin ber í skauti sér“ verði orðalagið „Til að sjá fram í tímann þarf að horfa til stöðunnar í dag og hafa áhrif á framtíðina“.

OR mælir með því að skerpt verði á því hvaða sviðsmynd á bls. 25 muni verða fyrir valinu, því töluverður munur er á losun milli þeirra.

### **Viðaukar**

**Minnisblaði Eflu um loftslagsbókhald Reykjavíkurborgar 2019.** OR bendir á að á bls. 9 „Fráveita“ í minnisblaði Eflu virðist gæta misskilnings þar sem fram kemur að aðeins sé um að ræða skólp vegna íbúa og ekki sé tekið tillit til iðnaðarskólps. OR bendir á að losunin, mæld í persónueiningum, er heildarlosun skólps um skólphreinsistöðvar, óháð uppruna samkvæmt mælingum á rennsli og súrefnisþörf lífrænna efna í skólphreinsistöðvum. Af sömu ástæðum bendir OR á að líklega ætti ekki að reikna heildarlosun í töflu 11 í minnisblaðinu með því að margfalda saman losun á persónueiningu annars vegnar og íbúafjölda hins vegar. Hið rétta væri að óska eftir heildartölunni frá OR/Veitum eða fletta upp í heildarlosun mældri í persónueiningum í ársskýrslu OR og nota hana til margföldunar í stað íbúafjölda.

### **Annað**

- OR veltir því upp hvort ekki sé eðlilegt að fjalla um markmið, verkefni og aðgerðir eldri loftslagsáætlunar Reykjavíkurborgar (2016-2020) og þann árangur sem orðið hefur til þessa. Þessi umfjöllun gæti verið í viðauka.
- Bls. 6 og 9: Þar virðist meginmarkmiðið „Vistvæn mannvirki“ vera kallað „Lágkolefnisbyggingarefni og hönnun“. Þetta þarf að laga.
- Bls. 12: „Merki“ fyrir vistvæn mannvirki eru hjá hringrásarhugsun og öfugt. Þetta þarf að laga.
- Bls. 16-24: Útskýra þarf skammstafanir t.d. USK – ÞON – FÁST - MÍT – KFS hópur ofl.

Virðingarfyllst,



Hólmfríður Sigurðardóttir  
Umhverfisstýra OR







Reykjavík, 20. janúar 2021

## Athugasemdir SORPU bs. við drög að Loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar

Þann 8. janúar síðastliðinn barst SORPU bs. tölvupóstur þar sem óskað var eftir athugasemdum sem færu til stýrihóps Loftslagsáætlunar Reykjavíkurborgar til frekari vinnslu. SORPA þakkar fyrir tækifærið til að koma eftirfarandi athugasemdum að við drögin.

Mikilvægi úrgangsmála, endurnotkunar, endurvinnslu og endurnýtingar hefur undanfarin ár farið mjög vaxandi. Vitundarvakning hefur orðið um mikilvægi þess að finna endurvinnsluefnum réttan farveg til þess að draga bæði úr ágangi á auðlindir og losun gróðurhúsalofttegunda, sem og að sporna við sóun. Úrgangur er nefnilega bara auðlindir á villigötum. SORPA fagnar þessari þróun og lýsir yfir vilja til aukinnar aðkomu að baráttunni gegn loftslagsvánni vegna þeirra gríðarmiklu áhrifa sem byggðasamlagið hefur og getur haft í þeirri baráttu. Hér að neðan eru athugasemdir og ábendingar SORPU við drög að loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar.

**[Efnislegt] Á blaðsíðu 6** í drögunum eru tilgreind sex meginmarkmið áætlunarinnar. Eitt markmiðanna er „Hringrásarhugsun.“ SORPA fagnar þessari áherslu borgarinnar og minnir á mikilvægi góðrar og skilvirkar meðhöndlunar úrgangs við innleiðingu hringrásarhagkerfisins.

SORPA er nú þegar framarlega á þessu sviði, sérstaklega eftir tilkomu GAJU, sem er ætlað að vinna metan og moltu úr þeim lífræna úrgangi sem fellur til á höfuðborgarsvæðinu. Með tilkomu GAJU og þeirrar bættu meðhöndlunar úrgangs og gassöfnunar á urðunarstað sem eigendur SORPU hafa boðað er gert ráð fyrir að losun gróðurhúsalofttegunda frá úrgangi dragist saman um 90.000 tonn af koltvísýringisígildi. Þetta samsvarar tæplega 10% af markmiðum stjórnvalda í losunarsamdrætti innan Parísarsamkomulagsins fyrir árið 2030 og er eitt stærsta loftslagsverkefni sem ráðist hefur verið í á höfuðborgarsvæðinu frá því heitt vatt var lagt í hús til kyndingar.

Tækifæri til hringrásarhugsunar eru þó víðar í starfsemi SORPU. Góði hirðirinn er eitt besta dæmið um vel heppnaða áherslu á hringrásarhagkerfið. Þar er nytjahlutum sem hafa lokið hlutverki sínu hjá fyrri eigendum komið í hendur nýrra eigenda, með viðkomu á endurvinnslustöð og í Góða hirðinum. Þetta er dæmi um áherslu SORPU á eitt af efstu þrepum úrgangspríhyrningsins, þar sem hlutum sem þegar hafa verið framleiddir eru fundin ný not. Með þessu sparast auðlindir, dregur úr losun gróðurhúsalofttegunda og borgarbúar geta búið heimili sín með ódýrari munum en ella.

Í því ljósi hvetur SORPA stjórnendur Reykjavíkurborgar til að nýta í auknum mæli notaða muni til að innrétta starfsstöðvar borgarinnar, með tilheyrandi sparnaði í losun gróðurhúsalofttegunda og fjármuna. Notkun notaðra muna ætti því að vera ein af aðgerðum áætlunarinnar.

**[Orðalag] Á blaðsíðu 7** segir: „Reykjavík lýsti yfir því markmiði að ná kolefnishlutleysi árið 2040. Íslenska ríkið lýsti yfir sama markmiði árið 2017 til viðbótar við aðrar alþjóðaskuldbindingar.“ Af orðalagi má skilja að Reykjavík hafi árið 2040 lýst því yfir að ná kolefnishlutleysi vegna þess að í næstu línu segir að ríkið hafi lýst því yfir árið 2017. Þetta mætti því umorða til skýringarauka.



**[Efnislegt og Uppfærsla talna] Á blaðsíðu 9** er greint frá hlutfalli nýskráðra rafbíla og tengiltvinnbíla árið 2019. Tölur fyrir árið 2020 liggja fyrir og er hvatt til uppfærslu þeirra. Auk þess væri eðlilegt að hafa aðrar tegundir hreinorkubíla, svo sem metanbíla, með í upptalningunni.

**[Framsetning gagna] Á blaðsíðu 10** er graf sem er illskiljanlegt. Það þyrfti að skýra betur. Appelsínuguli hluti grafsins stækkar með tíma en tölurnar um eldsneyti lækka. Hér fara því ekki saman línurit og tölur.

**[Efnislegt og Fyrirspurn] Á blaðsíðu 14** er farið yfir undirmarkmið og mælikvarða. Við hringrásarhugsun er meðal annars fjallað um losun gróðurhúsalofttegunda frá úrgangi. Hvaðan er sú tala fengin að losun gróðurhúsalofttegunda vegna úrgangs sé 54.522 tonn árið 2019? Með tilkomu GAJA er gert ráð fyrir að losun gróðurhúsalofttegunda frá meðhöndlun úrgangs verði 0 í lok árs 2025. Þegar allur lífrænn úrgangur verður meðhöndlaður í GAJU verður losun frá nýjum úrgangi sem kemur til meðhöndlunar brot af því sem nú er. Þrátt fyrir það mun urðunarstaðurinn halda áfram að losa gróðurhúsalofttegundir um margra ára skeið frá því að hætt verður að urða þar. Auk þess verður að gera ráð fyrir þeirri losun sem verður af hátækniþrennslu sem hefur verið til umræðu undanfarna daga, óháð staðsetningu hennar. Losun sem verður við þrennslu er mun minni en við urðun, meðal annars vegna mengunarvarna og hugsanlegrar ráðstöfunar þeirra gróðurhúsalofttegunda sem frá henni koma. Engu að síður er óvarlegt að gera ráð fyrir að losun frá úrgangi verði engin í lok árs 2025.

**[Efnislegt] Á blaðsíðu 16** er fjallað um mikilvægi þess að Reykjavík verði gönguvæn borg. Til að svo verði má ekki gleyma mikilvægi þess að borgarþáttar þurfa að geta skilað fjölbreyttum tegundum úrgangs með auðveldum hætti, annaðhvort við húsvegg eða í nærumhverfi til að styðja við gönguvæna borg.

**[Efnislegt] Á blaðsíðu 17** er fjallað um orkuskipti. Aðkoma SORPU að orkuskiptum, sérstaklega á stærri ökutækjum á borð við vöru- og fólksflutningabíla og skipum, eru kostir sem SORPA hvetur til að verði skoðaðir mjög ítarlega.

**[Efnislegt] Á blaðsíðu 19** er fjallað um hringrásarhugsun. SORPA er í lykilstöðu til að styðja við innleiðingu hringrásarhugsunar og -hagkerfisins. Í kaflanum er meðal annars lögð til sú aðgerð að þróa vettvang fyrir úrgang úr byggingariðnaðnum. SORPA vekur í þessu samhengi athygli á Efnismiðlun Góða hirðisins, þar sem grófum úrgangi frá framkvæmdum er fundið nýtt hlutverk hjá nýjum eigendum.

**[Efnislegt] Á blaðsíðu 21** er fjallað um kolefnisbindingu. Meðal aðgerða þar er gróðursetning loftslagsskógar. Í þessu samhengi vekur SORPA athygli á þeim möguleikum sem kunna að felast í þeirri moltu sem GAJA framleiðir og stendur Reykjavíkurborg og öðrum sem hana vilja til boða.

# Athugasemdir við drög að aðgerðaáætlun Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum.

Landvernd fagnar drögum að uppfærðri aðgerðaráætlun Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum. Aðgerðaráætlunin er almennt vel fram sett og aðgengileg. Þarna eru fjölmargar metnaðarfullar aðgerðir sem Landvernd fagnar og styður heilshugar. Landvernd er ánægð með að boðið var upp á að almenningur og félagasamtök kæmu með hugmyndir inn í áætlunina á haustmánuðum og að samráð var haft við gerð hennar.

Einnig fagnar Landvernd auknu gagnsæi varðandi upplýsingar um losun og reglulega yfirferð á áætluninni.

## Markmið og áherslur

Að mati Landverndar ætti Reykjavíkurborg að vera með mun metnaðarfyllri loftslagsmarkmið og stefna að því að borgin verði að kolefnishlutlaus 2025 eins og Kaupmannahöfn og ná svipuðum samdrætti og Helsinki og Osló fyrir 2030, það er 80-90% samdráttur miðað við 2009.

Að mati Landverndar ætti Reykjavíkurborg einnig að setja sér markmið eins og Stokkhólmur um jarðefnaeldsneytisleysi og verða alveg laus við jarðefnaeldsneyti 2035.

Reykjavík hefur öfundsverð tækifæri í bindingu með aukinni ræktun og endurheimt votlendis. Hér er engin ástæða til þess að bíða og hægt er að setja stór aukinn kraft í ræktun og endurheimt votlendis í samstarfi við skólana í borginni strax á vormisserum. Að mati Landverndar hlýtur að vanta nokkuð mörg núll í töluna sem nefnd er (10.000 tré á ári).

Einnig er aðgengi á Íslandi að hreinum orkugjöfum það besta í heimi og hér á landi er hæsta raforkuframleiðsla á íbúa. Umhverfisvitund á Íslandi hefur einnig aukist gríðarlega síðustu ár og almenningur vill að tekið sé fastar á loftslagsmálum. Það er einfaldlega kominn tími fyrir hugrakkar og djarfar pólitískar aðgerðir í loftslagsmálum. Þessar aðstæður gefa Reykjavíkurborg gullið tækifæri til þess að vera leiðandi afl í loftslagsmálum á næstu árum.

Áhugavert er að bera saman markmið hinna höfuðborganna á Norðurlöndum við markmið Reykjavíkurborgar. Þrátt fyrir að slíkur samanburður sé auðvitað að einhverju leyti erfiður vegna þess að miðað er við mismunandi ár og aðstæður eru ekki eins.

Ef þessi samanburður er skoðaður nánar þá hefur Osló sett sér afar metnaðarfullt markmiðið í samdrætti, 95% samdráttur fyrir 2030, miðað við 2009, en Kaupmannahöfn hefur sett sér metnaðarfyllsta markmiðið þegar talað er um kolefnishlutleysi. Markmið Kaupmannahafnar er að verða kolefnishlutlaus fyrir 2025. Helsinki stefnir að kolefnishlutleysi 2035, þar sem 80% á að vera samdráttur miðað við 1990, en 20% á að vera binding. Stokkhólmur hefur sett sér það markmið að borgin verði alveg laus við jarðefnaeldsneyti 2040, og einnig kolefnishlutlaus það ár.

## Grænir hvatar og fjárhagslegur ávinningur og kostnaður

Það er lítið rætt um fjármál, græna skatta og græna fjárhagslega hvata. En “*Money talks*” og mikilvægt að nauðsynlegur þungi og samráð fylgi hverri aðgerð. Einnig kemur oft fram að það eigi eftir að kostnaðarmeta aðgerðina, en það er að mati Landverndar mikill veikleiki við aðgerðaráætlunina eins og hún er núna.

Að mati Landverndar er afar mikilvægt að áður en að þessi stefna verði samþykkt, þá verði gerð ítarleg útfærsla á því hvernig hægt er að nýta græna skatta sem hvata að raunverulegum og metnaðarfullum breytingum.

## Almennar athugasemdir

Að mati Landverndar er um að ræða góða uppsetningu á undirmarkmiðum og mælikvörðum en almennt vantar upplýsingar um núverandi stöðu og er árangurs mælikvarðinn ekki mælanlegur og oft óskilgreindur.

### Nokkrar athugasemdir varðandi útfærslur:

- Tafla bls. 9. Útskýringin í efsta dálkinum mætti vitna í myndir á bls 7 og 8 og umfang 1,2 og 3.
- Mynd bls. 10. Það er eins og textinn í dálknum fyrir ofan myndina passi ekki við myndina. Það mætti gera ráð fyrir að þetta sé bara umfang 1 og það mætti koma skýrar fram. Samkvæmt myndinni þá er samdráttur í losun mun meiri en 272 tonn, en það er líklega þegar það er búið að gera ráð fyrir losunarheimildunum. Þetta getur valdið ruglingi.  
Númerin fyrir neðan stöplana passa ekki við stærð stöplanna. T.d. árið 2019 hefur eldsneyti lækkað en stöpullinn stækkað.
- Bls. 12 – Hringrásarhugsun. Það þarf að huga einnig meira að almennu sorpi sem fer í urðun og umfang þess, bæði með að draga úr úrgangi og að auka flokkun.  
Mætti vera meira um fæðuframléiðslu í grennd við Reykjavík og neyslu á staðbundu árstíðarbundnu matarræði.
- Landvernd þykir það ábótavant að varla minnst á almenningssamgöngur eða borgarlínu í drögunum. Þetta er líklega mikilvægasti þátturinn í að draga úr losun innan Reykjavíkur og fá ferðir með einkabíl til að minnka um 50% fyrir 2030 eins og gert er ráð fyrir.  
Landvernd telur að það þurfi að gera vel grein fyrir þessu í áætluninni og þá vitna í önnur skjöl og breytingar sem eru tilgreindar annarsstaðar.

### Athugasemdir við bls. 16 – Gönguvæn borg:

Aðgerðin „Bílaafvötnun“ hefur ekkert innihald.

Landvernd varpar fram þeirri spurningu hvort eigi að styðja við aukna þjónustu í hverfum til að stuðla að gönguvænni borg? Dæmi er um að mikil óþægindi fylgi því fyrir gangandi vegfarendur að ganga meðfram stórum og umferðamiklum akvegum og þegar farið er yfir stór gatnamót. Landvernd telur að til að gera borgina gönguvænni væri mikil framför að fjölga göngubrúum sem hefði jákvæð áhrif einnig fyrir aðra vistvæna ferðamáta m.a. reiðhjól.

Landvernd telur einnig að bæta megi aðkomu gangi að verslunum. Dæmi til stuðnings væri aðkoma að Kringluna og skorti þar á göngustígum eða annari aðkomu fyrir gangandi vegfarendum. Einnig leggur Landvernd til að hugað sé að því að göngustígar séu vel ruddir fyrir gangandi vegfarendur. Dæmi því til stuðnings er að göngustígar í Vesturbæ Reykjavíkur eru

gangstéttar ekki ruddar og snjór situr þar lengi og breytist svo í hálfu. Hitaðir stígar væru mikill kostur.

#### Athugasemdir við bls. 19 – Hringrásarhugsun:

Aðgerð 2. Er tvær aðgerðir. Hér er mikilvægt að aðskilja aðgerðir.

Aðgerð 3. Er þetta fyrir rekstur borgarinnar eða fyrir borgarbúa líka?

Aðgerð 4 og 7. Hér er um að ræða sömu aðgerð.

Aðgerð 5. „úr“ á að vera frá

Aðgerð 6. Hér telur Landvernd að vanti flokkunarmarkmið. Lagt er til að skoða betur flokkun á lífrænum úrgangi.

Aðgerð 10. Hér er um að ræða mjög flott markmið sem sett er fram. Landvernd telur þó að hafa þurfi áhyggjur af því hvernig borgin muni styðja við markmiðið enda ekki gerð nein grein fyrir því.

Landvernd telur að það vanti aðgerð sem myndi hvetja bæði íbúa og fyrirtæki til að auka flokkun. Á landsbyggðinni er gjarnan flokkað, gler (án skilagjalds), málmar, fernur og lífrænn úrgangur. Þetta telur Landvernd að sé ábótavant hjá Reykjavíkurborg.

#### Athugasemdir við bls. 21 – Kolefnisbinding

Það vantar almennt upplýsingar um núverandi stöðu á kolefnissbindingu hjá Reykjavíkurborg. Gróðurþekju má líka nýta í landgræðslu almennt. Landvernd veltir því fyrir sér hvernig má auka líffræðilega fjölbreytni og hvort hægt sé að gera það með fjölbreyttum gróðri?

#### Athugasemdir við bls. 23 – Viðhorfsbreyting og nýsköpun:

Landvernd fagnar því og þykir það sniðugt að láta reikna CO2 ígildi matar.

Að mati Landverndar væri gaman að sjá meiri áherslu um að auka og styðja nýsköpun á staðbundinni framleiðslu matvæla.

Virðingarfyllt,

f.h. stjórnar Landverndar

Auður Önnu Magnúsdóttir, framkvæmdastjóri

Góðan dag.

Er búinn að kynna mér loftlagsáætlunina lítillega. Það eru nokkur atriði sem ég vil koma á framfæri.

1. Það er hægt að gera mun betur en að ná að loka 60% skurða eða endurheimt votlendis til ársins 2040. Borgin á töluvert af framræstu landi sem má ráðast strax í að laga t.d. í Arnarholtslandi. Þá getur borgin stuðlað að því að landeigendur loki skurðum í samvinnu við Landgræðsluna. Þá væri hugsanlegt að borgin leigði landið eða kolefnisbindinguna til að verkefnið fengi fjárhagslegan hvata.
2. Það er land innan borgarmarkanna ógróið, án gróðurhulu eða óverulegrar. Þetta land þarf að græða upp núþegar. Og efniviðurinn til þess fellur til í ríkulegu mæli í sveitarfélaginu en fer forgörðum.
3. Sem dæmi um lífrænan efnivið er slegið gras, uppmokuð mold vegna framkvæmda og húsdýraúrgangur.
4. Lífrænn úrgangi er í stórum stíl dælt í gríðarlegu magni á sjó út í Reykjavík og er þar trúlega eitt af stærstu og áhrifamestu úrvinnsluverkefnum í þágu loftlagsbindingar sem hægt væri að ráðast í. Hér er átt við lífrænan úrgang í skolpi en þó enn **frekar útdæling á öllum lífrænum úrgangi frá svínabúum**. Þá þarf að tryggja að lífrænn úrgangur frá fuglabúum nýtist áfram í vistkerfinu. Það ætti að vera algjört forgangsmál að stöðva þessa údælingu, sem skaðar lífríki sjávar, en hefur mikla afkastagetu til bindingar kolefnis.
5. Mikið fellur til af timbri og trjáúrgandi sem fer í bruna, fúnun, eða urðun. Í öllum tilfellum losnar kolefnið aftur út í andrúmið sem þetta timbur bindur. Besta lausnin væri að koma þessu efni fyrir í djúpum holum þar sem er verið að endurheimta votlendi og sökkva þessu efni þar. Þar sem það mun halda kolefni sínu um aldur og ævi.
6. Það þarf að gera átak í að koma nýtanlegum málum í endurvinnslu. Víða eru haugar af málum sem eru verðmætir fyrir hringrásarhagkerfið. T.d. við Hvalfjarðargöngin.

Undirritaður er bóndi og jarðeigandi nyrst í Reykjavík og er þátttakandi í verkefninu loftlagsvænn landvúnaður.

17. janúar 2021

Sigurbjörn Hjaltason

**Re: Drög að loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar til 2025**

Bréf

Málsnúmer: USK2019110030

Bréfalyklar: 6.17 Loftslagsmál

Eigandi skjals: Hrönn Hrafnisdóttir

Staða: Í vinnslu

Dagsetningar:

Búið til: 25.01.2021

Dagsetning skjals: 22.01.2021

Upplýsingar um viðskiptavin:

Netfang: "Sanna Magdalena Mörtudóttir"

&lt;Sanna.Magdalena.Mortudottir@reykjavik.is&gt;

Skjalalykill Móttökudags.	6.17 Loftslagsmál 22.01.2021	Málsnúmer Skráð í GoPro	USK2019110030 25.01.2021
------------------------------	---------------------------------	----------------------------	-----------------------------

Tegund skjals Efnisorð	Bréf	Fyrir Borgarráð
---------------------------	------	-----------------

Sent:

Sent til:

Notandi: "Sanna Magdalena Mörtudóttir" &lt;Sanna.Magdalena.Mortudottir@reykjavik.is&gt;

Dagsetning: 22.1.2021 16:55:24

Til: "Hrönn Hrafnisdóttir" &lt;Hronn.Hrafnisdottir@reykjavik.is&gt;

Afrit til: "Daniel Örn Arnarsson" &lt;Daniel.Orn.Arnarsson@reykjavik.is&gt;

Efni: Re: Drög að loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar til 2025

Sæl Hrönn,

hér eru athugasemdir frá sósíalistum í borginni.

**Athugasemdir við aðgerðir**

Í umhverfis- og loftslagsmálum telur Sósíalistaflokkur Íslands í borgarstjórn almennt mikilvægt að einblína á það að horfið verði frá kapítalísku hagkerfi og leiðum nýfrjálshyggjunnar til að takast á við umhverfismál og að fundnar verði heildrænar lausnir þar sem ábyrgðin og áherslan er fyrst og fremst sett á ríki, sveitarfélög og fyrirtæki. Hér eru athugasemdir við aðgerðaráætlunina:

**Gönguvæn borg**

- Í fyrsta punkti er árangursmælikvarðinn: „Hlutfall íbúa sem hefur aðgang að nærþjónustu.“ Þetta þarf að útfæra þannig að verið sé að tala um verslanir sem fólk hefur efni á að versla í ekki t.d. Krambúð, Iceland eða 10-11.
- Í áttunda punkti sem snýr að því að rafvæða þjónustu verður að gæta vel að því að hún verði ekki eingöngu slík því margir annað hvort eiga ekki eða hafa ekki færni til þess að nýta sér tölvur.
- „Fækka bensínstöðvum“: Getur borgin þá haft áhrif á fleiri stöðum og beint sjónum sínum að fyrirtækjum sem eru stórir mengunarvaldar? Hér er mikilvægt að tryggja réttlát umskipti (e. just transition) í breytingum varðandi störf fólks sem koma mögulega til við að leggjast niður.

**Orkuskipti**

- Í fjórða punkti um orkuskipti hafna teljum við að það sé eitt brýnasta málið til þess að draga úr losun Reykjavíkur. Sósíalistar undirstrika mikilvægi þess að við séum ekki að bjóða upp á ívilnanir fyrir skip sem menga ekki. Fyrirtæki ættu ekki að fá afslátt



fyrir að valda ekki skaða. Frekar að banna skemmtiferðarskip og fraktflutninga sem menga og beina þannig sjónum að þeim fjársterku fyrirtækjum sem menga mikið og hafa fjármagn til þess að breyta sínum starfsháttum.

### Heilsueflandi samgöngur

- Þriðji punktur. Alltaf virðist það gleymast að taka efnahagsstöðu fólks með í reikninginn.
- Samgöngukostnaður í almenningssamgöngur hár fyrir þau sem hafa lágar tekjur.
- Samgöngukostnaður þeirra sem treysta á akstursþjónustu fatlaðs fólks hár, þar sem ekki er hægt að kaupa niðurgreidd tímabilskort. (Mörg greiða yfir 100 þús á ári). Missamræmi á milli kerfa. Ýtir þar af leiðandi ekki undir að fólk vilji velja sér þann kost ef annar betri kostur býðst.
- Mikilvægt að skoða eigendastefnu Strætó bs. í þessu samhengi þar sem stefnt er að því að fargjaldatekjur standi undir 40% af almennum rekstrarkostnaði, sem við teljum of hátt.
- Þó að margir búi í nálægð við strætóskýli, þá er það ekki endilega í nálægð við strætóskýli sem kemur þeim auðveldlega á áfangastað.
- Markmiðasetning gæti þá hljóðað svona: Árið 2021 segjast 95% íbúar búa innan við 400 m frá strætóskýli **sem leiði auðveldlega til þess að þau komist á áfangastað.**
- Strætónotendur hafa talað um tengingar á milli hverfa, það sé erfitt að ná því fram með því að treysta á strætó, t.d. þegar börn fara á æfingar.
- Illa hönnuð svæði fyrir gangandi, t.d. Suðurlandsbraut, þarft annaðhvort að fara niður í Laugardalinn eða ganga með fram stórrí akbraut. Mikilvægt að fara vel yfir öll svæði fyrir gangandi til að tryggja að engin svæði verði útundan og illa hönnuð.
- Tryggja að svæði verði skilið eftir fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur þegar framkvæmdir eiga sér stað líkt og byggingarframkvæmdir og að svæði hjá stórverslunum og hverfiskjörnum séu hönnuð fyrir þau sem eru ekki á einkabíl, t.d. hjá Granda að gangandi, hjólandi og fólk t.d. með barnavagna geti auðveldlega farið um svæðið.
- Skoða hverfastrætó, t.d. fyrir þau sem fara í matvöruverslanir í hverfinu, strætó sem aki innan hverfis.

### Hringrásarhugsun

- Í þessum aðgerða pakka er ekki fjallað um matarsóun í grunnskólum sem er skv. fréttum umtalsverður. Þá væri hægt að auka aðkomu grunnskólabarna að ákvarðanatöku um hvað skuli vera í matinn. Einnig þarf að finna betri lausn á því hvað gert sé við matarafgangna því ekki ætti að gera moltu úr fullkomlega ætum mat.
- Gera þarf skýrar leiðbeiningar til starfsstöðva þar sem starfsfólk hefur möguleika á að taka með sér afgangsmat heim.
- Auðvelda fyrir þeim sem vilja flokka stór raftæki/losa sig við húsgögn eða annað en geta ekki lagt út fyrir sendiferðabíl.

### Vistvæn mannvirki

- Í fyrsta punkti ætti viðmiðið að sjálfsögðu að vera 100%
- Mögulega ætti að setja sem skilyrði fyrir útgáfu byggingaleyfa að mannvirkin séu vistvæn.

-- Með bestu kveðju/Kind regards,  
Sanna Magdalena Mörtudóttir,  
borgarfulltrúi Sósíalístaflokks Íslands  
sími/tel. (+354) 775-3592

**From:** Hrönn Hrafnisdóttir <Hronn.Hrafnisdottir@reykjavik.is>  
**Date:** Friday, 8 January 2021 at 12:46  
**To:** SBS\_Borgarfulltrúar <SBS\_Borgarfulltruar@reykjavik.is>, SBS\_Varaborgarfulltrúar <SBS\_Varaborgarfulltruar@reykjavik.is>  
**Subject:** Drög að loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar til 2025

Ágæti borgarfulltrúi.

Fyrir hönd formanns stýrihóps um endurskoðun aðgerðaráætlunar í loftslagsmálum sendi ég ykkur þetta skeyti til að vekja athygli á því að drög að loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar til 2025 voru kynnt á fundi umhverfis- og heilbrigðisráðs í dag. Samþykkti ráðið eftirfarandi málsmeðferð:

*Ráðið samþykkir að senda drögin til kynningar og frekara samráðs til hagaðila og almennings.*

Fyrirhugað er að taka Loftslagsáætlunina til fyrstu umræðu í borgarstjórn þ. 19. janúar 2021 og safna saman athugasemdum og e.t.v. viðbótum sem færu síðan aftur til stýrihópsins til frekari vinnslu. Samkvæmt óskum umhverfis- og heilbrigðisráðs verða drögin send til ýmissa hagsmunaaðila, grasrótarhreyfinga og félagasamtaka. Eins eru drögin send til ykkar, borgarfulltrúa og varaborgarfulltrúa, í dag svo þið getið kynnt ykkur og rýnt gögnin og tillögurnar og undirbúið þannig athugasemdir ykkar sem stýrihópurinn tekur til meðferðar. Má bæði senda athugasemdir og gagnrýni til undirritaðrar áður en borgarstjórnarfundurinn rennur upp eða þá eftir hann eða í síðasta lagi 22. janúar.

Hér má finna fundargerð og tengil á áætlunina:

<https://reykjavik.is/fundargerdir/fundur-nr-45-3>

[https://fundur.reykjavik.is/sites/default/files/agenda-items/loftslagsaaetlun\\_2021-2025\\_as\\_amt\\_vidaukum.pdf](https://fundur.reykjavik.is/sites/default/files/agenda-items/loftslagsaaetlun_2021-2025_as_amt_vidaukum.pdf)

Með kveðju,  
Hrönn Hrafnisdóttir  
Stefnumótun, greining og miðlun  
Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar

Borgartúni 12-14

s: 411 1111

[hronn.hrafnsdottir@reykjavik.is](mailto:hronn.hrafnsdottir@reykjavik.is)

[www.reykjavik.is/loftslagsmal](http://www.reykjavik.is/loftslagsmal)

Vinsemd – Samvinna – Hófsemd – Kraftur

Það er auðvelt að taka strætó að Borgartúni 12-14. Leiðir 4, 12 og 16 stoppa beint fyrir utan og það er aðeins 5 mínútna gangur frá Hlemmi.

---

Reglur um trúnað í tölvupóstsamskiptum: <http://www.reykjavik.is/trunadur>

Leiddu hugann að umhverfinu áður en þú prentar út þennan tölvupóst. Prentaðu á báðar hliðar í svarthvítu ef nauðsyn krefur.

Reykjavík, 22. janúar 2021

## Umsögn Símans um drög að aðgerðaráætlun Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum 2021-2025

Síminn var í stórum hópi fyrirtækja og einstaklinga sem sendu hugmyndir til stýrihóps borgarinnar við undirbúning þessa mikilvæga verkefnis. Umhverfis- og loftslagsmál eru orðin órjúfanlegur þáttur af ákvörðunum í rekstri. Til að ná árangri þarf meðal annars að rækta samvinnu mismunandi aðila og samnýtingu innviða, en þau lykilorð koma einmitt fram í þeim drögum sem borgin hefur lagt fram til kynningar. Eða eins og Dóra Björt Guðjónsdóttir og Sigurborg Ósk Haraldsdóttir, borgarfulltrúar Pírata segja í aðsendri grein um loftslagsvandann í Fréttablaðinu 20. janúar 2021: „*Verkefnið er það flókið að við verðum að leysa það í sam- einingu með nýsköpun og samvinnu.*“

### Forðast óþarfa framkvæmdir

Hugmyndir Símasamstæðunnar hafa um margra ára skeið miðað að því að draga úr óþörfum framkvæmdum, sem eru sóun á fjármagni og sumar hverjar einstaklega óumhverfisvænar. Kolefnisfótsporíð við stórar jarðvegsframkvæmdir er verulegt, auk þess sem jarðraskið þyrlar upp svifryki með tilheyrandi áhrifum á loftgæði, sem er annar mikilvægur málaflakkur.

Í Reykjavík hefur náðst sá fíni árangur að öll heimili og fyrirtæki eru tengd ljósleiðara. Stór hluti íbúa á svæðinu hefur val á milli ljósleiðara frá tveimur fyrirtækjum, Gagnaveitu Reykjavíkur (GR) og Mílu. Ljóst er að í kringum tvítengd hús liggja mikil verðmæti ónotuð í jörðu, þar sem eitt ljósleiðaranet dugar til nær allra háhraðaflutninga um fjárfjárlegu framtíð. Borginni var í lófa lagið að koma í veg fyrir stóran hluta þessara tvöföldu röralagninga með því að kjósa samnýtingu á báða bóga. Mjög miður er að sú samnýting er ekki fyrir löngu komin til framkvæmda. Verkefnið nú er að viðhalda ekki vinnubrögðum sem eru óumhverfisvæn og ávísun á sóun verðmæta og fjármuna.

GR hefur tengt með ljósleiðara að 20 til 30 þúsund fleiri heimilum á suðvesturhorninu en Míla. Með því að samnýta þessa tilteknu grunninnviði er hægt er að sleppa því að tvítengja fleiri hús og komast þannig hjá jarðvegsframkvæmdum og raski í kringum fjölda íbúða í borginni.

Árið 2018 náðist að frumkvæði Símasamstæðunnar samkomulag við GR um sameiginlegar jarðvegsframkvæmdir á þeim svæðum þar sem verið var að frumleggja ljósleiðaratengingar til heimila. Var það stórt skref í átt að minnka kolefnisspor við lagningu fjarskiptainnviða. Í fyrra náðist svo annað jákvætt skref þegar Síminn og GR sömdu aukið samstarf sem mun komast til framkvæmda á þessu ári. Brýnt er að þróa þetta samstarf áfram.

### Snjall búnaður og heimskur

Hvernig samnýtingunni á innviðunum er háttað er lykilatriði þegar horft er til samkeppni og nýsköpunar. Ljósleiðari í röri í jörðu er einn og sér „heimskur“ búnaður. Til þessa að kveikja á honum og tengja við snjöll tæki þarf virkan búnað. Það er í þeim hluta sem þróunin á þjónustu og samkeppni við neytendur liggur, en ekki í greftri, rorum og strengjum. Það er skoðun Símans að mikilvægt sé að fjarskiptafyrirtæki veiti sem mest af sinni þjónustu um fjölbreytilegan virkan búnað, þótt óvirku innviðirnir séu víða þeir sömu. Með því að opna á

Þann möguleika, fremur en að skilyrða samnýtinguna við alla tækniþjónu, en að ella fáist ekkert samnýtt, getur borgin komið í veg fyrir að skurðgröfverði ræstar að óþörfu. Margir kílómetrar af nýjum skurðum að þessum tugþúsundum heimila yrðu til þess eins að tengja ljósleiðara númer tvö, sem mun annað hvort liggja ónotaður í jörð eða verða til þess að ljósleiðarinn sem fyrir var verður ónotaður. Til að taka af allan vafa eru meiri líkur en minni að svo muni fara ef lausn samvinnu og samnýtingar verður ekki fyrir valinu.

## **Græn nýsköpun**

Spáð hefur verið að 15 prósent af markmiði Evrópu um kolefnishlutleysi á næstu áratugum muni nást fyrir tilstilli 5G, interneti hlutanna og fleiri fjarskiptalausna. Snjöll sí tengd heimilistæki geta stillt notkun sína þannig að orka sparast umtalsvert. Innleiðing á nýrri tækni hvílir á að vel takist að nýta fyrirbyggjandi innviði. Til lengri tíma er beinn aðgangur að innviðum borgarinnar, á viðskiptalegum forsendum auðvitað, tryggasta leiðin til að stuðla að grænni nýsköpun og gróskufullri samkeppni.

*„Það er ekki bara hvað yfirvöld ákveða að gera sem skiptir máli heldur líka hvað þau ákveða að gera ekki,“* segja Dóra Björt og Sigurborg Ósk í grein sinni. Síminn tekur heilshugar undir þessi sjónarmið og vonar að þau verði höfð að leiðarljósi í meðferð borgarinnar á tillögunum í þessari umsögn.

Fyrir hönd Símans hf.

Guðmundur Jóhannsson samskiptafulltrúi

Netfang : [gudmundurjoh@siminn.is](mailto:gudmundurjoh@siminn.is)

Umhverfis- og skipulagssvið

Reykjavíkurborg

Borgartún 12-14

105 Reykjavík

Grænni byggð – Green Building Council Iceland

Laugarvegur 176

105 Reykjavík

[gb@graennibyggd.is](mailto:gb@graennibyggd.is)

[www.graennibyggd.is](http://www.graennibyggd.is)



GRÆNNI  
BYGGÐ

GREEN BUILDING  
COUNCIL ICELAND

# Umsögn Grænni byggðar

## um uppfærða aðgerðaráætlun Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum

Reykjavík, 28. janúar, 2021

Grænni byggð er samstarfsvettvangur um sjálfbæra þróun byggðar og var stofnað 2010. Í dag eru rúmlega 50 aðilar úr allri virðiskeðjunni í byggingar- og skipulagsmálum aðilar hjá Grænni byggð. Reykjavíkurborg var einn af stofnaðilum Grænni byggðar árið 2010.

Áherslur okkar í þessari umsögn eru á vistvæn mannvirki og hringrásarhugsun, í framhaldinu vonumst við líka til að við getum átt gott samstarf við Reykjavíkurborg um nánari útfærslur og aðgerðir í þessari áætlun.

### Markmið og metnaður áætlunarinnar

Grænni byggð hefur nýlega tekið saman stöðuna á Norðurlöndum varðandi umhverfismál í byggingariðnaði fyrir Húsnæðis og mannvirkjastofnun (HMS) og mun sú skýrsla koma út á næstu vikum. En það er liður í verkefni á vegum HMS sem kallast Byggjum grænni framtíð. En þar kemur fram að norrænar nágrannaborgir okkar hafa sett sér metnaðarfull markmið um samdrátt og kolefnishlutleysi sem ganga lengra en Reykjavíkurborg hefur ætlað sér. Að mati Grænni byggðar, ætti Reykjavíkurborg að skipa sér í fylkingu norrænna höfuðborga og setja sér metnaðarfullri markmið þegar kemur að loftslagsmálum. Í þessu sambandi vill Grænni byggð



vekja athygli á að Kaupmannahafnarborg hefur sett sér markmið um kolefnishlutleysi fyrir árið 2025. Osló hefur svo sett sér markmið um 90% samdrátt fyrir 2030 miðað við 2009.

## Áherslur áætlunarinnar

Grænni byggð fagnar tilkomu nýs meginmarkmiðs í drögum loftslagsáætlunarinnar sem lítur að vistvænni mannvirkjum. Einnig er afar jákvætt að komnar eru tölur inn í áætlunina um losun gróðurhúsalofttegunda frá byggingariðnaði. Þetta er mikilvægt skref til þess að átta sig á stöðunni og sjá svo hvar er hægt að bæta sig.

## Undirbúnaði og mælikvarðar

Grænni byggð fagnar því markmiði að Reykjavíkurborg stefnir að kolefnishlutlausum byggingariðnaði 2030. Hér væri í framhaldinu mikilvægt að skilgreina hvernig það geti náðst, þá, bæði með metnaðarfullum samdrætti og kolefnisbindingu.

Að mati Grænni byggðar, myndi það skapa nauðsynlegt aðhald að setja einnig viðmið um samdrátt og kolefnisbindingu fyrir árið 2025. Mælistukur í átt að kolefnishlutleysi eru mikilvægar til þess að auka líkur á farsælum árangri.

## Um áætlaðar aðgerðir fyrir vistvæn mannvirki

### Aðgerð 1:

Að allar byggingarframkvæmdir verði jarðefnaeldsneytislausar fyrir 2023 er afar jákvætt og metnaðarfullt skref. Hér sér Grænni byggð að nauðsynlegt er að fara sem allra fyrst í tilraunaverkefni með metnaðarfullum aðilum til þess að fá nauðsynlega reynslu og kortleggja stöðuna. Hér getur einnig reynslan og kortlagning úr BREEAM verkefnum verið dýrmæt.

### Aðgerð 2.

Að vistvæn borgarhönnun verði leiðarljós í öllu borgarskipulagi og framkvæmdum hljómar afar vel, og Grænni byggð hlakkar til að sjá nánari útfærslu á þessari aðgerð. En með auknum kröfum varðandi vistvænar áherslur, til dæmis í deiliskipulagi og útboðum borgarinnar, væri hægt að ná auknum samdrætti í losun og bæta fyrirsjáanleika árangurs af slíkum aðgerðum.



### Aðgerð 3.

Losun vegna framleiðslu byggingarefna verði einnig metin í kolefnisspori Reykjavíkurborgar. Þetta er afar jákvætt og mikilvægt skref. Mikil þekking hefur skapast undanfarin ár í nágrannalöndunum okkar um kolefnisspor byggingarefna. Efnisnotkun er einnig einn stærsti þáttur losunar frá byggingariðnaðinum hér á landi. Hér eru mikil samlegðaráhrif með aðgerð 6 um BREEAM vottun en fyrir BREEAM verkefni er í efniskröfunum lögð áhersla á að gera lífsferilsgreiningar, þar sem reiknað er kolefnisspor byggingarefna.

Hér þarf að setja skýrann ramma utan um hvernig á að reikna slíkt kolefnisspor til þess að hægt sé að bera tölur saman og svo í framhaldinu að setja markmið um samdrátt í losun. Sem dæmi hefur Sænska Green Building Council nýlega þróað viðbótarkerfi (e. „add on“) fyrir BREEAM, sem heitir NullCO<sub>2</sub>. Þar er sett fram sú krafa að losun gróðurhúsalofttegunda frá byggingu sé ekki hærrí enn 300 kg CO<sub>2</sub> ígildi/m<sup>2</sup>.

Áhugavert væri að þýða t.d. norska staðalinn um NS 3720:2018, Method for greenhouse gas calculations for buildings sem byggður er á EN 15978:2011.

### Aðgerð 4.

Að umhverfivotta ný hverfi er afar jákvætt markmið og Grænni byggð fagnar þessari ákvörðun. En þessi aðgerð hefur jákvæð áhrif ekki bara á losun gróðurhúsalofttegunda heldur líka á aðra umhverfisþætti og lýðheilsu.

### Aðgerð 5.

Félagsleg sjálfbærni er mikilvægur þáttur í sjálfbærninni, en mikilvægt er að slík smáhýsi verði líka gæða húsnæði sem gott er að búa í, og að þær séu einnig byggðar með vistvænar áherslur og vellíðan að leiðarljósi.

### Aðgerð 6.

BREEAM vottun nýrra bygginga og viðhalds á eignum borgarinnar.

Þessi aðgerð er mjög jákvæð og Grænni byggð fagnar henni. Þessi aðgerð mun skila sér í betra verklagi, betri kortlagningu á losun, úrgangi og orkunotkun bygginga sem geta síðan verið grunnur að fleiri markmiðum. Að mati Grænni byggðar mætti svo í framhaldinu einnig skýra betur hvaða áherslur í BREEAM borgin vill leggja þunga á, og að setja sér markmið um





að BREEAM verði nýtt markvisst í hönnunarferli til þess að finna lausnir með lágt kolefnisspor. Grænni byggð stefnir að því vinna meira með BREEAM á næstu árum og við sjáum fyrir okkur að byggja upp faglegan samráðsvettvang aðila sem eru að nota BREEAM á Íslandi.

## Hvatar fyrir grænar byggingar

Grænni byggð saknar áherslu á fjárhagslega hvata í áætluninni. Það þarf að hvetja markaðinn áfram með grænum hvötum, og það er að mati Grænni byggðar þörf á því að fá alvöru hreyfingu á grænar áherslur innan byggingariðnaðarins almennt.

Grænni byggð leggur til að meiri áhersla verði lögð á fjárhagslega hvata í aðgerðaráætlunni og settir verði eftirfarandi hvatar:

- 20% lægri lóðagjöld ef framkvæmdin er umhverfsvottuð til dæmis með Svaninum eða BREEAM – very good eða betra, og að gerðir séu útreikningar á kolefnisspori byggingarinnar byggt á vistferilsgreiningu (EN15798:2011)
- 20% lægri gatnagerðargjöld ef framkvæmdin er umhverfsvottuð til dæmis með Svaninum eða BREEAM – very good eða betra og að framkvæmdir séu útreikningar á kolefnisspori byggingarinnar byggt á vistferilsgreiningu (EN15798:2011)
- Ef hægt er að sýna fram á að kolefnisspor byggingarinnar/framkvæmdarinnar sé a.m.k 30% lægra enn viðmiðunarbygging, væri afslátturinn af lóðagjöldum og gatnagerðagjöldum 30%. (Sjá skýrslu um viðmiðunarbyggingu frá Rb.)
- Innleidd yrði flýtimeðferð – græn leið í kerfinu fyrir byggingar og framkvæmdir sem uppfylla ákveðin skilyrði í loftslagsmálum og umhverfismálum
- Við niðurrif bygginga sé veitt fjárhagsleg umbun ef a.m.k 15% af efni byggingarinnar verður endurnýtt



## Aðlögun að loftslagsbreytingum

Áhersla á aðlögun að loftslagsbreytingum er brýn og jákvætt að sjá þær áherslur sem komnar eru inn í áætlunina. Sérstaklega áherslur á blágrænar regnvatnslausnir í nýjum og eldri hverfum borgarinnar.

## Hringrásarhugsun

Það er jákvætt að lögð sé áhersla á hringrásarhugsun í aðgerðaráætluninni og að þróa eigi vettvang um úrgang frá byggingariðnaði.

Að mati Grænni byggðar er þó enn mikið svigrúm til þess að auka þungann fyrir vegferðina inn í hringrásarhagkerfið hjá borginni. Til dæmis telur Grænni byggð það vera mikilvægt að borgin seti sér skýra stefnu varðandi hringrásarhugsun við niðurrif bygginga á eldri lóðum borgarinnar.

Það er verið og á að fara að rífa niður byggingar víðsvegar um borgina, og mikilvægt að til séu verkferlar sem tryggja að efnaauðlindir fái vistvænan farveg. Hægt væri að setja sem skilyrði að fenginn væri fagaðili til þess að kortleggja allann efnivið byggingarinnar áður en hún er rifinn, og að arkitekt væri fenginn til þess að skoða endurnýtingarmöguleika gamalla bygginga inn í nýjar.

Grænni byggð í Noregi hefur nýlega gefið út bæklinginn um „*Tenkt deg om för du river*“<sup>1</sup> þar sem farið er yfir ráðleggingar til þess að forðast óþarfa niðurrif.

Einnig eru að verða til fleiri og fleiri skilgreiningar á því hvað sé hringrásarbygging?

Future Built í Noregi hefur komið fram með þessa skilgreiningu:

- Endurgerð - bygginga
  - a.m.k 50% endurnýtt efni – á staðnum
  - 10% - aðflutt
  - 10% endurnýjanleg efni
- Ný bygging
  - a.m.k 20% endurnýtt efni
  - a.m.k 20% endurnýtanleg efni

---

<sup>1</sup> <https://byggalliansen.no/wp-content/uploads/2019/11/Tenk-deg-om-f%C3%B8r-du-river.pdf>



- Umhverfislega rökstudd ákvarðanataka

Aðrir þættir sem viðkoma hringrásarhagkerfi í byggingariðnaði:

- Aukinn sveigjanleiki bygginga – bæði fyrir nýjar byggingar og varðandi notkun á byggingum borgarinnar – er hægt að samnýta fleiri byggingar?
- Að nýjar byggingar séu hannaðar með sveigjanleika og niðurrif í huga
- Að huga vel að viðhaldi núverandi byggingum í eigu borgarinnar – til þess að viðhalda gæðum og lengja líftíma þeirra

Fyrir hönd Grænni byggðar

Ragnar Ómarsson, formaður stjórnar

Þórhildur Fjóla Kristjánsdóttir, framkvæmdastjóri



## Umsögn Mílu um drög að loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar 2021-2025

Dagsetning: 26.1.2021

Ef setja á loftslagsmál í forgrunn ákvarðanatöku hjá Reykjavíkurborg þarf fjölbreyttar aðgerðir. Míla vill í þessari umsögn benda á einfalda og áhrifaríka leið sem hefur verið farin á fjarskiptamarkaði hér á landi, utan höfuðborgarsvæðisins, og í öðrum löndum.

Míla hvetur borgina til að beita sér í þágu eigin umhverfis með því að tryggja að Gagnaveita Reykjavíkur (GR), sem er nánast í fullri eigu borgarinnar, veiti aðgang að svörtum ljósleiðara (óvirkur aðgangur) líkt og allir aðrir eigendur ljósleiðarakerfa hér á landi gera.

Núverandi leið, þar sem GR býður einungis aðgang um eigin virka/bitastraumsþjónustu, mun á endanum þvinga þá sem vilja bjóða notendum í Reykjavík sína virka/bitastraumsþjónustu til að leggja eigin ljósleiðarakerfi. Slíkum framkvæmdum fylgir verulegt umhverfisrask og stórt kolefnispor. Fer það gegn fjölmörgum markmiðum sem nefnd eru í drögunum að loftslagsáætlun, svo sem að gæta þurfi að landnotkun og jarðvegsframkvæmdum og ýta undir samvinnu og deiliahagkerfið. Þar að auki myndi annað kerfi við hlið ljósleiðarakerfis GR rýrna eignir borgarinnar vegna lakari nýtingar á kerfi GR.

Með aukinni útbreiðslu 5G tækninnar eru framundan miklar breytingar í umhverfi fjarskiptamála og þýðingu þeirra fyrir viðskipti, heilbrigði, samgöngur og afþreyingu, eða nánast flest því sem viðkemur mannlífinu. 5G mun þurfa aukin aðgang að svokölluðum svörtum ljósleiðara og tæknin verður mikilvægur þáttur í baráttu við loftslagsbreytingar.

GR hefur tengt talsvert fleiri heimili á SV-horninu en Míla. Óvirkur aðgangur að ljósleiðara GR (gegn leigu eins og allir aðrir veita) myndi lágmarka óþarfa jarðvinnu og umhverfisrask. Með slíkum aðgangi væri hægt að koma á samkeppni fjölmargra aðila á bitastraumsþjónustu, ef því er að skipta. Í þessu samhengi er mikilvægt að hafa í huga að sá búnaður sem þarf til að veita bitastraumsþjónustu úreldist á fimm til tíu árum en ljósleiðarinn sjálfur endist í að minnsta kosti 40 til 50 ár. Nýsköpunin og tækniþróunin er því í þessu tæknilagi fjarskiptanna og þar af leiðandi mikilvægast að samkeppnin sé þar.

Ef GR mun ekki bjóða umræddan óvirkan aðgang mun það á endanum verða til þess að annað kerfi verður grafið niður að þúsundum húsa til viðbótar, þrátt fyrir að hefðbundið heimili þurfi aðeins einn ljósleiðaraþráð. Afraksturinn mun verða sá að allsstaðar þar sem tveir strengir eru í hvert hús munu liggja mikil ónotuð verðmæti í jörðu.

Míla hefur frá árinu 2016 óskað eftir að fá aðgang að svörtum ljósleiðara hjá GR. Því hefur alltaf verið hafnað af stjórnendum félagsins, án þess að fyrir liggi skýr eða málefnaleg rök.

Rétt er að benda á að Míla, sem á mikið af ljósleiðara veitir þennan aðgang og er reyndar skuldbundin til þess af reglum Póst- og fjarskiptastofnunar.

GR hefur tekið þátt í að leggja ríkisstyrkt ljósleiðarakerfi, til dæmis í Árborg og Borgarfirði, þar sem styrknum fylgir kvöð um að veita óvirkan aðgang að kerrfinu. Þar veitir því GR aðgang að svörtum ljósleiðara sem Míla og fleiri leigja. Hið sama á við um ljósleiðaramarkað fyrir fyrirtæki. Þar veitir GR öllum sem vilja aðgang að svörtum ljósleiðara. Ekki eru því tæknileg rök að baki núverandi takmörkunum GR á markaði. Þá er gott að hafa í huga að Stokab, gagnaveitufyrirtæki sem er í eigu Stokkhólmsborgar, selur eingöngu óvirkan aðgang að ljósleiðarakerfi sínu og um 110 fjarskiptafyrirtæki keppast þar um að veita neytendum virka þjónustu. Rökin að baki því fyrirkomulagi eru ekki síst þau að þannig megi lágmarka jarðvegsframkvæmdir í borgarlandinu og minnka umhverfisspor fjarskipta.



Míla metur það svo að með því að leigja aðgang að svörtum ljósleiðara til þeirra sem vilja slíkan aðgang minnkar ásókn í að leggja sambærilega strengi við hlið strengja Mílu. Það er því viðskiptalega góð ákvörðun að veita umræddan aðgang. Hið sama á við um Tengi á Akureyri sem lagt hefur ljósleiðara víða á NA-landi. Tengir sem er að hluta í eigu Norðurorku veitir aðgang að svörtum ljósleiðara sem Míla leigir. Það á einnig við um ljósleiðara sem lagður hefur verið í dreifbýli undanfarin ár með styrk frá íslenska ríkinu (Ísland ljóstengt verkefnið), en aðgangur að svörtum ljósleiðara er skilyrði styrkveitingu frá ríkinu. Snerpa á Ísafirði leggur einnig ljósleiðara á Vestfjörðum og veitir aðgang að svörtum ljósleiðara.

Staðan er því þannig að allir á markaðnum nema einn veitir þennan aðgang að svörtum ljósleiðara, borgarfyrtækið Gagnaveita Reykjavíkur.

Kveðja,

Jón Ríkharð Kristjánsson

Framkvæmdastjóri



Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar  
Borgartún 12 - 14  
Reykjavík  
reykjavik.is  
umhverfissinnar.is

Ungir umhverfissinnar  
Rafstöðvavegur 5-7  
110 Reykjavík

21. janúar 2021

### Athugasemdir við Loftslagsáætlun Reykjavíkurborgar 2021-2021

Ungir umhverfissinnar fagna útkomu Loftslagsáætlunarinnar, og erum við ánægð að sjá hvað Reykjavíkurborg hefur aukið metnað sinn í loftslagsmálum og aðgerðum þeim tengdum. Hér eftir koma nokkrar athugasemdir frá okkur varðandi áherslur sem við myndum vilja sjá endurspeglast betur í áætluninni.

#### Magnsetning, tímasetning og fjármögnun aðgerða

Búið er að bæta verulega í, frá seinustu loftslagsáætlun, t.a.m. varðandi setningu árangursmælikvarða en enn vantar upp á töluleg markmið fyrir allar aðgerðir sem og undirliggjandi rannsóknir á áhrifum á losun. Nauðsynlegt er að allar aðgerðir verði magnsettar, tímasettar og fjármagnaðar fyllilega. Setja þarf fram áætlun með upplýsingum um það hvað hver og ein aðgerð mun skila í koltvíoxíðs ígildum og hvað hún kostar. Raða þarf síðan upp aðgerðum þannig markmiðinu um kolefnishlutleysi 2040 verði náð.

#### Gönguvæn borg

Hér mætti bæta við að öll almenningsbílastæði á vegum borgarinnar verði gjaldskyld (þ.e.a.s. fyrir utan bílastæði ætluð fyrir íbúa). Skilgreina þarf hvað felst í hugtakinu bílaafvötnun. Við fögnum því að áhersla verður á að íbúar geti sótt grunnþjónustu í nágrenni. Þetta markmið mætti útvíkka í áherslu á blandaða byggð, þ.e.a.s. skrifstofur, íbúðarhúsnæði, verslanir, þjónustu og græn svæði í göngufæri innan hverfis, þar sem tekið væri einnig tillit til sálfræðilegra áhrifa umhverfis á íbúa (t.d. með RED hönnun).

## Heilsueflandi ferðamátar

Það er ánægjulegt að sjá góða stefnu um heilsueflandi ferðamáta en við viljum sjá frekari áherslu á það að aðgengi sé haft að leiðarljósi samhliða umhverfissjónarmiðum. Skilgreina þarf betur hvaða hópa á að hafa sérstaklega í huga hvað varðar aðgengi, og viljum við leggja áherslu á mismunandi aldurshópa, fólk sem er með annað móðurmál en íslensku, sem og fatlað fólk. Við viljum sjá aukinn stuðning við fyrirtæki þegar kemur að innleiðingu samgönguáætlana og -styrkja, t.a.m. í formi ráðgjafar,

## Hringrásarhugsun

Við fögnum því að áætlað er að safna betri gögnum um neysludrifna losun Reykvíkinga og að sú losun sem hefur þegar verið áætluð vegna neyslu komi fram í áætluninni. Aftur á móti væri æskilegt að markmið um minnkun neysludrifinnar losunar yrðu sett strax, þ.e.a.s. að sú losun sitji ekki á hakanum til ársins 2025.

## Lágkolefnisbyggingarefni- og hönnun

Við viljum að við borgarhönnun sé tekið tillit til sálfræðilegrar endurheimtar (e. RED), t.a.m. til að minnka ferðapörf fólks út fyrir borgarmörk í leit að útivistarsvæðum fyrir sálfræðilega endurheimt.

## Kolefnisbinding

Við erum ánægð með áhersluna sem lögð er á kolefnisbindingu og þá sérstaklega að tillit hafi verið tekið til mikilvægra smáatriða svo sem staðsetningu skógræktar. Þrátt fyrir gott markmið í endurheimt votlendis teljum við að það megi vera metnaðarfullra og að það sé raunhæft að endurheimta 80% framræsts votlendis til og með 2025. Til viðbótar við þetta er nauðsynlegt að það komi fram að uppgröftur eða önnur röskun á jarðvegi í mýrlendi eða votlendi sé með öllu óheimil.

## Aðlögun að loftslagsbreytingum

Það er frábært að loks sé komin áætlun um aðlögun að loftslagsbreytingum og við viljum óska ykkur til hamingju með að vera fyrst á Íslandi til að setja slíka áætlun fram. Það er tvennt sem við myndum vilja sjá til viðbótar við þær aðgerðir sem þegar hafa verið settar. Í fyrsta lagi (1) að styrkja fráveitukerfi vegna væntrar aukningar í úrkomu og (2) að skipuleggja uppbyggingu flóðgarða á þeim svæðum sem verst gætu orðið úti vegna hækkunar sjávarmáls, sérstaklega í grennd við byggð. Til forgangsröðunar og stuðnings bendum við á greiningu Skipulagsstofnunar og VSÓ ráðgjafar á hækkun sjávarstöðu frá 2016 (sjá [hér](#)) og skýrslu Vísindanefndar um loftslagsbreytingar frá 2018 um loftslagsbreytingar og áhrif þeirra á Íslandi (sjá [hér](#)). Við efumst ekki um að þið hafið haft hvoru tveggja til hliðsjónar en vildum skerpa á þessu.

## Rekstur Reykjavíkur verði kolefnishlutlaus

Við viljum leggja áherslu á að mikilvægt er að aðaláherslan verði á samdrátt í losun í stað kolefnisjöfnunar, en einnig er nauðsynlegt að kolefnisjafna þann útblástur sem ekki næst að

draga úr. Við styðjum þau áform að skylda vinnustaði til að taka *Græn skref*, en myndum vilja sjá skrefafjöldann aukast og skylda alla vinnustaði til að taka fleiri en einungis fyrsta græna skrefið á þessum fimm árum (þ.e.a.s. fyrir 2025). Við viljum að markvisst verði dregið úr framboði á mat með hátt vistspor, og að áhersla verði lögð á umhverfisvænni mat, þ.e.a.s. grænkerafæði með áherslu á íslenskar afurðir. Hægt væri að styðja við þetta framtak með fræðslu fyrir matreiðslufólk um hvernig á að útbúa næringarríka og heilsusamlega grænmetisrétti.

### **Almennt hrós**

Að lokum viljum við hrósa ykkur fyrir vel unna loftslagsáætlun. Það var sérstaklega ánægjulegt að sjá hversu margar af fyrri tillögum okkar hafa skilað sér inn í áætlunina og að sjá að Reykjavíkurborg áttar sig á mikilvægi þess að ná a.m.k. 50% samdrætti í losun fyrir árið 2030. Það er einnig gott að sjá að ætlunin er að taka á losun frá flestum, ef ekki öllum, beinum og óbeinum losunarpáttum Reykjavíkurborgar og íbúa hennar. Virkilega vel unnin áætlun, kærar þakkir.

Fyrir hönd Ungra umhverfissinna



---

Tinna Hallgrímsdóttir, varaformaður  
s. 8689634