

REYKJAVÍKURBORG

Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar

Markmið um kolefnishlutleysi og aðlögun að
loftslagsbreytingum ásamt aðgerðaráætlun til
ársins 2020

DRÖG 21. júní 2016

Inngangur

Í framhaldi af samkomulagi loftslagsfundar Sameinuðu þjóðanna í París í desember 2015 skipaði borgarstjóri pólitískan stýrihóp þann 7. janúar 2016. Stýrihópin skipuðu oddvitar allra flokka í borgarstjórn undir formennsku borgarstjóra auk fulltrúa umhverfis- og skipulagsráðs og embættismanna. Í stýrihópnum sátu eftirtaldir kjörnir fulltrúar: Dagur B. Eggertsson, borgarstjóri, formaður, Guðfinna Jóhanna Guðmundsdóttir, Halldór Halldórsson, Halldór Auðar Svansson, Heiða Björg Hilmisdóttir, Hildur Sverrisdóttir, Hjálmar Sveinsson, Sigurður Björn Blöndal, Sóley Tómasdóttir. Starfsmenn Reykjavíkurborgar: Ellý Katrín Guðmundsdóttir, Pétur Krogh Ólafsson, Ólöf Örvarsdóttir og Hrönn Hrafnisdóttir sem var starfsmaður hópsins.

Í erindisbréfi kemur fram að hlutverk hópsins sé að að endurskoða og marka pólitíska stefnu um tímasett markmið og aðgerðaráætlun á grundvelli tillagna starfshóps um aðlögun vegna loftslagsbreytinga, samþykktar stefnumörkunar og skuldbindinga borgarinnar. Einnig var hópnum ætlað að gera tillögu um ný töluleg markmið um losun gróðurhúsalofttegunda í Reykjavíkurborg og einnig í rekstri Reykjavíkurborgar með áherslu á að til lengri tíma litið verði nettólosun gróðurhúsalofttegunda engin. Jafnhliða verði sett fram töluleg markmið um þátttöku og ábyrgð borgarbúa og starfsmanna Reykjavíkurborgar.

Stefnan er í tveimur hlutum, annars vegar er byggt ofan á stefnu borgarinnar er lýtur að samfélaginu í Reykjavíkurborg, íbúum og atvinnulífi. Nýjungin þar er að markið er sett á kolefnishlutleysi borgarinnar fyrir árið 2040. Áfram verður unnið að því að draga úr losun en áhersla verður einnig lögð á kolefnisbindingu. Hins vegar er sett fram stefna sem lýtur að rekstri Reykjavíkurborgar, m.a. rekstur bílaflotans, vinnustaða borgarinnar og skráningu upplýsinga. Þar er einnig stefnt að kolefnishlutleysi. Báðum hlutum stefnunnar fylgir aðgerðarlisti til ársins 2020. Í anda Parísarsamkomulagsins er gert ráð fyrir að aðgerðirnar verði endurskoðaðar á 5 ára fresti.

Stefna Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum

Markmið Reykjavíkurborgar er að verða kolefnishlutlaus fyrir árið 2040 og mun aðlagast að loftslagsbreytingum með vistvænum og mannvænum hætti. Aðgerðir verða endurskoðaðar árið 2020 og á 5 ára fresti eftir það í samræmi við Parísarsamkomulagið 2015. Árangur verður mældur á 2 ára fresti miðað við stöðuna árið 2015.

Samfélagslegar aðgerðir til 2020:

Samgöngur og orkunotkun:

- Hlutdeild bílaumferðar verði 58% árið 2030, almenningssamgangna 12% og gangandi og hjólandi 30% í samræmi við markmið Aðalskipulags Reykjavíkur, stefnu borgarinnar um eflingu almenningssamgangna og hjólreiðaáætlun.
- Bílaumferð og almenningssamgöngur verði laus við losun gróðurhúsalofttegunda árið 2040.
- Reykjavíkurborg beiti sér fyrir eflingu almenningssamgangna með hraðvögnum eða léttlestum, svo kallaðri Borgarlínu í samvinnu við önnur sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu og samgönguyfirvöld.
- Stutt verður við orkuskipti í samgöngum og stuðlað að aukinni hlutdeild rafvæðra samgangna í samvinnu við Orkuveitu Reykjavíkur, m.a með því að
 - Standa fyrir uppsetningu hleðslustöðva í bílastæðahúsum borgarinnar.
 - Setja upp hleðslustöðvar við valdar byggingar á vegum borgarinnar fyrir gesti og starfsfólk
 - Reykjavíkurborg vinni með OR að hugmyndum um uppsetningu hleðslustöðva í hverfum
 - Setja fram áætlun um hvernig strætó og væntanleg borgarlína geti alfarið gengið fyrir orkugjöfum sem eru lausir við losun gróðurhúsalofttegunda.
 - Regluverk Reykjavíkurborgar og fyrirtækja í eigu hennar verði rýnt með það að markmiði að ryðja úr vegi hindrunum fyrir rafvæðingu samgangna og auðvelda innleiðingu þeirra.
- Stefnt verði að því að draga úr samgöngum með áherslu á rafræna þjónustu borgarinnar fyrir einstaklinga, fjölskyldur og fyrirtæki. Stuðlað verði að því að frístundatilboð og þjónusta sem ekki er rafræn verði veitt sem næst notendum eða gerð aðgengileg með vistvænum fararmátum innan hvers borgarhluta í gegnum staðsetningu þjónustunnar, fyrirkomulag samgangna og með gerð hverfisSKIPULAGS fyrir öll hverfi.
- Unnin verður áætlun til að stytta vegalengdir og draga úr umferð vegna flutnings jarðefna vegna byggingaframkvæmda. Auknir sjóflutningar koma til greina. Í þessu skyni verði unnið umhverfismat á frekara grjótnámi og jarðefnavinnslu í Geldinganesi.
- Stefnt verði að rafvæðingu Faxaflóahafna og í því skyni sóst eftir samstarfi við ríki, orkusölufyrirtæki og aðrar hafnir.
- Unnin verði að snjallvæðingu bygginga og innviða borgarinnar til að stuðla að orkusparnaði og draga úr soun auðlinda, m.a. í samvinnu við Félagsbústaði.

Landnotkun

- 90% nýrra íbúða verða innan þéttbýlismarka til að efla nærþjónustu og draga úr ferðapörf
- Unnin verði áætlun og skilgreindir hvatar sem miða að fækkun bensínstöðva. Markmiðið verði að dæluur fyrir jarðefnaeldsneyti innan borgarmarkanna verði 50% færri árið 2030 og verði að mestu horfnar árið 2040.
- Gerð verður fýsileika könnun fyrir vindmyllugarð innan borgarmarkanna í samvinnu við Orkuveitu Reykjavíkur.
- Fyrir árslok 2016 verður möguleg kolefnisbinding með skógrækt og endurheimt votlendis kortlögð.
- Unnin verði skógræktaráætlun fyrir Geldinganes, meðal annars m.t.t. skjólmyndunar og framtíðarsýnar um nýtingu og skipulags svæðisins. Þar fái skólar, stofnanir og fyrirtæki borgarinnar reiti til gróðursetningar og kolefnisjöfnunar á starfsemi sinni.

Vitundarvakning

- Lykiláhersla verði lögð á áframhaldandi samstarf Reykjavíkurborgar og atvinnulífs og fyrirtækja við lækun útblásturs og að draga úr myndun úrgangs. Þátttakendur í loftslagsyfirlýsingu Reykjavíkurborgar og Festu verði a.m.k. 200 árið 2020 og nái til meirihluta atvinnulífs í borginni.
- Verkefni til að draga úr matarsóun verður sett af stað í tengslum við Nýtniviku 2016
- Settur verður upp vefur til að efla almenna þekkingu á hvernig draga má úr losun gróðurhúsalofttegunda og gera heimili kolefishlutlaus
- Við gerð heildstæðrar matarstefnu verði sett fram áfangaskipt áætlun fyrir lok árs 2017 til að efla staðbundna matarmenningu, -framleiðslu og -ræktun.

Úrgangsmál

- Úrgangsflokkum á grenndarstöðvum verður fjölgað á tímabilinu í samræmi við aðgerðaráætlun í úrgangsmálum
- Íbúar fái fræðslu um og hvatningu til að stunda heimajarðgerð
- Lokið verður við byggingu gas- og jarðgerðarstöðvar árið 2018
- Hafin verður söfnun á lífrænum úrgangi árið 2019 þegar gas- og jarðgerðarstöðin verður risin

Aðgerðir til að aðlagast að loftslagsbreytingum:

- Kortleggja helstu áhættuþætti, þ.m.t. flóðasvæði, setja inn í skipulag og gera áætlun um nauðsynlegar mótvægisáðgerðir.
- Innleiða blágrænar ofanvatnslausnir og gera ráð fyrir grænum lausnum við flóðavarnir auk tæknilegra lausna

Mælikvarðar:

- Heildarlosun gróðurhúsalofttegunda sem verður til innan Reykjavíkurborgar
- Heildar kolefnisbinding innan borgarmarkanna

Markmið í rekstri Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum

Markmið Reykjavíkurborgar er að rekstur hennar verði kolefnishlutlaus fyrir árið 2040.

Aðgerðir verða endurskoðaðar árið 2020 og á 5 ára fresti eftir það í samræmi við Parísarsamkomulagið 2015. Árangur verður mældur árlega.

Rekstrarlegar aðgerðir til 2020:

- Grænar áherslur verði ekki val heldur skylda í öllum rekstri borgarinnar. Öll svið og starfstaðir borgarinnar taki þátt í grænum skrefum borgarinnar eigi síðar en í árslok 2016.
- Árið 2025 mun 100% bílaflota Reykjavíkurborgar nota orkugjafa sem er laust við losun gróðurhúsalofttegunda.
- Sett verður upp ferli til að styðja við kolefnishlutlaus innkaup
- Skráning ferðaheimilda verði breytt þannig að telja þurfi fram losun frá flugi
- Sett verður upp nýtt verkefni undir Grænum skrefum með leiðbeiningum um hvernig vinnustaðir geta orðið kolefnishlutlausir og /eða dregið úr myndun úrgangs.
- Sérstök loftslagsáætlun leik- og grunnskóla verði sett fram þar sem gert verði ráð fyrir virkri þátttöku barna- og unglinga við aðgerðir, mælingar og eftirfylgni.
- Ferðir starfsmanna til og frá vinnu verði kannaðar með árlegri ferðavenjukönnun í fyrsta sinn 2017
- Fyrir 2018 standi öllum starfsmönnum Reykjavíkurborgar í fullu starfi til boða að fá greitt fyrir að ferðast á hagkvæman og vistvænan hátt til og frá vinnu með undirritun samgöngusamnings.
- Grænt bókhald yfir notkun jarðefnaeldsneytis, losun gróðurhúsalofttegunda, orkunotkun og úrgangsmagn verður sett upp og birt árlega á vefsíðu Grænna skrefa í rekstri Reykjavíkurborgar frá og með 2017

Mælikvarðar:

- Losun gróðurhúsalofttegunda vegna notkun jarðefnaeldsneytis og vegna aksturs samkvæmt akstursdagbók.
- Losun vegna vinnutengdra flugferða starfsmanna
- Losun gróðurhúsalofttegunda vegna ferða starfsmanna til og frá vinnu
- Magn úrgangs frá starfsemi Reykjavíkurborgar
- Kolefnisbinding vegna trjáræktar í borgarlandi

Greinargerð

Markmiðið sem sett er nú um að Reykjavíkurborg verði kolefnishlutlaus á sér nokkurn aðdraganda. Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar var fyrst mótuð árið 2009 og var borgin fyrsta sveitarfélag á Íslandi sem setti sér slíka stefnu. Markmiðið var að draga úr losun um 35% fyrir árið 2020 og um 73% fyrir árið 2050. Í samhengi við þau markmið sem var sett fram aðgerðaráætlun. Sú aðgerðaráætlun var gerð vegna þátttöku borgarinnar í Covenant of Mayors og samkvæmt ákveðinni forskrift þar sem meginstefið var á sjálfbæra orkunotkun. Í tengslum við þátttöku Reykjavíkurborgar í Covenant of Mayors var losun gróðurhúsalofttegunda einnig reiknuð út samkvæmt ákveðinni forskrift. „Aðgerðaráætlun um sjálfbæra orkunýtingu í Reykjavík 2011“ er því í raun aðgerðaráætlun til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Þar sem rafmagn og húshitun losar engar gróðurhúsalofttegundir við notkun í Reykjavík var þeirri orkunotkun haldið utan við aðgerðaráætlunina en megin áhersla lögð á samgönguhlutann en tæplega 80% af losun gróðurhúsalofttegunda er vegna samgangna. Loftslagsstefnan varð síðan hluti af Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010 – 2030 og allar aðgerðir sem koma fram í aðgerðaráætluninni eru taldar upp þar:

- Aðgerðaráætlun um sjálfbæra orku
 - Samgöngur
 - Aukin mettannotkun
 - Bættar hjólaleiðir
 - Endurnýjun bílaflota Reykjavíkurborgar
 - Landnotkun
 - Þétting byggðar
 - Vitundarvakning og samstarf
 - Úrgangsmál
 - Bygging gasgerðarstöðvar
 - Aukin endurvinnsla

Þessum aðgerðum er flestum haldið inni í nýrri aðgerðaráætlun, að sumu leyti með breyttu sniði. Margar aðgerðir standa fyrir sínu sbr. bættar hjólaleiðir sem er hluti af innleiðingu hjólreiðaáætlunar. Einnig er nokkrum aðgerðum bætt við. Tækniþróunin hefur orðið nokkur og má t.d. ætla að rafbílavæðing muni draga meira og hraðar úr losun en gert var ráð fyrir árið 2011. Einnig eru meiri óskir frá almenningi um upplýsingar um hvernig hver og einn getur haft áhrif í sínu daglegu lífi til að draga úr losun.

Flestar borgir heims glíma við þann vanda að allt rafmagn og öll húshitun á sér stað með ósjálfbærri orku sem losar gróðurhúsalofttegundir í andrúmsloftið.¹ Reykjavíkurborg hefur því ákveðið forskot. Stærsta áskorun borgarinnar er samgönguhlutinn en einnig eru til staðar

¹ Sjá grein í National Geographic: <http://news.nationalgeographic.com/energy/2015/09/150917-which-cities-are-closest-to-nixing-fossil-fuels/>

áskoranir eins og m.a. losun metans frá úrgangi og losun gróðurhúsalofttegunda vegna flugstarfsemi. Í þeirri stefnu sem var sett árið 2009 voru uppi metnaðarfull áform um að draga úr losun. Aftur á móti komu ekki fram nein áform þar um að binda þá losun sem ekki verður hægt að draga úr.

Frá því að Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030 var samþykkt árið 2014 hefur svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins til ársins 2040 verið samþykkt. Þar kemur fram áherslur á aukna hlutdeild almenningssamgangna, hjólandi og gangandi sem draga úr losun gróðurhúsalofttegunda á svæðinu öllu þar með talið Reykjavík. Með aðgerðaráætlun um orkuskipti í samgöngum og svæðisskipulag Höfuðborgarsvæðisins til ársins 2040 er unnt að setja fram enn metnaðarfullri markmið um að draga úr losun.

Stefna um kolefnishlutleysi felur í sér að megináherslan verður áfram lögð á að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Hins vegar er staðan sú að utanaðkomandi þættir geta orðið til þess að ekki takist að draga úr losun að öllu leyti, t.d. mun eiga sér stað losun gróðurhúsalofttegunda frá urðunarstað í nokkurn tíma þrátt fyrir nýtingu metans og byggingu gasgerðarstöðvar, flugvélaeldsneyti mun áfram verða stór þáttur í losun og einnig losun frá skemmtiferðaskipum. Til að stefna að kolefnishlutleysi þarf því að binda kolefni með skógrækt, rækta votlendi eða binda kolefnið í jörðu.

Með Parísarsáttmálanum í desember 2015 skuldbundu ríki heims sig til að draga úr losun og jafnframt setja fram aðgerðir og mæla árangurinn. Markmiðið er að dregið verði það mikið úr losun að hitastig á jörðu í kringum árið 2100 verði ekki meira en 2 gráðum meira en hitastig jarðar var fyrir iðnvæðingu. Stefnt er að því að hlýnunin verði innan við 1,5 gráðu. Í samkomulaginu eru ákveðnar dagsetningar til að halda ríkjum við efnið. Árið 2020 þurfa þjóðir heims að setja fram ný aðgerðarloforð og svo á að endurnýja þau á 5 ára fresti á sama tíma og árangurinn er mældur og metinn. Gert er ráð fyrir aukinni þátttöku fleiri aðila en áður í samkomulaginu, s.s borga, fyrirtækja og félagasamtaka.² Reykjavíkurborg mun halda sama takti og gert er ráð fyrir í samkomulaginu, þ.e. endurskoða þær aðgerðir sem koma hér fram árið 2020 og birta mælingar með reglubundnum hætti. Vegna þátttöku borgarinnar í Covenant of Mayors, Mayor Adapt og Compact of Mayors þarf að standa skil á því hvernig verkefnin í aðgerðaráætluninni ganga og hve vel gengur að draga úr losun. Sú eftirfylgni hefur farið fram einu sinni á vegum Covenant of Mayors³ en með þátttöku í verkefninu Compact of Mayors er það orðin krafa að skila inn upplýsingum inn á hverju ári.⁴ Ekki er þörf á að reikna út losun á hverju ári en láta þarf vita að staðan sé óbreytt. Þau skil verða aðhald á að stefnunni verði fylgt eftir.

² <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/l09r01.pdf>

³ Sjá upplýsingar um Reykjavík á vefsíðu Covenant of Mayors:
http://www.covenantofmayors.eu/about/signatories_en.html?city_id=1842

⁴ Sjá upplýsingar um Reykjavík á vefsíðu CDP (Carbon Disclosure Project) www.cdp.net

Greinargerð með samfélagslegum aðgerðum

Aðgerðir til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda:

Samgöngur og orkunotkun:

- Hlutdeild bílaumferðar verði 58% árið 2030, almenningssamgangna 12% og gangandi og hjólandi 30% í samræmi við markmið aðalskipulags Reykjavíkur, stefnu borgarinnar um eflingu almenningssamgangna og hjólreiðaáætlun.
- Bílaumferð og almenningssamgöngur verði laus við losun gróðurhúsalofttegunda árið 2040.
- Reykjavíkurborg beiti sér fyrir eflingu almenningssamgangna með hraðvögnum eða léttlestum, svo kallaðri Borgarlínu í samvinnu við önnur sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu og samgönguyfirvöld.

Helsti áhrifavaldur að losun gróðurhúsalofttegunda er vegna samgangna. Í Aðgerðaráætlun um sjálfbæra orkunýtingu í Reykjavík var reiknað út að losunin væri 77% af heildarlosuninni. Þá voru settar upp aðgerðir til að stuðla að vistavænni samgöngumátum almennings í Reykjavíkurborg sem byggði m.a. á hjólreiðaáætlun sem var sett fram 2010. Megin verkefnið þá var að byggja upp hjólastíga en með nýrri hjólreiðaáætlun er lögð áhersla á fleiri þætti til að styðja við hjólreiðar sem samgöngumáta.⁵ Frá því að aðgerðaráætlunin kom fram hefur einnig verið sett fram metnaðarfull stefna um almenningssamgöngur⁶. Auk þess hefur svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins til ársins 2040 verið samþykkt þar sem lögð er áhersla á aukna hlutdeild almenningssamgangna, hjólandi og gangandi vegfarenda.⁷

- Stutt verður við orkuskipti í samgöngum og stuðlað að aukinni hlutdeild rafvæðra samgangna í samvinnu við Orkuveitu Reykjavíkur, m.a með því að
 - Standa fyrir uppsetningu hleðslustöðva í bílastæðahúsum borgarinnar.
 - Setja upp hleðslustöðvar við valdar byggingar á vegum borgarinnar fyrir gesti og starfsfólk
 - Reykjavíkurborg vinni með OR að hugmyndum um uppsetningu hleðslustöðva í hverfum
 - Setja fram áætlun um hvernig strætó og væntanleg borgarlína geti alfarið gengið fyrir orkugjöfum sem eru lausir við losun gróðurhúsalofttegunda.
 - Regluverk Reykjavíkurborgar og fyrirtækja í eigu hennar verði rýnt með það að markmiði að ryðja úr vegi hindrunum fyrir rafvæðingu samgangna og auðvelda innleiðingu þeirra.

⁵ Reykjavíkurborg 2015. <http://hjolaborgin.is/#1>

⁶ Reykjavíkurborg 2015. Samferða Reykjavík – Stefnumörkun í almenningssamgöngum í Reykjavík http://reykjavik.is/sites/default/files/samferda_reykjavik_samthykkt_i_borgarstjorn_16062015.pdf

⁷ Höfuðborgarsvæðið 2040. Svæðisskipulag Höfuðborgarsvæðisins 2015 – 2040.

Megináherslur hafa verið á breyttar ferðavenjur en nú er einnig bætt við aðgerðum sem leggja meiri áherslu á raforku sem orkugjafa. Þær aðgerðir verða þær sömu og koma fram í aðgerðaráætlun um rafvæðingu samgangna.⁸ Samkvæmt Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 (AR2010-2030) er gert ráð fyrir að í lok árs verði 58% íbúa á bíl.⁹ Með því að setja markmið um að borgin verði kolefnishlutlaus er gert ráð fyrir að stærsti hluti þess bílaflota noti orkugjafa sem er laus við losun gróðurhúsalofttegunda. Gera má ráð fyrir að um 25% bílaflotans verði orðinn rafvæddur árið 2030.¹⁰

- Setja fram áætlun um hvernig strætó og væntanleg borgarlína geti alfarið gengið fyrir orkugjöfum sem eru lausir við losun gróðurhúsalofttegunda.

Með nýrri jarð- og gasgerðarstöð mun metan verða aðgengilegra og í meira magni. Með því að nýta metanið á strætisvagna er hægt að draga verulega úr losun. Árið 2015 voru 2 vagnar metanvagnar og 91 dísel vagnar hjá Strætó bs. Á milli áranna 2014 og 2015 fjölgaði dísilbílum úr 78 í 91 en engin breyting varð á fjölda metanbíla.¹¹ Það er tækifæri til að auka hlutdeild metanbíla með því að meta kosti þeirra við kaup á nýjum vögnum. Einnig þarf að skoða möguleikann á rafvæðingu samgangna, sérstaklega í tengslum við undirbúning borgarlínu og hraðlestar frá Keflavíkurflugvelli. Á mörgum stöðum í heiminum hafa verið gerðar tilraunir með rafvæddar samgöngur sem margar hverjar hafa gengið vel.¹² Við vinnslu áætlunarinnar er vert að skoða þær tilraunir sem hafa verið gerðar og hvaða verkefni væri hægt að ganga í hér á landi.

- Stefnt verði að rafvæðingu Faxaflóahafna og í því skyni sóst eftir samstarfi við ríki, orkusölufyrirtæki og aðrar hafnir.

Í minnisblaði frá hafnarstjóra kemur fram að „...Íslenskar hafnir hafa frá árinu 1980 boðið upp á landtengingu skipa með svokölluðu lágspennukerfi, sem þýðir að smærri skip og flestir togarar, íslensku varðskipin og skip Hafrannsóknarstofnunar og fleiri hafa getað tekið landrafmagn með 63ja, 125 og 250 ampera tenglum. Ekki hefur þó verið unnt að tryggja togurum nægt afl til að knýja frystikerfi og krana við löndun, en í almennri viðlegu hefur þetta kerfi þjónað skipum upp að ákveðinni stærð. Rétt er að benda á að búnaður skipa til að taka á móti landrafmagni er mismunandi.....“ Hafnarstjóri bendir á að með fjárhagsstuðningi ríkisins og samstarfi hafna og raforkufyrirtækja mætti koma upp háspennutengingum í

⁸ Reykjavíkurborg 2013. Aukinn hlutur rafvæddra samgangna í Reykjavík: Aðgerðaráætlun

⁹ Aðalskipulag Reykjavíkur 2010 – 2030,

¹⁰ https://www.or.is/sites/or.is/files/innleiding_rafbila.pdf

¹¹ Strætó bs. Ársskýrsla 2015 bls. 19 https://issuu.com/straeto/docs/arsskyrsla_2016/1

¹² Reykjavíkurborg 2013. Aukinn hlutur rafvæddra samgangna í Reykjavík: Aðgerðaráætlun.

Reykjavík og á Akureyri. „Hafnirnar hafa ekki fjárhagslegt bolmagn til að koma þessum búnaði upp og því lagt til að það verði gert með fjárhagsstuðningi ríkisins.“¹³

- Unnin verður áætlun til að stytta vegalengdir og draga úr umferð vegna flutnings jarðefna vegna byggingaframkvæmda. Auknir sjóflutningar koma til greina. Í þessu skyni verði unnið umhverfismat á frekara grjótnámi og jarðefnavinnslu í Geldinganesi.

Vegna aukinna framkvæmda innan borgarmarkanna, húsbygginga, vegagerðar og þéttingu byggðar er þörf á jarðefni til uppbyggingar á sama tíma og flytja þarf jarðefni frá athafnasvæðum. Hugmyndir hafa verið uppi um að nýta Geldingarnesið sem námu og flytja jarðefni þaðan sjóleiðis.¹⁴ Setja þarf þær áætlanir upp í umhverfismat og vinna áfram í skipulag.

- Stefnt verði að því að draga úr samgöngum með áherslu á rafræna þjónustu borgarinnar fyrir einstaklinga, fjölskyldur og fyrirtæki. Stuðlað verði að því að frístundatilboð og þjónusta sem ekki er rafræn verði veitt sem næst notendum eða gerð aðgengileg með vistvænum fararmátum innan hvers borgarluta í gegnum staðsetningu þjónustunnar, fyrirkomulag samgangna og með gerð hverfisskipulags fyrir öll hverfi.
- Unnin verði að snjallvæðingu bygginga og innviða borgarinnar til að stuðla að orkusparnaði og draga úr sóun auðlinda, m.a. í samvinnu við Félagsbústaði.

Þjónusta Reykjavíkurborgar er víðfeðm og mikilvægt að hægt sé að nálgast hana með rafrænum hætti til að auka þægindi en jafnframt að draga úr ferðaþörf. Reykjavíkurborg er með áætlanir um að snjallvæða borgina m.a. til að draga úr orkunotkun og mikilvægt að samþætta aðgerðir í loftslagsmálum við þá vinnu.

Landnotkun

- 90% nýrra íbúða verða innan þéttbýlismarka til að efla nærþjónustu og draga úr ferðaþörf

Í Aðgerðaráætlun um sjálfbæra orkunýtingu í Reykjavík var stærsti hluti ávinningsins við að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda að þétta byggð. Það verður áfram meginstefið í aðgerðunum og í samræmi við við AR2010-2030.

¹³ Gísli Gíslason, hafnarstjóri Reykjavík 27. apríl 2016 Minnisblað varðandi útblástur skipa og landtengingar skipa.

¹⁴ Verkfræðistofan Efla 2015. Jarðefnaflutningar á sjó og landi í Reykjavík. Minni útblástur gróðurhúsalofttegunda

- Unnin verði áætlun og skilgreindir hvatar sem miða að fækkun bensínstöðva. Markmiðið verði að dæluur fyrir jarðefnaeldsneyti innan borgarmarkanna verði 50% færri árið 2030 og verði að mestu horfnar árið 2040 .

Að takmarka aðgang að jarðefnaeldsneyti og auðvelda aðgang að visthæfu eldsneyti hefur áhrif á neyslu og er því ein aðgerðin sú að fækka sölustöðum fyrir jarðefnaeldsneyti en fjölga áfyllingarstöðum fyrir orkugjafa sem eru lausir við losun gróðurhúsalofttegunda.

- Gerð verður fýsileika könnun fyrir vindmyllugarð innan borgarmarkanna í samvinnu við Orkuveitu Reykjavíkur.

Skoðað verður hvort unnt verði að framleiða orku innan borgarmarkanna, til dæmis að setja upp vindmyllugarð. Slík orkuframleiðsla gæti staðið undir staðbundinni orkunotkun.¹⁵

- Fyrir árslok 2016 verður möguleg kolefnisbinding með skógrækt og endurheimt votlendis kortlögð.

Kolefnisbinding sem felst í endurheimt votlendis og ræktun skóga innan borgarmarkanna hefur verið kortlögð en nokkuð er liðið síðan sú kortlagning fór fram.¹⁶ Lagt er til að það verði gert með reglubundnum hætti þannig að unnt sé vinna tímasetta áætlun um ræktun með það að leiðarljósi að borgin verði kolefnishlutlaus.

- Unnin verði skógræktaráætlun fyrir Geldinganes, meðal annars m.t.t. skjólmyndunar og framtíðarsýnar um nýtingu og skipulags svæðisins. Þar fái skólar, aðrar stofnanir og fyrirtæki borgarinnar eigin reiti til gróðursetningar og kolefnisjöfnunar á starfsemi sinni.

Skógræktaráætlun kemur fram í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010 – 2030 Vitað er til þess að starfsmenn Reykjavíkurborgar hafi reit til umráða þar sem skógrækt er stunduð.¹⁷ Með því að skilgreina ákveðið svæði fyrir skógrækt opnast möguleikar fyrir vinnustaði Reykjavíkurborgar til að rækta svæði og stunda útivist.

Vitundarvakning

Samkvæmt skuldbindingu borgarinnar í Mayors Adapt er gert ráð fyrir að borgir sjái um kynningarstarf og fræðsla til borgarbúa til að auka þekkingu þeirra. Einnig að það eigi sér

¹⁵ Verkfræðistofan Efla. Skýrsla 2015. Jarðefnaflutningar á sjó og landi í Reykjavík Minni útblástur gróðurhúsalofttegunda

¹⁶ Gústaf Jarl Viðarsson. BA ritgerð 2010. Kolefnisforði og árleg kolefnisbinding trjáa í byggðum hverfum Reykjavíkurborgar. <http://hdl.handle.net/1946/7099>

¹⁷ <http://reykjavik.is/frettir/vesturgardur-klarar-4-graena-skrefid>

stað samstarf við háskóla, rannsóknarstofnanir til loftslagstengdra rannsókna, samstarf við ýmsa sérfræðinga sem tengjast skipulagi, húsbyggingum og heilsu auk samstarfs við einkageirann og sjálfbóðasamtaka. Á alþjóðavísu er vitundarvakningin því talin mjög mikilvæg og er því aukin áhersla lögð á hana.

- Lykiláhersla verði lögð á áframhaldandi samstarf Reykjavíkurborgar og atvinnulífs og fyrirtækja við lækkun útblásturs og að draga úr myndun úrgangs. Þátttakendur í loftslagsyfirlýsingu Reykjavíkurborgar og Festu verði a.m.k. 200 árið 2020 og nái til meirihluta atvinnulífs í borginni.

Rúmlega 100 fyrirtæki taka nú þátt í loftslagsyfirlýsingu Reykjavíkurborgar og Festu. Loftslagsyfirlýsingin snertir 44.000 starfsmenn og 20.000 háskólanema. Viðamikil fræðslu- og fundarstarfsemi átti sér stað veturinn 2015 til 2016.¹⁸ Áhugi er fyrir því að samstarfið haldi áfram og unnið verður að því að fjölga þátttakendum þeirra sem taka þátt í því að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og myndun úrgangs.

- Verkefni til að draga úr matarsóun verður sett af stað í tengslum við Nýtniviku 2016

Matarsóun hefur í för með sér mikil neikvæð umhverfisáhrif og er talið að losun vegna matarsóunar hafi verið 3,3 billjónir tonna CO₂ ígilda árið 2011. Ef sú losun ætti sér stað hjá ríki þá væri það ríki með þriðju mestu losun í heiminum á eftir Kína og Bandaríkjunum.¹⁹ Á Íslandi er talið að um 5% af allri losun gróðurhúsalofttegunda sé vegna matarsóunar.²⁰ Áhersla á úrgangsforvarnir þ.e. að koma í veg fyrir myndun úrgangs, t.d. vegna umbúða og matarafanga er mikilvægur liður í vitundarvakningu hvernig hægt er að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda í daglegu amstri íbúa og atvinnurekenda. Í samstarfi við Landvernd verður sett af stað verkefni um að draga úr matarsóun og er áætlað að það verði kynnt í Nýtniviku 2016.

- Settur verður upp vefur til að efla almenna þekkingu á hvernig draga má úr losun gróðurhúsalofttegunda og gera heimili kolefnishlutlaus

Til að efla almenna þekkingu á loftslagsmálum verður skoðað hvort unnt sé að setja upp vefsíðu af hálfu borgarinnar eða í samstarfi með öðrum. Á slíkri vefsíðu myndi m.a. koma fram hvaða áhrif er hægt að hafa með athöfnum daglegs lífs og hvernig er hægt að verða kolefnishlutlaus.

- Við gerð heildstæðrar matarstefnu verði sett fram áfangaskipt áætlun fyrir lok árs 2017 til að efla staðbundna matarmenningu, -framleiðslu og -ræktun.

¹⁸ Vefsíða Festu. Fræðsludagskrá um loftslagsmarkmið. <http://festasamfelagsabyrgd.is/frettir/fraedsla-um-loftslagsmarkmid-nyju-ari>

¹⁹ FAO, Food wastage footprint & Climate Change <http://www.fao.org/3/a-bb144e.pdf>

²⁰ <http://www.matarsoun.is/verkefni.html>

Þegar losun gróðurhúsalofttegunda er reiknuð út er miðað við þá losun sem á sér stað innan borgarmarkanna. Framleiðsla á ýmsum neysluvörum hefur í för með sér losun gróðurhúsalofttegunda utan borgarmarkanna sem er kölluð óbein losun. Mikilvægt er að draga einnig úr óbeinni losun eins og kostur er. Staðbundin matarframleiðsla- og menning getur haft mikil áhrif á að draga úr losun og aukið vitundarvakningu.

Sem dæmi má nefna að gert er ráð fyrir að hvert kíló af ávextum og berjum sem flutt eru inn með flugi hafi tvöfalt stærra kolefnisspor en hvert kíló af innlendu fugla- eða svínakjöti.²¹ Staðbundin ræktun matjurta, hænsna og annarra dýraafurða getur því haft mikil óbein áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda og almenna vitundarvakningu um vistspor daglegs lífs. Í Aðalskipulagi Reykjavíkur er kafli um bogarþúskap þar sem m.a. er lögð áhersla á að íbúar geti ræktað grænmeti og haldið hænsn til eigin neyslu.

Úrgangsmál

- Úrgangsflokkum á grenndarstöðvum verður fjölgað á tímabilinu í samræmi við aðgerðaráætlun í úrgangsmálum

Gott aðgengi að grenndarstöðvum er mikilvæg leið til að draga úr ferðaþörf fólks og hvetja til flokkunar úrgangs sem hvort tveggja dregur úr losun gróðurhúsalofttegunda. Á grenndarstöðvum er hægt að skila af sér pappír, plasti og á sumum stöðvum er hægt að skila gleri. Einnig stendur Bandalag Íslenskra Skáta (BÍS) fyrir söfnun á skilagjaldsskyldum umbúðum auk þess sem Rauði krossinn er með söfnunargáma fyrir fatnað, skó og annan textíluúrgang. Í aðgerðaráætlun í úrgangsmálum er áætlun um að fjölga þeim flokkum sem er hægt að skila á grenndarstöðvar. Alls búa 101.746 íbúa Reykjavíkur í 500 m fjarlægð frá grenndar eða -endurvinnslustöð eða minna eða 85% borgarbúa og er meðalfjarlægðin um 329 m að jafnaði þegar horft er yfir alla borgina.“²²

- Íbúar fái fræðslu um og hvatningu til að stunda heimajarðgerð

Ef lífrænum úrgangi er safnað á réttan hátt og nægt súrefni kemst að honum verður til molta, næringarríkur jarðvegur sem þykir góður til að gera jarðveg frjósamari og léttari.²³ Við moltugerð losnar ákveðið magn gróðurhúsalofttegunda en á móti kemur að heimajarðgerð stuðlar að því að lífrænn úrgangur brotni niður nálægt þeim stað sem hann varð til og þarfnast þá ekki flutnings.

- Lokið verður við byggingu gas- og jarðgerðarstöðvar árið 2018
- Hafin verður söfnun á lífrænum úrgangi árið 2019 þegar gas- og jarðgerðarstöðin verður risin

²¹ <http://www.stockholm.se/ByggBo/Leva-Miljovanligt/Det-smarta-koket/Livsmedels-klimatpaverkan/>

²² Framtíð úrgangsmála í Reykjavík, Aðgerðaáætlun 2015-2020 bls. 9

²³ http://www.sorpa.is/files/ymis-skjol/heima_jardgerd.pdf

„Urðun í Álfsnesi og fyrirhuguð gas- og jarðgerð Álfsnes er stærsti urðunarstaður landsins en þar voru urðuð um 104.000 tonn af úrgangi árið 2013. Frá því árið 1999 hefur farið fram hauggassöfnun úr urú urðunarstaðnum í Álfsnesi sem úr er unnið metan sem nýtt er á ökutæki í stað jarðefnaeldsneytis.“²⁴ Með því að beina gassöfnun frá úrgangi í einn farveg verður auðveldara að nýta metanið sem orkugjafa samhliða því sem dregið er úr gróðurhúsaáhrifum gassins með því að brenna það sem eldsneyti. Gas- og jarðgerðarstöð er forsenda fyrir því að farvegur sé til staðar þegar söfnun á lífrænum úrgangi hefst.

Greinargerð með aðgerðum til að aðlagast að loftslagsbreytingum:

- Kortleggja helstu áhættuþætti, þ.m.t. flóðasvæði, setja inn í skipulag og gera áætlun um nauðsynlegar mótvægisáðgerðir.

Samkvæmt þátttöku borgarinnar í Mayors Adapt og Compact of Mayors þarf að kortleggja þau svæði sem eru viðkvæm fyrir loftslagsbreytingum. Í Reykjavík eru þetta helst svæði sem liggja við sjó og geta verið viðkvæm fyrir hækkuðu sjávarmáli, sérstaklega ef það fer saman við ofsaverður og háa stöðu sjávar. Það geta því komið til staðbundin flóð. Þau svæði voru kortlögð í umhverfisskýrslu sem er fylgiskjal við AR2010-2030²⁵ og hafa einnig verið kortlögð ítarlegar að undanförmu af hálfu verkfræðistofunnar Eflu²⁶ og einnig er skýrsla í smíðum af hálfu verkfræðistofunnar VSÓ²⁷. Á Íslandi er skýr ákvæði um mat á umhverfisáhrifum áætlana þar með talin ýmis konar náttúruvá, m.a. vegna flóðahættu. Hjá Reykjavíkurborg er það hluti af lögbundnu ferli að taka tillit til þeirrar flóðahættu sem getur verið til staðar bæði í deiluskipulagsgerð og hverfisSKIPULAGI. ²⁸ Meta þarf hvort unnt sé að koma upplýsingunum ítarlegar til skila en nú er gert.

- Innleiða blágrænar ofanvatnslausnir og gera ráð fyrir grænum lausnum við flóðavarnir auk tæknilegra lausna

Aðlögun að loftslagsbreytingum skiptist í þrjá meginflokka: gráar, grænar og mildar. Gráar lausnir felast í tæknilegum og verkfræðilegum úrræðum svo sem að byggja upp varnargarða eða stíflur. Slíkar lausnir geta verið nauðsynlegar þar sem öðru verði ekki komið við en með því að leggja áherslu á grænar, vistvænar lausnir er gefinn sá möguleiki að skoða þær áður en til grárra lausna kemur. Grænar lausnir miða að því að styrkja náttúrlega ferla og styðja við þjónustu vistkerfa svo sem að auka fjölbreytni nytjaplantna, styðja líffræðilega fjölbreytni og styrkja náttúrulegar varnir svo sem votlendi og flæðiengi. Einnig að styrkja græna innviði og

²⁴ Framtíð úrgangsmála í Reykjavík, Aðgerðaáætlun 2015-2020

http://reykjavik.is/sites/default/files/USK/adgerdaaaetlun_i_urgangsmalum_i_reykjavik_til_2020.pdf bls. 12

²⁵ www.adalskipulag.is sjá fylgiskjöl

²⁶ Verkfræðistofan Eflu. Skýrsla 2015. Flóðavarnir fyrir kvosina.

²⁷ Verkfræðistofan VSÓ 2016. Kynning á skýrslu um hækkuð sjávarstöðu á höfuðborgarsvæðinu vegna loftslagsbreytinga. Óbirt.

²⁸ www.hverfisSKIPULAGI.is

auka kolefnisbindingu. Mildar lausnir miða að því að hafa áhrif á hegðun borgarbúanna þá með því að breyta lögum, reglugerðum og ákvörðunum í skipulagi. Einnig er þar átt við hvernig tryggingarmálum er háttað, gerð hættumats og vöktun á umhverfinu. Grænum og mildum lausnum fylgir yfirleitt ekki mikil áhætta þar sem aðgerðirnar sem gripið er til nýtast hvort sem áhrif loftslagsbreytinga verða veruleg eða lítil.²⁹ Þessar áherslur koma fram í AR2010-2030 og einnig í hverfisSKIPULAGSVINNU en hnykkja þarf á þeim í verkferlum.

Greinargerð með rekstrarlegum aðgerðum:

Reykjavíkurborg er aðili að loftslagsyfirlýsingu Festu og Reykjavíkurborgar:

Aðild að yfirlýsingunni jafngildir því að þátttakendur setji sér einföld markmið fyrir lok júní 2016 um að:

1. draga úr losun gróðurhúsalofttegunda
2. minnka myndun úrgangs, m.a. með því að nota minna af óendurvinnanlegu hráefni og umbúðum, endurvinna og endurnýta
3. mæla árangurinn og gefa reglulega út upplýsingar um stöðu ofangreindra þátta.

Nokkur vinna hefur fram við að afmarka verkefnið. Ákveðið var að leita fanga í leiðbeiningum til borga og fyrirtækja sem var unnar af hálfu World Resource Institute árið 2014³⁰

Samkvæmt þeim leiðbeiningum er losunin talin fram eftir því hvort hún sé bein eða óbein og er skilgreind sem umfang 1, 2 og 3. "Umfang 1" segir til um beina losun vegna eigin starfsemi s.s. vegna flutnings eða ferða á eiginbílum og losun vegna framleiðsluferils. "Umfang 2" á við óbeina losun vegna hitunar og rafmagns. "Umfang 3" er óbein losun sem á sér stað utan fyrirtækisins, s.s. aðkeyptur flutningur, flugferðir starfsmanna, losun vegna úrgangs og vegna ferða starfsmanna til og frá vinnu. "Úrgangur" á við um magn úrgangs en ekki losun frá honum.

Rekstrarlegar aðgerðir eru því bæði til að mæta heildarmarkmiðum borgarinnar en einnig til að uppfylla þá yfirlýsingu sem var gerð í Höfða í nóvember 2016.

- Grænar áherslur verði ekki val heldur skylda í öllum rekstri borgarinnar. Öll svið og starstaðir borgarinnar taki þátt í grænum skrefum borgarinnar eigi síðar en í árslok 2016.

Í verkefninu Græn skref í rekstri Reykjavíkurborgar eru verkefni sem tengjast ýmsum umhverfismálum og á að vera einfalt að fylgja. Verkefnið var sett af stað í lok árs 2011 og

²⁹ Birna Björk Árnadóttir, „Hvernig er hægt að bregðast við loftslagsbreytingum með skipulagsgerð?“ (meistararitgerð, Háskóli Íslands, 2015), 8 og European Environment Agency, *Adaptation in Europe: Addressing risks and opportunities from climate change in the context of socio-economic developments*, EEA Report nr. 2 (Kaupmannahöfn: EEA, 2013).

³⁰ ICLEI, *Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories: An Accounting and Reporting Standard for Cities* (World Resources Institute, 2014).

vinna nú einnig ríkisstofnanir eftir sambærilegu verkefni sem Umhverfisstofnun stýrir og heitir Græn skref skref í ríkisrekstri. Um 120 vinnustaðir Reykjavíkurborgar eru skráðir í verkefnið en þar starfa um 3.000 manns sem er nálægt 38% af starfsmannafjölda Reykjavíkurborgar. Verkefnið hefur verið í þróun í samstarfi við Umhverfisstofnun og Landvernd.

- Árið 2025 mun 100% bílaflota Reykjavíkurborgar nota orkugjafa sem er laust við losun gróðurhúsalofttegunda.

Áhersla hefur verið lögð á að fjölga bílum sem ganga fyrir rafmagni eða metani í rekstri borgarinnar. Rúmlega 80% bifreiða í rekstri borgarinnar notar nú orkugjafa sem eru lausir við losun gróðurhúsalofttegunda. Fjöldi visthæfra bifreiða hefur þrefaldast síðan 2010 og gert er ráð fyrir hlutdeild rafbíla, tvinnbíla og bíla sem nota aðra orkugjafa en jarðeldsneyti muni aukast hratt á næstu árum.³¹

- Sett verður upp ferli til að styðja við kolefnishlutlaus innkaup

Stærsti hluti losun gróðurhúsalofttegunda við innkaup vara, matvæla, skrifstofugagna o.fl. er vegna flutninga. Margskonar flutningar eiga sér stað á vegum borgarinnar á hverjum degi og margir bílar sem flytja vörur í litlu og stóru magni á svipaðar slóðir. Með því að samræma flutningana og ná utanum þá innan hverfa er hægt að ná fram sparnaði og draga úr losun samhliða. Sem dæmi má nefna að Sorphirða Reykjavíkur hefur kortlagt akstur sorpbíla eftir ákveðnu kerfi til að draga sem mest úr akstri og nýta orkugjafana sem best. Annað dæmi um samræmingu aðgerða sem hefur margþætta kosti í för með sér er örútboð á mat en þar er útgangspunkturinn að tryggja að næringarinnihald en á sama tíma er einnig dregið úr þeim umhverfisáhrifum sem felst í sóun matvæla.³²

- Skráning ferðaheimilda verði breytt þannig að telja þurfi fram losun frá flugi

Eins og staðan er í dag er ekki hægt að sjá losun vegna flugferða starfsmanna Reykjavíkurborgar. Losun frá flugi er tekin saman fyrir grænt bókhald á umhverfis- og skipulagssviði en þar starfa um 500 manns. Í allri Reykjavíkurborg starfa um 8.000 manns og til að ná utanum þessa losun þarf að taka það strax saman í ferðaheimildum og skrá umhverfisáhrif, losunina rétt eins og annan kostnað.

- Sett verður upp nýtt verkefni undir Grænum skrefum með leiðbeiningum um hvernig vinnustaðir geta orðið kolefnishlutlausir og /eða dregið úr myndun úrgangs.

³¹ Þingsályktunartillaga um aðgerðaráætlun um orkuskipti í samgöngum
<http://www.althingi.is/altext/145/s/1405.html>

³²

http://nyskopunarvefur.is/sites/nyskopunarvefur.is/files/naeringaruttreiknadir_matsedlar_orutbod_og_matarsoun_x.pdf

Gera þarf vinnustöðum kleift að verða kolefnishlutlaus hvort sem mikill akstur fari fram á vinnustaðnum eða ekki. Sem dæmi má nefna að sorphirða Reykjavíkur er kolefnishlutlaus þrátt fyrir mikinn akstur. Allir sorpbílar nota metan og litlu rekstrarbílar eru rafmagnsbílar. Undir hatti Grænna skrefa er hægt að setja upp verkefni til að vinnustaðir geti orðið kolefnishlutlausir og hvernig þeir geta dregið úr myndun úrgangs. Bæði verkefnin eru í anda þeirra skuldbindinga sem koma fram í loftslagsyfirlýsingu Festu og Reykjavíkurborgar. Hægt er að útbúa gátlista með sama hætti og önnur verkefni í Grænum skrefum.³³

- Sérstök loftslagsáætlun leik- og grunnskóla verði sett fram þar sem gert verði ráð fyrir virkri þátttöku barna- og unglunga við aðgerðir, mælingar og eftirfylgni.

Í leik- og grunnskólum landsins fer fram viðamikið starf og fjöldamargir leik- og grunnskólar eru þátttakendur í Grænfánaverkefnum eða Grænum skrefum Reykjavíkurborgar. Verkefninu er hugsað að efla þekkingu og vitund næstu kynslóðar um loftslagsmál og veita þeim tækifæri á að takast á við umhverfismál og úrlausn þeirra.

- Ferðir starfsmanna til og frá vinnu verði kannaðar með árlegri ferðavenjukönnun í fyrsta sinn 2017

Í ferðavenjukönnun sem var gerð árið 2011 var lögð fram auka spurning um ferðavenjur starfsmanna. Þar kom fram að 11% starfsmanna Reykjavíkurborgar samnýta bíla með öðrum á leið til og frá vinnu, 6% fara með strætó, 4% á hjóli og 19% gangandi en 60% einir í bíl.³⁴ Hægt er að áætla losun frá ferðum starfsmanna til og frá vinnu með því að biðja um upplýsingar um fjarlægð frá vinnu (t.d. póstnúmer), fararmáta og eldsneytisnotkun.

- Fyrir 2018 standi öllum starfsmönnum Reykjavíkurborgar til boða að fá greitt fyrir að ferðast á hagkvæman og vistvænan hátt til og frá vinnu með undirritun samgöngusamnings.

Reykjavíkurborg hefur verið með samgöngusamninga sem hefur falið í sér mánaðarlega greiðslu til þeirra sem nota reiðhjól vegna vinnu og afsláttur af strætókorti. Samræma þarf samgöngusamning þannig að hann nái yfir alla vistvæna ferðamáta. Tekið skal fram að þessi aðgerð kemur jafnframt fyrir í hjólreiðaáætlun Reykjavíkurborgar og í stefnu borgarinnar um almenningssamgöngur.^{35 36}

³³ Vefsíða Grænna skrefa í reksri Reykjavíkurborgar <http://graenskref.reykjavik.is/>

³⁴ http://eldri.reykjavik.is/desktopdefault.aspx/tabid-4432/7573_read-30476/7573_page-4/

³⁵ Reykjavíkurborg 2015. Hjólreiðaáætlun Reykjavíkurborgar. <http://hjolaborgin.is/framkvaemdir-og-adgerdir/#28>

³⁶ Reykjavíkurborg 2015. Samferða Reykjavík. Stefnumörkun í almenningssamgöngum í Reykjavík

- Grænt bókhald yfir notkun jarðefnaeldsneytis, losun gróðurhúsalofttegunda, orkunotkun og úrgangsmagn verður sett upp og birt árlega á vefsíðu Grænna skrefa í rekstri Reykjavíkurborgar frá og með 2017

Með aðild að loftslagsyfirlýsingu Festu og Reykjavíkurborgar skuldbatt borgin sig til að halda utan um mælikvarða og sýna hvernig gengur að draga úr losun og myndun úrgangs. Ein leið til þess að halda utan um mælikvarðana er að halda grænt bókhald yfir þá þætti. Slíkir mælikvarðar hafa ekki áður verið birtir fyrir borgina í heild en umhverfis- og skipulagssvið hefur haldið grænt bókhald síðan 2011. Mælikvarðarnir vegna reksturs byggja á þeim mælikvörðum sem rædd hafa verið á vinnufundum og í fræðslustarfi Festu Reykjavíkurborgar. Hjá Reykjavíkurborg eru til staðar upplýsingar um magn af keyptu jarðefnaeldsneyti og upplýsingar um akstur starfsmanna vegna vinnu samkvæmt akstursdagbók. Einnig hafa fengist upplýsingar um heildarmagn úrgangs og hlutfall blandaðs úrgangs. Þetta eru þær upplýsingar sem verða skráðir inn sem upphafspunktur fyrir árið 2015.

Kostnaður:

Gert er ráð fyrir að aðgerðirnar verði kostaðar á hverjum kostnaðarstað fyrir sig og tekið tillit til hverra aðgerða í fjárhagsáætlun hvers árs. Aukinn hlutur vistvænna samgangna er t.d. á ábyrgð samgöngudeildar USK, eftirfylgni aðgerðaráætlunar í úrgangsmálum er á ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða USK svo og rannsóknir á bindingu kolefnis, trjárækt og endurheimt votlendis. Kortlagning áhættusvæða vegna aðlögunar að loftslagsbreytinga er verkefni undir hatti skipulagsfulltrúa og LUKR. Ráðgjöf við kolefnisbókhald er innan ramma fjárhagsáætlunar USK eins og verið hefur undanfarin ár. Megináhersla aðgerða til ársins 2020 er að draga úr losun og er ekki gert ráð fyrir að greitt verði sérstaklega fyrir kolefnisjöfnun á tímabilinu.

ERINDISBRÉF

Stýrihópur um aðlögun vegna loftslagsbreytinga

Ábyrgð:

Borgarráð.

Inngangur:

Reykjavíkurborg hefur sett sér skýr markmið í loftslagsmálum. Með breyttum ferðavenjum, þéttari byggð, þróun nýrra orkugjafa, markvissari kolefnisbindingu með gróðursetningu og bættri meðhöndlun úrgangs er gert ráð fyrir að dregið verði úr nettólosun gróðurhúsalofttegunda um 35% til ársins 2020 og um 73% til ársins 2050, skv. aðalskipulagi Reykjavíkur og umhverfis- og auðlindastefnu borgarinnar.

Í tengslum við undirbúning og eftirfylgni loftslagsfundar Sameinuðu þjóðanna í París setti borgarstjóri af stað starfshóp til að draga saman yfirlit og undirbúa næstu skref borgarinnar á þessu sviði. Í byrjun nóvember 2015 skilaði starfshópurinn skýrslu um aðlögun vegna loftslagsbreytinga þar sem lagður er grunnur að pólitískri stefnumörkun um frekari markmið og verkefni er lúta að samdrætti í útblæstri gróðurhúsalofttegunda og aðlögun að loftslagsbreytingum í kjölfar loftslagsfundar Sameinuðu þjóðanna í París. Í framhaldinu var tillaga borgarstjóra þess efnis að skipa stýrihóp og þverfaglegt teymi um aðlögun vegna loftslagsbreytinga samþykkt í borgarráði þann 26. nóvember 2015.

Hlutverk stýrihóps:

Að endurskoða og marka pólitíska stefnu um tímasett markmið og aðgerðaráætlun á grundvelli tillagna starfshóps um aðlögun vegna loftslagsbreytinga, samþykktar stefnumörkunar og skuldbindinga borgarinnar.

Stýrihópurinn geri tillögu um ný töluleg markmið um losun gróðurhúsalofttegunda í Reykjavíkurborg og einnig í rekstri Reykjavíkurborgar með áherslu á að til lengri tíma litið verði nettólosun gróðurhúsalofttegunda engin. Jafnhliða verði sett fram töluleg markmið um þátttöku og ábyrgð borgarbúa og starfsmanna Reykjavíkurborgar. Í framhaldi af stefnumótun stýrihópsins verði sett af stað þverfaglegt teymi loftslagsmála til að fylgja stefnunni eftir.

Stýrihópin skipa:

Oddvitar allra flokka í borgarstjórn undir formennsku borgarstjóra.

Með hópnum starfi:

Hjálmar Sveinsson og Hildur Sverrisdóttir, umhverfis- og skipulagsráði og Ólöf Örvarsdóttir sviðsstjóri umhverfis- og skipulagssviðs.

Starfsmaður:

Hrönn Hrafnadóttir, umhverfis- og skipulagssviði.

Til ráðgjafar og samstarfs:

Starfsfólk Reykjavíkurborgar með sérþekkingu á viðfangsefninu, Háskólastofnanir, Orkuveita Reykjavíkur og Veðurstofu Íslands. Að auki leiti stýrihópurinn ráðgjafar hjá aðilum innan og utan borgarkerfis með sérþekkingu á viðfangsefninu.

Starfstímabil:

Áfangaskil verði fyrir 1. júní 2016 í samræmi við loftslagsyfirlýsingu Reykjavíkurborgar og Festu – miðstöðvar um samfélagsábyrgð. Fyrir 30. júní 2016 skal tillögu skilað um ný töluleg markmið um losun gróðurhúsalofttegunda í Reykjavíkurborg og í rekstri Reykjavíkurborgar og um þátttöku og ábyrgð borgarbúa og starfsmanna Reykjavíkurborgar. Stýrihópurinn geri tillögu að aðgerðaráætlun um aðlögun að loftslagsmálum og við að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda innan 3 ára eins og Reykjavíkurborg hefur skuldbundið sig til með þátttöku í Compact of Mayors.

Samþykkt á fundi borgarráðs 26. nóvember 2015 og 7. janúar 2016.