**29. október, 2018.**

**Aðgerðaáætlun ríkisstjórnarinnar í loftslagsmálum 2018-2030– Umsögn Reykjavíkurborgar**

Fyrsta útgáfa aðgerðaáætlunar Ríkisstjórnar Íslands í loftslagsmálum var kynnt þann 10. september síðastliðinn. Fyrir hönd Reykjavíkurborgar hefur umhverfis- og skipulagssvið unnið eftirfarandi umsögn.

Reykjavíkurborg fagnar mjög að loftslagsmál séu ein af helstu áherslum ríkisstjórnarinnar og að fram sé komin aðgerðaáætlun til að vinna að því mikilvæga og metnaðarfulla markmiði að Ísland verði kolefnishlutlaust árið 2040 og jafnframt að standast skuldbindingar Parísarsamningsins fyrir 2030. Um hversu áríðandi verkefnið er liggur enginn vafi og því er jákvætt að aðgerðaáætlunin líti nú dagsins ljós innan við ári eftir að ný ríkisstjórn tók við. Það er heldur engan tíma að missa því áhrif loftslagsbreytinga á veðurfar, lífríki og jarðarbúa verða æ skýrari og alvarlegri eins og nýleg tímamótaskýrsla Loftslagsnefndar Sameinuðu Þjóðanna greinir frá á afdráttarlausan hátt.

Þau áform sem felast í markmiðum ríkisstjórnarinnar eru að flestu leyti í góðum samhljómi við markmið Reykjavíkurborgar. Loftslagsmál hafa verið í öndvegi í Reykjavíkurborg um nokkurt skeið og hefur borgin m.a. verið aðili að Covenant of Mayors for Climate and Energy síðan árið 2011. Í núgildandi loftslagsstefnu borgarinnar[[1]](#footnote-1) sem var samþykkt árið 2016 er einnig stefnt að kolefnishlutleysi árið 2040. Samhljómur er í aðgerðum sem tilgreindar eru í loftslagsstefnu borgarinnar og í aðgerðaáætlun ríkisstjórnarinnar. Það er mjög mikilvægt til að tryggja örugga framkvæmd lykilaðgerða og mikill styrkur mun felast í frekara samstarfi ríkis og borgar. Þéttbýlið með höfuðborg landsins í öndvegi er nefnilega í lykilhlutverki þegar kemur að mikilvægum aðgerðaliðum t.d. er varðar samgöngur og orkunotkun eins og betur verður vikið að síðar í umsögninni.

Í eftirfarandi umsögn Reykjavíkurborgar verður brugðist við helstu aðgerðaflokkum aðgerðaáætlunarinnar, bent á hvernig þær samræmast og tengjast aðgerðum í loftslagsstefnu borgarinnar en einnig rædd atriði sem að mati Reykjavíkurborgar mætti leggja meiri áherslu á eða vantar í aðgerðaáætlunina.

**Almennt um áætlunina og áhersluatriði hennar**

Tvö verkefni eru skilgreind sem mikilvægustu verkefni Íslands til að ná kolefnishlutleysi, en það eru orkuskipti þ.e. að hætta notkun jarðefnaeldsneytis, sér í lagi í samgöngum, og svo minnkun á losun með bættri landnotkun og kolefnisbindingu. Einnig er minnst á losun frá iðnaðarferlum og landbúnaði og meðferð úrgangs. Þetta eru eðlileg áhersluefni en Reykjavíkurborg saknar þess að vægi aðgerða sem eru þungavigtaratriði í loftslagsstefnu borgarinnar, svo sem þétting byggðar, breyttar ferðavenjur, aðgerðir til að draga úr úrgangsmyndun almennt, aðgerðir við að styðja og hvetja til framleiðslu og neyslu á afurðum með minna kolefnisspor og aðlögun að loftslagsbreytingum fái litla athygli í aðgerðaáætluninni. Betur verður vikið að þessum ábendingum síðar í umsögninni.

**Um orkuskipti og aðgerðir í samgöngum**

Gert er ráð fyrir að losun frá bruna jarðefnaeldsneytis minnki um nær helming til 2030 miðað við 1990. Byggist sú minnkun á orkuskiptum í samgöngum og sjávarútvegi. Losun frá vegasamgöngum vegur þar mjög þungt og hefur sú losun verið í vexti undanfarin ár sem er alvarleg þróun. Miðað er við 35% minnkun frá vegasamgöngum til 2030 miðað við 2005. Velta má fyrir sér hvort það markmið sé nógu metnaðarfullt. Til þess að ná fram þeirri minnkun þarf að auka til muna vægi rafbíla og annarra bíla með loftslagsvæna orkugjafa og efla almenningssamgöngur og styrkja innviði þeim tengdum. Í loftslagsstefnu Reykjavíkurborgar eru skýr áform um að stórauka innviðauppbyggingu hleðslustöðva og að koma í veg fyrir að hindranir í reglugerðum borgarinnar og fyrirtækja í eigum hennar séu til staðar. Jákvætt er að sjá að gert er ráð fyrir uppbyggingu á slíkum innviðum í samráði við sveitarfélög í aðgerðaáætlun ríkisstjórnarinnar og að nauðsynlegar breytingar verði gerðar á byggingar- og skipulagsreglugerðum til að auðvelda slíka uppbyggingu. Mjög brýnt er að þær breytingar eigi sér stað sem allra fyrst svo engin frekari töf verði á uppbyggingunni.

Líkt og tekið er fram í aðgerðaráætluninni þarf hún að vera sveigjanleg og taka tillit til breyttra forsenda m.a. nýrrar þekkingar og tækniþróunar.  Í því samhengi er vert að vekja athygli á árlegri könnun KPMG[[2]](#footnote-2) meðal framkvæmdastjóra í bílaiðnaðinum.  Telja þeir að árið 2030 verði um 24% framleiddra bíla batterísrafbílar og um 21% vetnis rafsellubílar.  Um 30% verði enn knúnir jarðefnaeldsneyti og um 24% hybrid bílar knúnir jarðefnaeldsneyti.  Telja framleiðendur að lykiláhersla (e. key trend) verði á vetnis rafsellubíla fram til ársins 2025 en batterísbílar eru komnir í 3. sæti sé horft á lykiláherslur, voru í 1. sæti í könnun ársins 2017.  Um 55% framkvæmdastjóra í bílaiðnaði telja orkuskipti með batterísbílum muni mistakast vegna áskorana í uppbyggingu innviða.

Athygli vekur áhersla á ferðaþjónustu, ferðamannastaði, landsbyggðina og Leifsstöð þegar kemur að stuðningi við innviði fyrir rafbíla, aðgerð 3 í aðgerðaáætlun.  Allir árangursmælikvarðar aðgerðar 3 tengjast þjóðvegum og ferðaþjónustu.  Líklega eru þessar áherslur tilkomnar vegna þeirra fjölda bíla sem nýskráðir eru sem bílaleigubílar og verða heimilisbílar landsmanna á eftirmarkaði.  Þetta flæði bíla er athyglivert og mikilvægt að horfa til þess.  Hins vegar verður að telja ólíklegt að fjölgun hraðhleðslustöðva á ferðamannastöðum muni leysa nokkuð sökum langs hleðslutíma batterísbíla og takmarkaðrar drægni og tæknilega er erfitt að koma fyrir mörgum hraðhleðslustöðvum á einum stað.  Horfa þarf til annara lausna fyrir ferðaþjónustu og landsbyggðina s.s. langtímahleðslu við gististaði og vetnisáfyllistöðva.

Meirihluti nýrra bíla er hins vegar ætlaður til heimilisnota eða reksturs og rúm tveir þriðju landsmanna búa á höfuðborgarsvæðinu.  Því er mikilvægt að áhersla verði lögð á gott samráð og samstarf við sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu um uppbyggingu innviða fyrir rafbíla og áfyllistöðvar fyrir vetni.  Um 80% íbúða í Reykjavík eru í fjöleignarhúsum og hluti þessara íbúða hefur ekki bílastæði á lóð.  Þurfa íbúar þessara húsa því að hlaða sína bíla á borgarlandi og Reykjavíkurborg að byggja upp innviði að hluta.  Mikilvægt er að ríkisvaldið styrki þá uppbyggingu svo hraða megi henni og þannig orkuskiptum.  Einnig er mikilvægt að lög um fjöleignarhús verði skoðuð með það að marki að auðvelda íbúum uppsetningu hleðslustöðva en hvergi er minnst á fjöleingarhúsalögin í aðgerðaáætluninni.

Tekið er undir athugasemdir sem koma fram í umsögn Sambands íslenskra sveitarfélaga um að skýrari áherslur þurfi um atriði sem snúa að breytingum á samgönguvenjum í þéttbýli þ.e. aukið vægi hjólandi, gangandi og almenningssamgangna. Breyttar ferðavenjur eru einnig mikilvæg aðgerð til að bæta lýðheilsu og umhverfisgæði í þéttbýli (t.d. betri hljóðvist og loftgæði). Í aðgerðaáætlun ríkisstjórnarinnar er greint frá áætlun um aukna innviði fyrir rafhjól og reiðhjól á milli þéttbýliskjarna. Óskandi væri að því fylgdi fjárstuðningur fyrir þéttbýlissveitarfélög til að flýta fyrir því um bráðnauðsynlegar fjárfestingar er að ræða með mjög mikinn ávinning.

Það kemur mjög á óvart að ekki er minnst sérstaklega á mikilvægasta verkefnið er varðar almenningssamgöngur á Höfuðborgarsvæðinu, það er uppbygging Borgarlínu. Vissulega er sett fram aðgerð nr. 10 í aðgerðaáætluninni sem snýr að eflingu almenningssamgangna en ekki er minnst á þetta lykilverkefni eða yfir höfuð um stuðning við uppbyggingu slíks kerfis á höfuðborgarsvæðinu almennt. Reykjavíkurborg tekur sterklega undir umsögn Sambands íslenskra sveitarfélaga um að þetta atriði þurfi að vera mun afdráttarlausara í aðgerðaáætluninni. Það er því full ástæða til að skilgreina Borgarlínu sem sérstaka aðgerð í aðgerðaáætlun ríkisstjórnarinnar í loftslagsmálum og þannig staðfesta aðkomu ríkisins að Borgarlínuverkefninu. Undirrituð var viljayfirlýsing þess efnis 21. september síðastliðinn og því engin ástæða til að neinn vafi sé um framtíð verkefnisins.

Í loftslagsstefnu Reykjavíkur kemur einnig skýrt fram að stefnt verði að því að draga úr ferðaþörf með ýmsu móti t.d. með aukinni áherslu á rafræna þjónustu og einnig eru markmið um að stytta vegalengdir vegna flutnings jarðefna vegna byggingaframkvæmda. Áhugavert hefði verið að sjá svipaðar áherslur í aðgerðaáætlun ríkisstjórnarinnar.

Því er fagnað að í aðgerðaáætluninni sé tilgreind aðgerð (nr. 14) um rafvæðingu hafna og er það í samhljómi við markmið í loftslagsstefnu borgarinnar enda stærsta höfn landsins í Reykjavík. Reykjavíkurborg vill þó taka undir ýmsar góðar ábendingar Sambands íslenskra sveitarfélaga um orkubúskap slíkrar rafvæðingar og nauðsyn fjármagnsstuðnings vegna uppbyggingar rafinnviða. Þá er fagnað áformum um útfösun svartolíu og þess er óskað að nauðsynlegar laga- og reglugerðarbreytingar þess varðandi eigi sér hratt stað enda bruni svartolíu mikilvægt umhverfisgæðamál í Reykjavík þar sem umferð stórra flutninga- og farþegaskipa hefur aukist mjög á síðustu árum. Þar sem Ísland hefur staðfest MARPOL-samninginn og þ.m.t. Viðauka VI um mengunarmál er engin ástæða til að tefja fyrir svartolíubanni en ljóst að rafvæðing hafna þarf að ná mun lengra til að starfsemi hafna verði ekki fyrir skakkaföllum.

**Um landnotkun og kolefnisbindingu**

Mjög jákvætt er að mikil áhersla sé lögð á bætta landnotkun, sér í lagi aðgerðir sem lúta að kolefnisbindingu eins og skógrækt og landgræðslu og stöðvun á losun úr framræstu votlendis. Í loftslagsstefnu Reykjavíkur er einnig gert ráð fyrir bæði skógrækt og endurheimt votlendis þó landrými borgarinnar bjóði ekki upp á mjög stórfelldar aðgerðir á þessu sviði. Aðgerðirnar eru ekki síst mikilvægar vegna annarra jákvæðra afleiðinga þeirra t.d. fyrir gæði umhverfis og velferð líffræðilegrar fjölbreytni.

Reykjavíkurborg vill benda á fleiri mikilvægar landnotkunaraðgerðir sem einungis er lítillega minnst á í aðgerðaáætlun ríkisstjórnarinnar. Þar ber fyrst að nefna þéttingu byggðar, en með því að stýra skipulagi og vexti byggðar í þéttbýli á þann veg að horfið sé frá útþenslu og skilgreind vaxtarmörk er verið að hlífa stórum landssvæðum frá raski. Þar með varðveitist gróðurþekja af ýmsum toga sem bindur kolefni. Þétting byggðar hefur einnig þau áhrif að vegalengdir fyrir ferðir íbúa og flutninga styttast innan byggðar og útblástur frá samgöngum því minnkar. Forsendur fyrir skilvirkum almenningssamgöngum verða einnig betri. Þétting byggðar er lykillinn í stefnu Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 og hefði verið jákvætt að sjá umræðu og aðgerðir sem ítreka mikilvægi þéttingarstefnu fyrir loftslagsmál í aðgerðaáætlun ríkisstjórnarinnar.

Önnur mikilvæg landnotkun í þéttbýli sem áhugavert hefði verið að sjá meiri umræðu um í aðgerðaáætluninni er verndun náttúru innan borga og innleiðing grænna innviða (green infrastructure). Gróðurþekja er oft mikil í þéttbýli, einkum trjágróður og bindingarmöguleikar því umtalsverðir. Mikil vakning er í samfélagi borga um mikilvægi þess að grænka borgir með ýmsu móti – með því að fjölga grænum svæðum og beita nýstárlegum aðferðum t.d. með því að breyta athafnasvæðum í garða, fjölga grænum þökum, veggjum o.s.f.v Þessir grænu innviðir eru einnig afar mikilvægir fyrir aðlögun að loftslagsbreytingum því þeir geta hýst blágrænar ofanvatnslausnir og temprað áhrif ofsaveðurs en einnig skapað skilyrði fyrir mikilvæga þjónustu vistkerfa og verið búsvæði fyrir líffræðilega fjölbreytni.

Að einhverju leyti er þessum landnotkunarmálaflokkum gerð skil í aðgerð nr. 34 um stefnu og leiðbeiningar vegna skipulagsgerðar og þar með vísað í vinnu við landsskipulagsstefnu en að mati Reykjavíkurborgar er um afar brýn málefni að ræða og fastar hefði mátt kveða um sértækar og fjármagnaðar aðgerðir til að tryggja að þéttbýlissveitarfélög feti öll þessa braut.

**Um úrgangsmál**

Í aðgerð nr. 9 er rætt um hugmyndir um að framleiða dísel úr plastúrgangi. Reykjavíkurborg vill benda á að þrátt fyrir að jákvætt sé að nota innlenda vistvæna orkugjafa þá mun slík framleiðsla hafa í för með sér aukna losun gróðurhúsalofttegunda í hnattrænum skilningi og dregur einnig úr líkindum á að plast sé endurunnið. Vistferilsgreining SORPU bs., unnin af WSP Environmental árið 2014, leiddi í ljós að efnisendurvinnsla 1 kg af plasti (plast aftur í plast)  er talin spara um 2,15 kg af CO2 ígildum, jafnvel þótt að plastinu sé safnað í sér tunnu, hirt sér og sent erlendis til endurvinnslu. Skv. greiningunni var endurvinnsla plasts margfalt hagkvæmari aðferð út frá loftslagssjónarmiðum en vinnsla díselolíu úr plastúrgangi sem er talið spara um 0,1 CO2 ígildi. Þar sem minni kröfur eru gerðar til hreinleika plastsins við vinnslu díselolíu er hætta á að hvati myndist við að fara þá leið umfram endurvinnslu. Það getur haft neikvæð áhrif á vitund íbúa um mikilvægi endurvinnslu sem er úrgangsforvörn í sjálfu sér. Sérsöfnun á úrgangsflokkum skiptir gríðarlega miklu máli og er t.d. mælt með því sem meginviðfangsefni af Evrópusambandinu í skýrslu þeirra um úrgangsmál frá 2015. Reykjavíkurborg hvetur því til þess að tekin sé afstaða með flokkun úrgangs á upprunastað og aukinni endurvinnslu plasts og fallið verði frá hugmyndum um að liðka til fyrir vinnslu díselolíu úr plasti.

Varðandi aðgerð nr. 28 um urðunarskatt og banni við urðun lífræns úrgangs vill Reykjavíkurborg benda á að þegar kemur að því að veita úrgangi í umhverfisvænni farveg, t.d. þegar tekin er ákvörðun um að setja á laggirnar flokkun við heimili og fyrirtæki, byggjast ákvarðanir að stórum hluta á hagrænum þáttum. Það að endurnota, -vinna og –nýta er í samkeppni við holu í jörðinni, þ.e. urðun, sem þarf að vera dýrasti kosturinn. Urðunarskattur myndi breyta þessu landslagi en skv. tillögunum virðist einungis horft á lífræna úrganginn og losun gróðurhúsalofttegunda við niðurbrot hans. Slíkt rýmar reyndar ágætlega við áform Reykjavíkur og annarra sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu að reisa gas- og jarðgerðarstöð sem mun taka stóran hluta lífbrjótanlegs úrgangs frá höfuðborgarsvæðinu. Hinsvegar er ekki horft til samdráttar í losun vegna endurvinnslu plasts sem urðunarskattur mun að líkindum hafa í för með sér, sbr. hér að ofan. Með urðunarskatti almennt, óháð urðun á lífrænum úrgangi, væri hægt að skapa betra umhverfi fyrir að endurnota, -vinna og -nýta meira og þannig væri hægt að taka tillit til þessa þáttar. Fyrirséð er sú ákvörðun um hvert skuli veita fjármununum sem safnast við skattheimtuna. Það er mat Reykjavíkurborg að æskilegt væri að þeim yrði varið til að styrkja enn frekar úrgangsforvarnir og forsendur þess að endurnota, -vinna og –nýta.

Þegar kemur að því að lágmarka losun gróðurhúsalofttegunda vegna málaflokks úrgangsmála skipta úrgangsforvarnir og endurnotkun og -vinnsla hráefna sem annars fara forgörðum einna mestu máli. Rannsóknir hafa m.a. sýnt árangur af sérsöfnun á upprunastað og innleiðing Pay As You Throw (PAYT), hugmyndafræði sem gengur út á að gjaldheimtan fari fram um leið og úrganginum er skilað til móttökuaðila. Í aðgerðaáætlun ríkistjórnarinnar mætti horfa til þessara þátta.

**Aðrar aðgerðir**

Rætt er í inngangstexta um aðrar aðgerðir að stefnt sé að minni sóun og breyttu neyslumynstri. Hins vegar er einungis ein aðgerð sem varðar minnkun á sóun en það er aðgerð nr. 30 um matarsóun. Tækifæri hefðu verið að skilgreina fleiri sértækari aðgerðir um aðra málaflokka er varða sóun t.d. mögulegt átak í sóun á fatnaði og textíl og aðgerðir til að efla deilihagkerfið. Þá hefði að mati Reykjavíkurborgar mátt kveða skýrar um mikilvægi þess að hugmyndafræðin um hringrásarhagkerfið verði innleidd í framleiðslu og neyslu á varningi hérlendis t.d. með því að koma á hvötum fyrir fyrirtæki og aðra aðila sem styðja slíkt kerfi. Lítið er talað um stuðning við innlenda framleiðslu t.d. á matvælum sem gæti dregið úr þörf á innflutningi með tilheyrandi losun. Tækifæri hefði verið til að skilgreina mun fleiri aðgerðir og t.d. tengja betur loftslagsaðgerðir við stuðning við verkefni tengt sjálfbærri og vistvænni framleiðslu. Þá er alltof lítið talað um stuðning við nauðsynlegar rannsóknir, tækni og nýsköpun. Möguleikar leynast óneitanlega í stofnun loftslagssjóðs en Reykjavíkurborg tekur undir umsögn Verkfræðingafélag Íslands um að sjóðurinn sé til lítils gagns nema hann fái mikið fjármagn til ráðstöfunar. Eins og kemur fram í skýrslu Loftslagsnefndar Sameinuðu Þjóðanna er þörf á stórtækum og hröðum kerfisbreytingum til að geta af alvöru tekið á loftslagsvandanum. Þekking og nýsköpun er grundvallarforsenda fyrir slíkar kerfisbreytingar. Vitundarvakning almennings skiptir sköpum og því er mjög jákvætt að hugað sé að fræðslu í aðgerðaáætluninni. Þessi aðgerð má alls ekki mæta afgangi og hvetur Reykjavíkurborg til að öflugt samstarf sé við sveitarfélög og lykilfræðslu- og menntastofnanir. Mikilvægt er einnig að fræðsla og upplýsingamiðlun sé skilgreind sem liður í öllum öðrum aðgerðum áætlunarinnar til að styrkja framgang þeirra.

**Um aðlögun að loftslagsbreytingum**

Furðu vekur að engar aðgerðir séu skilgreindar í aðgerðaáætluninni er varða aðlögun að loftslagsbreytingum enda löngu ljóst að afleiðingar loftslagsbreytinga eru nú þegar farnar að hafa mikil og alvarleg áhrif. Á síðu 7 segir að aðlögun að breytingum sé eitt atriði sem áætlunin fjallar ekki um. Reykjavíkurborg gerir ráð fyrir að eftir eigi að vinna sérstaka áætlun um aðlögun og bendir á að það mætti taka mun skýrar fram í aðgerðaáætluninni hver raunveruleg áform eru um slíka áætlun og hvenær von sé á henni. Í því sambandi vill Reykjavíkurborg benda á að huga þarf vandlega að samþættingu aðgerða sem draga úr losun og aðgerðum til aðlögunar loftslagsbreytingum. Ýmsar aðgerðir, sérstaklega er tengjast landnotkun (t.d. endurheimt votlendis) skipta miklu máli fyrir bæði samdrátt losunar og aðlögun.

**Almennt um fjármögnun aðgerðaáætlunar**

Tekið er undir athugasemdir í umsögn Sambands íslenskra sveitarfélaga um fjármögnun. Því er fagnað að mun meira fjármagni er ætlað í málaflokkinn en áður, en betur má ef duga skal og merkilegt er að ekki sé skilgreint a.m.k. gróft mat á áætluðum kostnaði við einstakar aðgerðir.

Sú svarta mynd sem ný skýrsla loftslagsnefndar Sameinuðu Þjóðanna dregur upp og það ákall eftir alvöru viðbrögðum sem þörf er á, hlýtur að kalla eftir því að enn meira fjármagni sé varið í málaflokkinn og á það við hjá öllum helstu opinberu aðilum, bæði hjá ríkinu og sveitarfélögum. Þá er samstarf og samstaða um lykilverkefni grunnforsenda fyrir skjótan árangur. Einnig er nauðsynlegt að öll helstu samfélagsleg áform, áætlanagerðir og fjárfestingar bæði ríkis og sveitarfélaga séu reglulega og faglega rýnd með í samhengi við áhrif og tengsl við loftslagsbreytingar og við aðgerðaáætlunina. Fyrst og fremst er mikilvægt að nauðsynlegum aðgerðum sé ekki slegið á frest, því það er verk að vinna.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Reykjavíkurborg áskilur sér rétt til frekari athugasemda á síðari stigum.

f.h. Reykjavíkurborgar, umhverfis- og skipulagssviðs.

Eygerður Margrétardóttir, deildarstjóri umhverfis- og úrgangsstjórnunar, skrifstofu umhverfisgæða

Guðmundur B. Friðriksson, skrifstofustjóri skrifstofu umhverfisgæða

Snorri Sigurðsson, verkefnastjóri á deild náttúru og garða, skrifstofu umhverfisgæða.

1. Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar: https://reykjavik.is/sites/default/files/loftslagsstefna\_reykjavikurborgar\_kolefnishlutleysi\_2040\_0.pdf [↑](#footnote-ref-1)
2. https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/tr/pdf/2018/03/global-automotive-executive-survey-2018.pdf [↑](#footnote-ref-2)