

## Tillaga til þingsályktunar

um aukna notkun endurnýjanlegra, innlendra orkugjafa í samgöngum.

Flm.: Össur Skarphéðinsson, Jóhann Ársælsson, Rannveig Guðmundsdóttir, Bryndís Hlöðversdóttir, Mördur Árnason, Ásta R. Jóhannesdóttir, Kristján L. Möller, Björgvin G. Sigurðsson, Jóhanna Sigurðardóttir, Guðmundur Árni Stefánsson, Guðrún Ögmundsdóttir, Margrét Frímansdóttir, Ágúst Ólafur Ágústsson, Anna Kristín Gunnarsdóttir, Einar Már Sigurðarson, Helgi Hjörvar, Jón Gunnarsson, Katrín Júlíusdóttir, Lúðvík Bergvinsson, Þórunn Sveinbjarnardóttir.

Alþingi ályktar að fela ríkisstjórninni að gera heildstæða áætlun um aðgerðir til að auka notkun farartækja sem nýta endurnýjanlega, innlenda orkugjafa. Miðað verði við að árið 2020 verði fjórðungur nýrra bifreiða knúinn slíkum orkugjöfum.

Áætlunin felir meðal annars í sér tillögur um lagabreytingar er veiti fjármálaráðherra heimild til að fella niður svo lengi sem þurfa þykir öll opinber gjöld, svo sem virðisaukaskatt, vörugjöld og þungaskatt:

- a. af samgöngutækjum sem nýta endurnýjanlega orkugjafa,
- b. af búnaði sem nýttur er til að framleiða nýja endurnýjanlega orkugjafa á Íslandi,
- c. af endurnýjanlegum orkugjöfum sem framleiddir er hér á landi í því skyni að knýja samgöngutæki.

Áætlunin felir jafnframt í sér tillögur að samstarfi ríkis við sveitarfélög um aðgerðir sem hvetja til nýtingar innlendra orkugjafa, svo sem tímabundna styrki vegna almenningsvagna, um rannsóknir sem ýtt gætu undir þróun vistvænna samgangna og um aðrar aðgerðir sem gætu dregið úr mengun frá samgöngutækjum.

Áætlunin verði lögð fyrir Alþingi eigi síðar en fyrir lok vorþings 2005.

### Greinargerð.

Tillaga þessi var áður flutt á 130. löggjafarþingi en varð ekki útrædd.

Samgöngur valda gríðarlegri mengun í formi gróðurhúsalofttegunda sem verða til við bruna eldsneytis sem á uppruna sinn í jörðu. Gróðurhúsalofttegundirnar verða að eins konar hitagildru sem kemur í veg fyrir að hiti geislist frá jörðu út í geiminn. Hlýnun á sér því stað í andrúmsloftinu. Ekki er lengur deilt um að hlýnunin geti raskað umhverfi jarðarinnar verulega. Auk þess veldur brennsla jarðefnaeldsneytis í farartækjum margvíslegri loftmengun sem m.a. hefur áhrif á heilsu fólks. Minni notkun jarðefnaeldsneytis í samgöngum mun því til lengri tíma einnig auka heilbrigði og lífsgæði samfara því að draga úr kostnaði í heilbrigðiskerfinu.

Áhrif vaxandi styrks gróðurhúsalofttegunda í andrúmslofti gætu orðið geigvænleg. Breytt straumakerfi sem drægi úr Golfstraumnum gæti hugsanlega haft mikil áhrif á gengd fiskstofna og búsetuskilyrði meðal annars í okkar heimshluta. Rannsóknir á borkjörnum úr Grænlandsjökli, þar sem íslenskir vísindamenn hafa verið í forustu, benda til að skjót hlýnun andrúmsloftsins geti verið undanfari ísalda sem skella á með litlum fyrirvara. Hröð hlýnun

af völdum útstreymis gróðurhúsalofttegunda hefur því verið skilgreind sem ein mesta vá sem stöðjar að mannkyninu. Víðs vegar um heim eru stjórnvöld að grípa til aðgerða gegn henni. Kyoto-samningurinn er besta dæmið.

### **Sérstaða Íslands.**

Miklar vonir standa til að innan fárra ára hefjist fjöldaframleiðsla farartækja sem knúin verða með mengunarlausum orkuberum í stað mengandi jarðefnaeldsneytis. Tækist það yrðu tímamót í umhverfisvernd. Í þessari þróun eiga Íslendingar kost á að leika veigamikil hlutverk. Náttúrulegar auðlindir okkar bjóða upp á fágæta möguleika til að þróa samgöngur sem byggjast að langstærstum hluta á innlendum orkugjöfum. Þar ber að sönnu hæst þá miklu möguleika sem felast í að nýta vetni og rafmagn til samgangna, en ekki má heldur horfa fram hjá tækifærum sem liggja í að nota metan og metanól. Notkun tveggja síðasttöldu orku-beranna er að sönnu ekki laus við myndun gróðurhúsalofttegunda, en mengun af þeirra völdum er hins vegar miklu minni en vegna olíu og bensíns. Því er einnig mikilvægt að búa í haginn fyrir notkun þeirra. Þá er einnig rétt að hafa í huga að áætlanir um skógrækt í atvinnuskyni sem nú eru komnar til framkvæmda í öllum landshlutum munu í framtíðinni gefa af sér afurðir sem gætu nýst vel til framleiðslu á lífrænu endurnýjanlegu eldsneyti en hún er líkleg til að auka arðsemi þeirra verkefna. Í þessari tillögu eru samgöngur sem byggjast á öllum framangreindum innlendum orkugjöfum því skilgreindar sem endurnýjanlegar samgöngur. Heimildirnar sem lagt er til í þessari þingsályktunartillögu að stjórnvöld fái ná sömuleiðis til allra áðurgreindra orkugjafa.

Við framleiðslu endurnýjanlegra orkubera, svo sem vetnis og rafmagns, verða flestar þjóðir að nýta að einhverju marki eldsneyti eða hráefni sem er af uppruna jarðefna og fæst með námagraftri, svo sem kol, olíu eða jarðgas. Við umbreytingu þeirra í hreina orkugjafa verður jafnan einhver losun gróðurhúsalofttegunda. Íslendingar, nær einir þjóða, eiga hins vegar kost á því að nýta náttúrulegar, endurnýjanlegar auðlindir í formi vatnsafls og jarðhita, til að framleiða vetni og rafmagn án þess að nokkur losun gróðurhúsalofttegunda verði við framleiðsluna. Í þessu felst mikilvæg sérstaða Íslands.

Íslendingar búa ekki aðeins að endurnýjanlegum auðlindum. Hér á landi er einnig einstök þekking og reynsla í framleiðslu þessara orkugjafa. Við Háskóla Íslands hefur dr. Bragi Árnason unnið ómetanlegt starf við þróun á framleiðslu vetnis og nýtingu þess til samgangna. Dr. Bragi hefur m.a. kynnt stórmerkar hugmyndir sem byggjast á því að nýta útblástur frá stóriðjuverunum til að framleiða metanól, en í slíku framleiðsluferli fellur það vel undir skilgreiningu á endurnýjanlegu eldsneyti. Þá er ónefnt framlag Íslenskrar nýorku ehf. á sviði vetnisnýtingar, sem vakið hefur heimsathygli. Fyrirtækið rekur fyrstu og einu vetnis-dreifingarstöð Íslendinga í samvinnu við olíufyrirtæki og sömuleiðis nokkra almenningsvagna sem ganga fyrir vetni, auk þess að sinna þróunar- og rannsóknarvinnu varðandi vetni. Ekki þarf heldur að fjölyrða um þekkingu okkar Íslendinga á sviði raforkuframleiðslu. Fyrir utan mikla þekkingu á virkjun fallvatna er hvergi í heiminum jafnmikil reynsla og á Íslandi af því að framleiða rafmagn úr jarðhita.

Íslendingar ættu því að geta lagt mikið af mörkum til umhverfisverndar í heiminum með því að þróa þá tækni sem þarf til að nýta mengunarlausu orkugjafa til samgangna. Mikil orka í formi jarðhita er víða ónýtt. Má í því sambandi rifja upp frumkvæði Samfylkingarinnar varðandi orkuvinnslu úr lághita en þingsályktunartillaga flokksins, sem Örlygur Hnefill Jónsson var fyrsti flutningsmaður að, var samþykkt á Alþingi 3. maí 2002. Sömuleiðis eru sums staðar góðar aðstæður hér á landi til að framleiða orku með vindmyllum, en þeirri tækni fleygir nú fram erlendis auk þess sem Íslendingar hafa sinnt rannsóknum á beislun vindafsls. Engin ástæða er til að ætla annað en hér á landi verði framleidd orka með þeim hætti í fram-

tíðinni. Við bestu aðstæður gætum við orðið útflytjendur á vetni til að knýja samgöngur utan Íslands. Frumkvæði og forganga Íslands á þessu sviði getur því ef rétt er á haldið einnig skapað margvísleg efnahagsleg tækifæri.

Sérstaða okkar Íslendinga í þessum efnunum er slík að fullyrða má að okkur beri siðferðileg skylda til að taka að okkur forustuhlutverk í þessum efnunum.

### **Nýir möguleikar.**

Tvennt hefur einkum háð útbreiðslu ökutækja sem ganga fyrir umhverfisvænu eldsneyti. Í fyrsta lagi er fjárfestingarkostnaður við uppbyggingu á dreifikerfi mengunarlausra orkubera ákaflega mikill. Hann er eðlilega erfitt að kljúfa meðan notkun vistvænna ökutækja er enn mjög lítil hlutfallslega. Hér á landi skipti efalítið sköpum að vetnisstöðina sem fyrr var nefnd styrkti Evrópusambandið með framlagi sem nam 40% af stofnkostnaði. Meðal brýnustu framtíðarverkefna við uppbyggingu vistvænna samgangna hér á landi er því að þróa skipulag sem auðveldar uppbyggingu neytendavænna eldsneytisstöðva (á ensku kallað „Customer Accepted Infrastructure“) án þess að skekkja til frambúðar samkeppnisstöðu á eldsneytismarkaði.

Í öðru lagi hefur mjög hátt verð á bifreiðum háð mjög útbreiðslu þeirra. Sums staðar hafa ríkisstjórnir því farið þá leið að niðurgreiða slík ökutæki. Frönsk stjórnvöld reyndu á sínum tíma að örva notkun rafbíla til einkanota með því að greiða 2.000 franka með hverjum bíl. Í þessu samhengi verður að líta bæði til stofnkostnaðar og reksturs ökutækja. Beinar niðurgreiðslur geta hugsanlega komið til greina í einstaka tilvikum, svo sem gagnvart almenningsvögnum, meðan verið er að efla samgöngur sem byggjast á endurnýjanlegum orkugjöfum. Að jafnaði telur þó Samfylkingin vænlegra að beita fremur tímabundnum skattaívilnunum sem tengjast stofnkostnaði og notkun ökutækja, til að draga úr verðmun og reksturskostnaði á hefðbundnum farartækjum og þeim sem nota endurnýjanlega orkugjafa. Á hinn bóginn leggja flutningsmenn áherslu á að slíkum ívilnunum verði einungis beitt tímabundið meðan verið er að ýta undir innleiðingu nýjustu tækni þannig að hún verði samkeppnishæf við eldri tækni sem mengar mun meira.

Í þessu ljósi leggur því Samfylkingin til að fjármálaráðherra fái tímabundna heimild til að fella niður öll opinber gjöld af samgöngutækjum sem nýta endurnýjanlega orkugjafa og jafnframt að sama gildi um slíka orkugjafa sem eru framleiddir hér á landi. Orðalagið „nýr“ endurnýjanlegir orkugjafar sem notað er í tillögugreininni varðandi búnað felur í sér að heimild ráðherrans skuli ná til búnaðar við framleiðslu nýrra orkugjafa, svo sem vetnis, metans og metanóls en ekki til rafmagns. Ástæðan er sú að ekki er hægt að afmarka framleiðslu raforku til samgangna frá raforkuframleiðslu í öðru skyni. Einnig er lagt til að opinber gjöld skuli falla niður af endurnýjanlegu eldsneyti. Það kann að sönnu að orka tvímælis þar sem nauðsynlegt er að horfa til þess að fjármagn þarf til að byggja áfram upp samgöngukerfi landsmanna. Verði tillagan samþykkt mun það hins vegar verða í hendi fjármálaráðherra hverju sinni að meta hversu lengi slík gjöld skuli felld niður og í hve miklum mæli.

### **Fjöldaframleiðsla á döfinni.**

Þær tillögur sem hér eru reifaðar ber að skoða í samhengi við framfarir sem nú hillir undir í gerð vistvænna ökutækja. Þróun tvinnbíla (hybrid), þar sem notast er við tvenns konar orkugjafa, til dæmis rafmagn og bensín, hefur fleygt fram og má gera ráð fyrir fjöldaframleiðslu þeirra innan tiltölulega fárra ára. Miklu meiru skiptir þó fyrir Íslendinga að þróun og framleiðsla vetnisbíla er senn að komast á flugstig. Á allra næstu árum fyrirhuga stórir bílaframleiðendur fjöldaframleiðslu á tvinnbílum sem nýta að mestu leyti vetni. Daimler–Chrysler

hyggst á árunum 2008–2012 hefja framleiðslu vetnisbíla og framleiða nokkur hundruð á ári, hugsanlega nokkur þúsund. Fyrirtækið áformar svo fjöldaframleiðslu slíkra bíla 2012–2015. Þess ber að geta að miklar vonir eru bundnar við að framleiðsla vetnisbíla sem nýta vetni á sprengihreyfil komi fyrir á markaðinn, jafnvel á árabílinu 2006–2009.

Um leið og fjöldaframleiðsla á tvinnbílum hefst er fyrirsjáanleg mikil verðlækkun á bílum sem nýta endurnýjanlega orkugjafa. Leiða má rök að því að verði ráðist í þær aðgerðir sem tillaga þessi felur í sér, þá verði þeir samkeppnisfærir í verði gagnvart hefðbundnum bílum innan skamms tíma. Það mundi marka tímamót í vistvænum samgöngum hér á landi og opna upp á gátt dyrnar fyrir notkun innlendra orkugjafa.

### **Samstarf um nýtingu metans.**

Auk vetnis og rafmagns er metangas orkugjafi sem fellur til innan lands og er þegar notað til að knýja bíla. Tæknin, sem þarf til þess, er vel þekkt og þaulreynd. Metangas verður til við niðurbrot lífrænna efna og töluvert magn af því fellur til í urðunarsvæðum. Það má einnig framleiða úr hvers kyns lífrænum úrgangi sem erfitt er að losna við, svo sem sláturúrgangi, fiskúrgangi, lífrænum eldhúsúrgangi, mykju, hrossataði, hæsnaskít, skógarúrgangi og öðrum úrgangi frá landbúnaði. Slík framleiðsla á metani er í fullum gangi víða erlendis, svo sem í Danmörku, Svíþjóð, Noregi, Sviss, Austurríki, Bandaríkjunum, Kanada og víðar. Þá er einnig mjög algengt að hluti af skolphreinsikerfum sé gasgerð úr úrgangi sem fellur til við hreinsunina. Þar eð loftmengun er víða vandamál í stórborgum hafa yfirvöld margra þeirra haft frumkvæði að því að nýta metangas til að knýja bifreiðar í sinni þjónustu. Má þar sérstaklega nefna Stokkhólm, þar sem notkun metanbíla er einna útbreiddust.

Sorpa hefur sýnt lofsvert frumkvæði á þessu sviði. Fyrirtækið Metan hf., sem Sorpa stofnaði og á meiri hluta í, markaðssetur metangas sem til verður á urðunarsvæði höfuðborgarsvæðisins í Álfsnesi. Magnið, sem þar fellur til, gæti dugað til að knýja 2.000–4.000 bíla. Á höfuðborgarsvæðinu eru nú 44 ökutæki sem ganga fyrir metani, rekin af ýmsum fyrirtækjum. Reykjavíkurborg hefur stutt frumkvæði Sorpu dyggilega og til dæmis hefur borgarráð einróma samþykkt að breyta sorpbílaflotanum í metanknúin ökutæki.

Eins og þegar er komið fram er efni þessarar tillögu Samfylkingarinnar hins vegar ekki einskorðað við vetni eða rafmagn heldur nær einnig til orkugjafa úr lífrænu endurnýjanlegu hráefni, eins og metangasi, sem valda miklu minni mengun en bensín og olía. Samþykkt tillögu þessarar yrði því mikil lyftistöng undir frumkvæði Sorpu á þessu sviði.

### **Samstarf við sveitarfélög.**

Í tillögu þessari til þingsályktunar er m.a. lagt til sérstakt samstarf ríkis við sveitarfélög um aðgerðir til að auka notkun innlendra, endurnýjanlegra orkugjafa í samgöngum. Þar er reifaður sá möguleiki að sveitarfélög geti notið tímabundinna styrkja meðan verið er að byggja upp almenningsamgöngur á þeim grunni. Í dag eru almenningsvagnar sem knúðir eru vetni um fimmfalt dýrari í innkaupum hér á landi en hefðbundnir vagnar. Það er því ljóst að mjög erfitt verður að þróa almenningsamgöngur sem byggjast á vetnistækni nema til komi einhvers konar tímabundin aðstoð í upphafi. Í tillögunni er sérstaklega dregið á þann möguleika að ívilna ökutækjum á öðrum sviðum en lúta að beinni skattheimtu ríkis. Í Noregi þarf ekki að greiða virðisaukaskatt eða þungaskatt af rafbílum samkvæmt frétt Ríkissjónvarpsins 21.9. 2003, þeim er að auki sleppt við vege- og jarðgangatolla og fá ókeypis aðgang að opinberum bílahúsum og stæðum. Þeir njóta jafnframt þeirra forréttinda að fá að aka á akreinum sem einungis eru ætlaðar strætisvögnum. Í sömu frétt segir seljandi Peugeot-rafbíla að salan hafi tífaldast. Efalítið eiga framangreindar stjórnvaldsaðgerðir mestan þátt í því.

Reynsla Norðmanna sýnir því að samstarf sveitarfélaga og ríkis er mikilvægt til að ná góðum árangri. Ívilnanir sem ekki varða beinlínis ríkið sjálft er því nauðsynlegt að skoða einnig hér á landi. Samningur um samstarf ríkis og sveitarfélaga gæti til dæmis falið í sér að ríkið felldi niður sín gjöld gegn því að sveitarfélögin gripu til áður nefndra ráðstafana. Ávinn-ingur ríkisins væri að því yrði auðveldara að standa við alþjóðlegar skuldbindingar sínar um minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda.

Þess má geta að Svíar hafa reiknað út að þjóðhagslegur sparnaður af notkun strætisvagna sem ganga fyrir endurnýjanlegri orku í Stokkhólmi sé að andvirði um 100.000 bandaríkjadalir á hvern vagn á ári. Sá útreikningur miðast við svokallað líftímagreiningu, þ.e. sparnað sem verður í heilbrigðiskerfinu vegna minni loftmengunar, sparnað vegna minni mengunar-skemmda á mannvirkjum, sparnað vegna minni loftmengunar, og vegna minni notkunar á innfluttu jarðefnaeldsneyti. Hér er því um gríðarlega fjármuni að tefla fyrir utan þau jákvæðu áhrif sem vistvænar samgöngur hefðu fyrir vernd umhverfisins.

### **Nauðsyn aðgerða.**

Í ritinu „Velferð til framtíðar“ hafa íslensk stjórnvöld markað stefnu um sjálfbæra þróun fram til ársins 2020. Þar axla Íslendingar þá skuldbindingu að draga með virkum hætti úr losun gróðurhúsalofttegunda og auka bindingu þeirra til að minnka hættuna á alvarlegri röskun á veðrakerfum jarðarinnar. Allt bendir til að brýnt sé að Íslendingar ráðist í átak í þessum efnum, ekki síst á sviði samgangna. Bílum fjölgar hér langt umfram fjölgun íbúa. Árið 2000 voru bílar orðnir 180 þúsund og hafði þá fjölgað um 80% milli ára 1980 og 2000 á sama tíma og þjóðinni fjölgaði um 24%. Þessar upplýsingar er að finna í samgöngu-áætlun sem samþykkt var á Alþingi 13. mars 2003. Góðar horfur um hagvöxt og áætlanir um auknar samgöngubætur á næstu árum munu enn ýta undir bílaeign landsmanna. Að sama skapi mun því útstreymi gróðurhúsalofttegunda vaxa ef ekki verður gripið til aðgerða. Þetta spjallast ljóslega í spá íslensku ríkisstjórnarinnar sem kemur fram í skýrslu hennar frá apríl 2003 til rammasamnings Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar. Þar spáir ríkisstjórnin því að losun frá samgöngum kunni að aukast um 42,6% frá 1990 til 2020.

Þessu mætti hins vegar gjörbreyta með því að gera verulegt átak til að örva notkun inn-lendra mengunarlausra orkugjafa. Á vegum stjórnar Veitustofnana Reykjavíkurborgar var í nóvember 1998 lögð fram skýrsla um endurnýjanlegar samgöngur þar sem fram koma upp-lýsingar um útstreymi gróðurhúsalofttegundarinnar CO<sub>2</sub> frá bílum. Á grundvelli þeirra má komast að þeirri niðurstöðu að ef 100 þúsund bílar nýttu innlenda, endurnýjanlega orkugjafa í stað hefðbundins eldsneytis mundi losun CO<sub>2</sub> minnka árlega um 300 þúsund tonn. Það svarar til næstum fimmtungs af heildarlosun landsmanna.

### **Undanþáguheimildir núgildandi laga.**

Þrenns konar ákvæði er að finna í gildandi lögum um ívilnanir gagnvart bifreiðum sem ganga fyrir óhefðbundnu eldsneyti. Tvö þeirra eru þó bráðabirgðaákvæði og annað fellur úr gildi í árslok 2004.

Fyrri ákvæðið, sem er bráðabirgðaákvæði VII í lögum nr. 29/1993, um vörugjald af ökutækjum, eldsneyti o.fl., mælir fyrir um að vörugjald af bifreiðum sem eru búnar vélum sem nýta metangas eða rafmagn að verulegu leyti í stað bensíns skuli vera 120 þús. kr. lægra en ella væri samkvæmt lögnum. Það ákvæði féll illu heilli úr gildi í árslok 2003 en var síðan sett inn að nýju með lögum nr. 29/2004 og gildir til ársloka 2006. Ákvæðið heimilar þó ekki afslátt af vörugjaldi í tilvikum bifreiða sem nýta vetni.

Hitt bráðabirgðaákvæðið er nr. VIII í lögum nr. 3/1987, um fjáröflun til vegagerðar. Þar segir, að bifreiðar sem nota í tilraunaskyni annan orkugjafa en hefðbundið eldsneyti skuli undanþegnar greiðslu þungaskatts. Þar er um mikilvægt ákvæði að ræða þar sem það virðist samkvæmt orðanna hljóðan ná yfir bæði tvinnbíla og bíla sem nota einvörðungu óhefðbundinn orkugjafa. Sá böggull fylgir þó skammrifi að ákvæðið fellur úr gildi 31. desember 2004.

Eina ákvæðið sem nú er í lögum og ívilnar varanlega samgöngutækjum sem nota óhefðbundið eldsneyti er að finna í 5. gr. laga nr. 29/1993, um vörugjald af ökutækjum, eldsneyti o.fl. Þar er kveðið á um að ekki þurfi að greiða vörugjald af þeim ökutækjum sem „hafa í för með sér hverfandi mengun og eru knúin óhefðbundnum orkugjafa, svo sem rafhreyfli eða vetni“. Þetta ákvæði gildir hins vegar ekki um tvinnbíla, þar sem notast er við tvenns konar orkugjafa, og bensín er að jafnaði annar orkugjafinn. Eins og þegar er lýst er hins vegar á döfinni fjöldaframleiðsla á tvinnbílum og líklegt að hún verði einmitt grunnur næstu byltingar á sviði vistvænna samgangna. Það er því afar brýnt til að ná takmarkinu sem sett er með þessari tillögu að allar ívilnanir nái til tvinnbíla.

Í ljósi þeirra raka sem hér hafa verið reifuð, og þess hversu lítið tillit er tekið í lögum um opinber gjöld til farartækja sem nýta endurnýjanlegt, innlent eldsneyti er ljóst að ríka nauðsyn ber til að endurskoða lög með það í huga að ýta eins og kostur er undir notkun innlendra, endurnýjanlegra orkugjafa. Það er tilgangur þessarar þingsályktunartillögu Samfylkingarinnar sem felur í sér stefnu flokksins á þessu sviði.