

Raforkumálefni garðyrkjubænda

Skýrsla starfshóps til ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra

Efnisyfirlit

Inngangur.....	1
Aðdragandi	1
Skipun starfshóps.....	1
Vinna starfshópsins.....	2
Þróun kostnaðar	2
Kolefnisfótspor garðyrkjunnar.....	3
Aukin nýsköpun í greininni	4
Tillögur	5
Nánari útlitun á tillögum	5
Lokaorð.....	7
Heimildir	8

Inngangur

Þessi skýrsla er unnin af starfshópi um raforkumálefni garðyrkjubænda sem skipaður var af ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra þann 27. apríl 2018. Í skýrslunni eru settar fram tillögur að aðgerðum sem miða að því að auka stöðugleika í raforkukostnaði garðyrkjubænda, auka fjárfestingu og innlenda framleiðslu og stuðla að nýsköpun og þróun í greininni.

Sumar þeirra aðgerða sem lagt er til að ráðist verði í snúa að framkvæmd niðurgreiðslna raforkuverðs til garðyrkjubænda. Nánar er kveðið á um framkvæmd niðurgreiðslna í samning um starfsskilyrði framleiðenda garðyrkjuafurða frá 2017 og er sá samningur á forræði sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra, sem og fjárlagaliður niðurgreiðslnanna. Þær tillögur og aðgerðir sem er að finna í skýrslunni eru því í reynd ekki allar á forræði ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra.

Aðdragandi

Raforkumál garðyrkjubænda hafa um langt skeið verið til umræðu og skoðunar, enda raforka stór þáttur í rekstrarkostnaði hjá garðyrkjubændum. Garðyrkjubændur hafa frá árinu 2005 haft samning við stjórnvöld um að ríkisvaldið greiði niður flutning og dreifingu á raforku til lýsingar í ylrækt. Í reynd hefur framkvæmdin verið sú að garðyrkjubændur greiða fyrir notkun orkunnar en ríkið hefur greitt flutning og dreifingu niður um allt að 95%. Fjárlagaliðurinn heyrir undir sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra og hefur atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið áskilið sér rétt til að breyta hlutfalli niðurgreiðslna til samræmis við fjárveitingar á Alþingi hverju sinni. Nánar er kveðið á um framkvæmdina í búvörusamningi frá 2017.

Raforkuverð til garðyrkjubænda samanstendur af þremur þáttum; flutningi, dreifingu og sjálfri orkunni. Flutningskostnaður er sá sami fyrir alla. Til skoðunar hefur verið hjá stjórnvöldum hvernig unnt er að lækka kostnað við dreifingu raforkunnar. Tvær leiðir hafa einkum verið nefndar, annars vegar að auka framangreindar niðurgreiðslur með viðbótarframlagi úr ríkissjóði og hins vegar að reyna að hafa áhrif á gjaldskrársetningu dreifiveitna, t.d. með því að breyta reglugerðum.

Með reglugerðarbreytingu nr. 259/2012 var komið til móts við óskir garðyrkjubænda varðandi skilgreiningar á þéttbýli og dreifibýli, sem leiddi til þess að garðyrkjubændur gátu í auknu mæli nýtt sér hagstæðari gjaldskrá dreifiveitna. Frekari hugmyndir um reglugerðarbreytingar hafa verið ræddar en jafnræðissjónarmið raforkulaga setja ákvæðnar skorður í þessu sambandi og erfitt út frá almennum jafnræðisreglum, og raforkutilskipunum ESB, að heimila sér gjaldskrá fyrir einn hóp raforkunotenda.

Um nokkurt skeið hafa verið til skoðunar aðrar leiðir en auknar niðurgreiðslur eða sérsniðnar reglugerðarbreytingar, til að mæta þörfum og sjónarmiðum garðyrkjubænda. Bent hefur verið á að til lengri tíma litið er óheppilegt að þessi atvinnugrein sé háð árlegum ákvörðunum Alþingis um niðurgreiðslur og að sama skapi eru lagaleg takmörk fyrir því hversu mikið hægt er að sérsníða regluverk gjaldskrármála dreifiveitna fyrir einn viðskiptavinahóp. Dreifiveitur eru háðar tekjumörkum sem þeim eru settar af sjálfstæðu raforkueftirliti Orkustofnunar og hefur atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið enga aðkoma að því ferli.

Skipun starfshóps

Með ofangreint í huga skipaði ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra starfshóp þann 27. apríl 2018 með það að markmiði að taka til frekari skoðunar raforkumálefni garðyrkjubænda. Starfshópnum var

ætlað að fara almennt yfir þróun raforkukostnaðar garðyrkjubænda og að greina tækifæri til þróunar og nýsköpunar innan atvinnugreinarinnar.

Hlutverk starfshópsins skv. skipunarbréfi var sem hér segir:

- Kortleggja þróun framleiðslukostnaðar garðyrkjubænda og hlut raforku í honum.
- Kortleggja þróun gjaldskrárbreytinga, taxta og niðurgreiðslna vegna raforkunotkunar garðyrkjubænda og bera saman við nágrannalönd.
- Kanna möguleika til aukinnar nýsköpunar, þróunarverkefna og samstarfs sem byggir á sérstöðu garðyrkju, sem m.a. geti leitt til lægri framleiðslukostnaðar (t.d. orkusparnaðar með innleiðingu LED lýsingar).
- Skoða hvaða möguleikar og verðmæti kunni að felast í kolefnisfótspori garðyrkjunnar, eða öðrum loftlagstengdum áherslum. T.d. þátt upprunaábyrgða og kostnað af þeim ef einhver er.

Í starfshópnum sátu

- Ásmundur Friðriksson, formaður
- Knútur Rafn Ármann, tilnefndur af Sambandi garðyrkjubænda
- Gunnar Þorgeirsson, tilnefndur af Sambandi sunnlenskra sveitarfélaga
- Dr. Guðbjörg Óskarsdóttir, tilnefnd af Nýsköpunarmiðstöð Íslands
- Geir Guðmundsson, tilnefndur af Nýsköpunarmiðstöð Íslands
- Pétur E. Þórðarson, tilnefndur af RARIK

Með starfshópnum starfaði Ása María H. Guðmundsdóttir, sérfræðingur í atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytinu.

Vinna starfshópsins

Starfshópurinn tók til starfa í maí 2018. Snemma í ferlinu sammældist hópurinn um að tillögur hópsins myndu annars vegar snúa að vandanum eins og hann blasir við garðyrkjubændum nú og hins vegar að aðgerðum til að tryggja stöðu greinarinnar til lengri tíma litið. Starfshópurinn leitaðist við að skilgreina vanda greinarinnar og þær áskoranir sem hún stendur frammi fyrir í rekstrinum. Ein þeirra áskorana sem greinin hefur staðið frammi fyrir er að skv. búvörusamningum skal fastagjald raforku alfarið greitt af framleiðendum. Séu niðurgreiðslur teknar út fyrir sviga er uppbygging dreifitaxta almennt þannig að fyrir stóra notendur er hagstæðast að velja taxta fyrir dreifingu með háu fastagjaldi en lægra gjaldi fyrir orku- og afllið. Þegar hins vegar orku- og aflliðir eru greiddir niður að stórum hluta en fastagjaldið ekki snýst þetta við og óhagstætt verður fyrir notandann að velja taxta með háu fastagjaldi, enda þótt að með því fáiast lægri heildargreiðsla ríkis og notanda. Í kjölfar greiningar starfshópsins á stöðunni var farið í að bregðast við þeim vanda sem garðyrkjubændur standa frammi fyrir hvað varðar niðurgreiðslu fastagjalds. Með reglugerð 32/2019 um breytingu á reglugerð nr. 1263/2018 um stuðning við garðyrkju var ákvæðið um að fastagjald skuli alfarið greiddast af framleiðendum felld út og hefur hópurinn einnig komið þeirri tillögu áleiðis að þetta ákvæði verði alfarið felld úr búvörusamningum við endurskoðun þeirra árið 2019.

Þróun kostnaðar

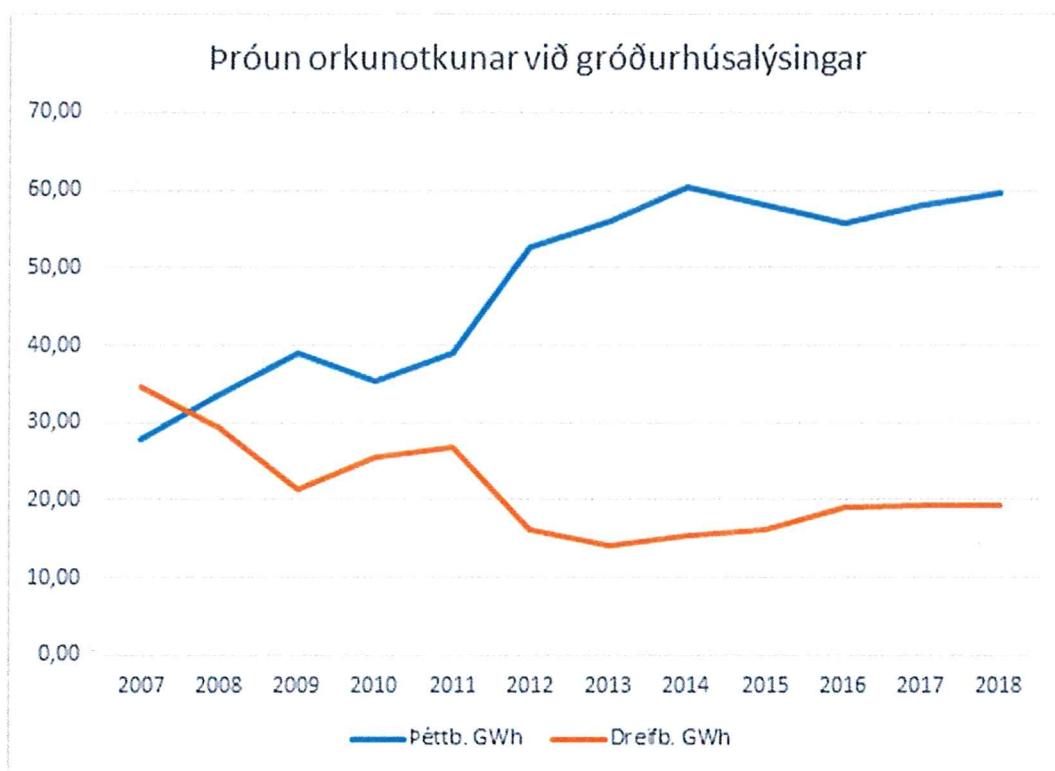
Ásamt því að greina vandann og móta tillögur til að bregðast við honum skoðaði starfshópurinn þróun gjaldskrárbreytinga, taxta og niðurgreiðslna vegna raforkukostnaðar. Vísað er til kaflans „Kostnaður atvinnufyrirtækja við raforkuöflun“ í skýrslu frá árinu 2018 sem Jón Vihjálmsson hjá Eflu vann um þróun orkuverðs á Íslandi á árunum 2005-2017 í þessu samhengi (bls. 107-112).

Framleiðslukostnaður garðyrkjubænda var jafnframt skoðaður og hlutfall raforku í honum en hlutfall raforkukostnaðar í rekstri garðyrkjubænda hefur verið á bilinu 25-40%. Upphaflegt niðurgreiðsluhlutfall á flutningi og dreifingu til garðyrkjubænda var 95% en fór svo lækkandi og var árið 2013 komið í 76%

í þéttbýli og 84% í dreifbýli. Árið 2014 voru niðurgreiðslurnar auknar á fjárlögum og fór hlutfallið þá í 87% í þéttbýli og 92% í dreifbýli. Árið 2017 var hlutfallið 86% í þéttbýli og 91% í dreifbýli en í lok árs 2017 var garðyrkjubændum tilkynnt að niðurgreiðsluhlutfall í þéttbýli yrði 64,8% en 68,2% í dreifbýli. Niðurgreiðsluhlutfallið í dreifbýli var þó leiðrétt afturvirk, með bréfi dags. 18. júlí 2018, þannig að niðurgreiðsluhlutfallið frá og með 1. janúar 2018 var komið í 78,2% í dreifbýli en hélst óbreytt í þéttbýli í 64,8%.

Með tillögu hópsins um að fastagjald yrði einnig niðurgreitt varð sú breyting frá og með 1. janúar 2019 að niðurgreiðsluhlutfallið er 82% í þéttbýli og 86,1% í dreifbýli.

Á mynd 1 má sjá þróun orkunotkunar við gróðurhúsálýsingar frá árinu 2007, samkvæmt tölum Orkustofnunar.



Mynd 1: Þróun orkunotkunar við gróðurhúsálýsingar

Kolefnisfótspor garðyrkjunnar

Kolefnisfótspor garðyrkjunnar var skoðað en helst var stuðst við skýrslu sem Umhverfissráðgjöf Íslands ehf. vann fyrir Samband garðyrkjubænda árið 2018. Samkvæmt þeirri skýrslu var heildarlosun gróðurhúsalofttegunda frá garðyrkju á Íslandi árið 2017 um 6000 tonn CO₂-ígilda¹. Misjafnt er hversu mikil losun á sér stað vegna fullbúinna afurða eftir tegundum, en hún er allt frá 0,12 kg CO₂-ígilda á hvert kíló af kartöflum og upp í 1,93 kg CO₂-ígilda á hvert kíló af tómötum (bls. 7). Í skýrslunni kemur fram að skv. hagtölum Bændasamtaka Íslands má áætla að hlutfall garðyrkju í matvælaframleiðslu Íslands hafi verið um 7,6% árið 2017 en að hlutdeild garðyrkjunnar í heildarkolefnisspor íslenskrar matvælaframleiðslu sé um 1%. Út frá þessu má áætla að kolefnisspor garðyrkjunnar sé sjö sinnum lægra

¹Hver þeirra sex gróðurhúsalofttegunda sem Kyoto-bókunin tekur til hefur tiltekinn stuðul sem ræðst af hlutfallslegum samanburði á áhrifum hennar á hitastig jarðar og svo áhrifum koldíoxíðs á tilteknu tímabili. Þegar talað er um losun gróðurhúsalofttegunda er því talað um CO₂-ígildi.

en annarrar matvælaframleiðslu á Íslandi. Þá má ætla að losun vegna flutnings á grænmeti til Íslands vegi þungt í kolefnisfótspori innflutts grænmetis og því er ákjósanlegt að auka innlenda framleiðslu sem hefur grunnt kolefnisfótspor.

Aukin nýsköpun í greininni

Starfshópurinn skoðaði möguleika til aukinnar nýsköpunar, þróunarverkefna og samstarfs á sviði garðyrkju. Sérstaklega var horft til tækifæra á svið orkusparandi tækni og hvernig hægt væri að lækka kolefnispor ylræktar enn frekar.

Miklar væntingar eru bundnar við orkusparandi LED lýsingu í ræktun til að ná niður orkukostnaði Tæknin er enn í þróun og fjárfestingarkostnaður fer lækkandi en ekki er sjálfgefið að ávinningur verði við að skipta út hefðbundinni gróðurlýsingu fyrir LED gróðurlýsingu. Í fyrstu ræktunartilraunum Landbúnaðarháskóla Ísland með LED lýsingu, reyndist uppskera á fermetra lægri og framleiðsluverð hærra þó orkunotkun á hvert kg afurðar hafi verið minni. Niðurstöður síðari ræktunartilrauna benda þó til lægra framleiðsluverðs og hærri framlegðar. Því er mikilvægt að framkvæma ítarlegar ræktunartilraunir fyrir hverja plöntutegund og hvert yrki til að finna út hvernig best sé að haga lýsingu til að fá sem mesta hagkvæmni í ræktunina. Stærstu framleiðendur LED gróðurljósá eins og Philips stunda ræktunartilraunir með sínum ljósum til að finna bestu uppsetningar ljósá og ræktunarforskriftir sem þeir síðan dreifa til viðskiptavina sinna. Þrátt fyrir fyrrgreindar erlendar rannsóknir er mikilvægt að íslenskir garðyrkjubændur geti sannreynt niðurstöður þeirra við íslenskar aðstæður og sannreynt að breyting í lýsingartækni borgi sig.

Launakostnaður er umtalsverður hluti framleiðslukostnaðar í ylrækt. Þó eru launin hlutfallslega lág og störf í ylrækt því oft ekki spennandi í augum ungs fólks. Því hefur gengið erfiðlega að laða að greininni ungt fólk. Mikilvægt er því að hækka laun án þess að framleiðslukostnaður hækki, að auka hvata til meiri sjálfvirkni þar sem henni verður viðkomið og að þróa hjálpartæki til að auka framleiðni starfsmanna og léttja þeim störfin. Þegar hefur margt áunnist í tæknivæðingu ylræktar og hefur framleiðniaukandi tækni verið þróuð innanlands ásamt því að erlend tækni hefur verið innleidd. Flóknari hátæknibúnaður eins og vélmenni sem skera grænmeti og ávexti af plöntum og meðhöndla viðkvæma uppskeruna á öruggan hátt eru enn í þróun og ekki komin í almenna notkun hérlendis né erlendis. Mikilvægt er að íslensk garðyrkja fylgist með tækniþróun og tengist við erlenda aðila sem eru að þróa tækni, t.d. með því að bjóða sig fram til þátttöku í alþjóðlegum þróunarverkefnum á sviði sjálfvirkni og vélmennatækni í gróðurhúsum.

Nýleg þróun í garðyrkju gengur undir heitinu *vertical farming* á ensku en það er ræktun í vöruskemmmum þar sem eingöngu er notuð LED raflýsing og hægt er að stýra umhverfinu nákvæmlega til að skapa hagstæð ræktunarskilyrði. Slík garðyrkjubýli eru oftast í þéttbýli og sem næst markaði. Íslenskt garðyrkjufyrirtæki hefur þegar komið á fót slíkri ræktun í Reykjavík. Áhugavert verður að fylgjast með þróuninni og sjá hvort tæknin verði samkeppnishæf við hefðbundna matjurtaræktun.

Í samstarfsverkefni Nýsköpunarmiðstöðvar og Landbúnaðarháskóla Íslands o.fl. sem styrkt er af Tækniþróunarsjóði, er markmið að skoða, þróa og bæta orkubúskap og lýsingu gróðurhúsa fyrir íslenskar aðstæður. Í því verkefni verður t.d. skoðað hvernig lækka megi kostnað við aðföng, meðal annars með því að dæla koltvísýringi inn í gróðurhúsin til að næra plönturnar og hraða vexti þeirra. Eins og fram hefur komið er kolefnisfótspor innlendrar garðyrkju lítið og í mörgum tilfellum mun minna en innfluttra garðyrkjuafurða. Engu að síður er stærsta kolefnisfótspor garðyrkjunnar tilkomið vegna notkunar koltvísýrings, sem ýmist kemur úr innlendum jarðvarmaborholum, eða er innfluttur. Koltvísýringur er auk þess stór liður í framleiðslukostnaði t.d. á tótmötum. Hægt er að lækka kolefnisfótspor ylræktar með því að draga úr aðkeyptri kolsýru. Í staðinn væri t.d. hægt að vinna koltvísýring úr andrúmsloftinu með nýrri tækni sem krefst bæði raforku og jarðvarma, að nýta lífrænan

úrgang frá sjálfri ræktuninni og nærliggjandi landbúnaði til að framleiða koltvísýring eða að vinna koltvísýring sem verður til við orkuframleiðslu í jarðgufuvirkjunum. Rannsóknarverkefnið er enn í gangi og því ekki ljóst hvort þessar leiðir séu hagkvæmar. Í dag er lífrænn úrgangur frá ylrækt oftast urðaður en ekki nýttur til orkuframleiðslu.

Tillögur

Starfshópur um raforkumálefni garðyrkjubænda hefur mótað eftirfarandi tillögur. Sumar tillagnanna lúta að framkvæmd niðurgreiðslna í samning um starfsskilyrði framleiðenda garðyrkjuafurða frá 2017 og eru þær því ekki á forræði ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra.

1. Garðyrkjunni verði bætt sú upphæð sem fór í framúrkeyrslu vegna ársins 2017.
2. Skilgreint hlutfall niðurgreiðslna í búvörusamningum verði allt að 95% en að lágmarki 90%.
3. Skilgreint verði ítarlega í samningi um starfsskilyrði framleiðenda hvaða ræktun eigi rétt á niðurgreiðslu rafmagns til lýsingar.
4. Stofnaður verði rannsóknásjóður garðyrkjunnar.
5. Hvata til að nota orkusparandi ljósgjafa verði komið á.
6. Skoðaðar verði leiðir til að bjóða upp á græn lán til garðyrkjubænda sem hyggjast fara í orkusparandi aðgerðir
7. Kannaður verði fýsileiki þess að koma á fót garðyrkjuklasa á Íslandi.

Nánari útlistun á tillögum

1. Með bréfi dags. 4. desember 2017 var Sambandi garðyrkjubænda tilkynnt að heildarfjárhæð niðurgreiðslna fyrir árið 2017 hafi reynst vera rúmum 30 m.kr. umfram fjárheimildir. Til að mæta þeirri stöðu var ákveðið að lækka fjárheimild ársins 2018 um 30 m.kr. þannig að ráðstöfun niðurgreiðslna fyrir 2018 yrði um 250 – 255 m.kr. Í ljósi þess var tekin ákvörðun um að niðurgreiðsluhlutfallið yrði 64,8% í þéttbýli og 69,2% í dreifbýli. Niðurgreiðsluhlutfallið í dreifbýli var svo hækkað afturvirktilt til áramóta frá og með 1. janúar 2018. Starfshópurinn telur nauðsynlegt að sá halli sem varð á heildarfjárheimild niðurgreiðslna til garðyrkjubænda við framúrkeyrslu ársins 2017 verði leiðréttur. Útfæra þyrfti leiðréttinguna í ráðuneytinu. Einnig er það nauðsynlegt að mati starfshópsins að tryggja fjármuni til stofnana ríkisins sem fara með útgreiðslur og eftirlit með fjármunum í búvörusamningi sem ætlaðir eru til stuðnings garðyrkju.
2. Í 1. mgr. 5. gr. búvörusamninga segir að magnliðir í gjaldskrá fyrir flutning og dreifingu skulu greiddir niður um allt að 95% en að framleiðendur garðyrkjuafurða skuli greiða að lágmarki 5%. Í upphafi var niðurgreiðsluhlutfallið 95% en fór lækkandi og árið 2013 var það komið í 76% í þéttbýli og 84% í dreifbýli. Voru niðurgreiðslurnar þá auknar á fjárlögum árið 2014 þannig að hlutfallið fór í 87% í þéttbýli og 92% í dreifbýli. Í lok árs 2017 var garðyrkjubændum svo tilkynnt að frá og með 1. janúar 2018 yrði niðurgreiðsluhlutfallið 64,8% í þéttbýli og 69,2% í dreifbýli. Hlutfall niðurgreiðslu í dreifbýli var þó hækkað afturvirktilt af ráðuneytinu með bréfi dags. 18. júlí 2018 þannig að frá og með 1. janúar 2018 var niðurgreiðsluhlutfallið 78,2% í dreifbýli. Frá og með 1. janúar 2019 er niðurgreiðsluhlutfallið í þéttbýli 82% og í dreifbýli 86,1% og ná niðurgreiðslur nú einnig til fastagjalds. Þessar sveiflur á hlutfalli niðurgreiðslna hafa komið sér illa fyrir greinina þar sem erfitt hefur reynst fyrir framleiðendur að áætla útgjöld til raforku frá ári til árs. Starfshópurinn telur því mikilvægt að skilgreina neðri mörk niðurgreiðsluhlutfallsins þannig að stefnt sé að því að niðurgreiða 95% en að hlutfallið fari aldrei undir 90%. Einnig er brýnt að tryggja þessi mörk niðurgreiðsluhlutfalls til framtíðar inni í búvörusamningum, a.m.k. til næstu tíu ára en stöðugleiki raforkukostnaðar er ein forsenda þess að einstaklingar fari í fjárfestingu í greininni.

3. Í 3. gr. búvörusamninga er ylrækt skilgreind sem „ræktun í gróðurhúsum þar sem jarðhiti er nýttur til upphitunar, auk svepparæktunar“. Með aukinni fjölbreytni í ræktun á Íslandi fjölgar þeim sem gætu fallið undir þessa skilgreiningu og því yrðu fleiri um þá fjármuni sem ætlaðir eru til niðurgreiðslna. Vænta má að án aukinna fjárveitinga til málaflokksins hefði þetta för í sér lækkun á niðurgreiðsluhlutfalli. Starfshópurinn leggur því til að í búvörusamningum verði ítarlegar skilgreint hvaða ræktun eigi rétt á niðurgreiðslu rafmagns til lýsingar og ef skilgreining á ylrækt verði útvíkkuð þannig að fleiri greinar eigi rétt á niðurgreiðslu að fjármagn verði aukið í samræmi.
4. Samhliða því að ný orkusparandi lýsingartækni veðri innleidd þarf að rannsaka og fara í frekari ræktunartilraunir til að finna út hvernig best sé að haga lýsingu og öðrum þáttum í ræktuninni til að ná sem mestri hagkvæmni og lægra framleiðsluverði, án þess að það komi niður á gæðum, geymsluþoli og næringargildi. Hámarka þarf framleiðsluna með tilliti til lýsingar, áburðagjafar, vökvunar, hitastigs og kolsýringsmagns auk fleiri þátta. Fyrri ræktunartilraunir með LED orkusparandi raflýsingu hjá Landbúnaðarháskóla Íslands hafa ekki sýnt fram á lægri framleiðslukostnað þó svo að dregið hafi úr raforkunotkun. Áður en eldri lýsingartækni er skipt út þarf að sannreyna að ný tækni skili í raun lægra framleiðsluverði og aukinni framlegð og hagnaði garðyrkjubýla. Æskilegt er að ræktunartilraunir sem styrktar eru fjárhagslega af sérstökum opinberum rannsóknasjóði verði gerðar í samvinnu við Landbúnaðarháskólann eða rannsóknastofnanir og niðurstöður birtar opinberlega þannig að þær geti nýst öllum ræktendum. Starfshópurinn leggur því til að stofnaður verði sérstakur rannsókn- og þróunarsjóður garðyrkjunnar. Sá sjóður myndi veita styrki til vel skilgreindra verkefna á sviði framleiðniaukandi nýsköpunar, nýrra umhverfissvænna ræktunaraðferða og þróunar orkusparandi tækni og ferla fyrir garðyrkju.
5. Starfshópurinn telur að mikilvægt sé að fyrir hendi sé hvati til aukinnar notkunar orkusparandi ljósgjafa. Með það að markmiði er lagt til að breytingar verði gerðar á búvörulögum og tilheyrandi reglugerð um niðurgreiðslu á rafmagni til lýsingar í garðyrkju þannig að opnað verði fyrir möguleika ríkisins til að taka þátt í stofnkostnaði við að skipta yfir í orkusparandi ljósgjafa í garðyrkju líkt og gert er víða í Evrópu. Þannig myndi ríkið greiða fyrir sinn hluta af framreiknuðum sparnaði sem af framkvæmdinni hlýst. Garðyrkjubændur fengju þá eingreiðslu til fjárfestingar í orkusparandi ljósgjöfum sem næmi mismun á upphæð niðurgreiðslna af eldri og nýrri tækni, reiknað til ákveðinna fjölda ára. Sambærilegir hvatar eru fyrir húseigendur sem hita með rafmagni og vilja fjárfesta í varmadælum eða taka upp aðra umhverfissvænna tækni til orkuöflunar.
6. Starfshópurinn leggur til að farið verði í að skoða leiðir til að auka aðgang garðyrkjubænda sem hyggjast ráðast í orkusparandi aðgerðir að hagkvæmu lánsfé, t.d. með grænum lánum í gegnum Byggðastofnun. Slíkur hvati gæti aukið fjárfestingu í greininni og verið liður í því að auka innlenda framleiðslu.
7. Starfshópurinn leggur til að Klasasetri Íslands verði falið að kanna fýsileika þess að koma á fót og skipuleggja Garðyrkjuklasa Íslands í samvinnu við Samband garðyrkjubænda. Stofnun garðyrkjuklasa væri skref í átt að aukinni nýsköpun í greininni og gæti leitt til enn betra samstarfs um innleiðingu á nýrri tæki og nýsköpun í garðyrkjunni.

Lokaorð

Ísland er í þeirri einstöku aðstöðu að geta nýtt orku jarðar til að framleiða hollt, ferskt og heilnæmt grænmeti í gróðurhúsum á einstaklega vistvænan hátt. Tært lindarvatn er notað til vökvunar, hnattræn staða landsins gerir það að verkum að auðvelt er að ráða við óværu með lífrænum vörnum og nálægð við markaðinn tryggir neytendum ferska vöru. Framleiðsla í heimabyggð stuðlar að mun minna kolefnisfótspori ásamt því að ræktunin er atvinnuskapandi. Hvatinn til framleiðslu ætti því að vera til staðar en skortur á fyrirsjáanleika í raforkuverði hefur gert ræktendum erfitt fyrir. Von nefndarinnar er sú að með þessari skýrslu aukist fyrirsjáanleiki og stöðir þessarar mikilvægu atvinnugreinar verði styrktar til framtíðar.

Samundur Friðriksson

Vinur Rói Finnsson

Geirlyndur

Samundur Friðriksson

Pjetri Einar Þórhildur

Heimildir

Jón Vilhjálmsson, Jón Hallgrímsson og Ágústa S. Loftsdóttir. (2018). *Orkuverð á Íslandi 2005-2017*. Efla.

Stefán Gíslason og Birna Sigrún Hallsdóttir. (2018). *Kolefnisspor garðyrkju á Íslandi og aðgerðir til að minnka það*. Unnið af Environice fyrir Samband Garðyrkjubænda.