

# ***Minnisblað Alta***

**Viðauki 92 af 92 við skýrslu Orkustofnunar OS-2015/04**

***Virkjunarkostir til umfjöllunar í 3. áfanga rammaáætlunar***



## Minnisblað

### Orkustofnun og umhverfismat verndar- og orkunýtingaráætlunar

Frá Árna Geirssyni og Halldóru Hreggviðsdóttur, Alta

Sent Erlu Björk Þorgeirsdóttur, Kristni Einarssyni og Skúla Thoroddsen, 4. nóvember 2014

## Inngangur

Orkustofnun vinnur nú að því að taka saman yfirlit um virkjunarkosti í samræmi við það hlutverk sem henni er falið í 9. gr. laga um verndar- og orkunýtingaráætlun nr. 48/2011 og reglugerð um virkjunarkosti í verndar- og orkunýtingaráætlun nr. 530/2014. Jafnframt er starfandi verkefnisstjórn í samræmi við lög um verndar- og orkunýtingaráætlun nr. 48/2011. Samkvæmt 2. gr. fyrrnefndra laga og reglugerðar ber þeim sem óska eftir því að verkefnisstjórn fjalli um virkjunarkost að senda beiðni þar um til Orkustofnunar. Orkustofnun gengur þá úr skugga um að viðkomandi virkjunarkostur sé nægilega vel skilgreindur með hliðsjón af ákvæðum fyrrgreindra laga og reglugerðar. Orkustofnun getur einnig að eigin frumkvæði falið verkefnisstjórn að fjalla um virkjunarkosti.

Þar sem fyrrgreint hlutverk Orkustofnunar er liður í umfangsmikilli opinberri áætlanagerð sem fellur undir lög um umhverfismat áætlana, nr. 105/2006, óskaði Orkustofnun eftir ráðgjöf frá ráðgjafarfyrirtækinu Alta varðandi það hvernig stofnunin gæti best rækt hlutverk sitt í ljósi krafna sem lög um umhverfismat áætlana gera. Alta annaðist ritun umhverfisskýrslu fyrir tillögu verkefnisstjórnar 2. áfanga rammaáætlunar sem kynnt var haustið 2011 en á þeirri tillögu var þingsályktun um verndar- og orkunýtingaráætlun byggð. Alta hefur einnig komið að ritun leiðbeininga um umhverfismat áætlana fyrir Skipulagsstofnun.

Í þessu minnisblaði verður leitast við að varpa ljósi á það hvernig þáttur Orkustofnunar í mótun verndar- og orkunýtingaráætlunar tengist umhverfismati áætlana. Jafnframt var samkomulag milli Alta og Orkustofnunar um að í minnisblaðinu kæmu fram hugleiðingar um stærra samhengi verndar- og orkunýtingaráætlunar og umhverfismats almennt.

## Hlutverk aðila

Í 1. mgr. 3. gr. laga um verndar- og orkunýtingaráætlun segir:

*Ráðherra leggur í samráði og samvinnu við þann ráðherra er fer með orkumál eigi sjaldnar en á fjögurra ára fresti fram á Alþingi tillögu til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða.*

Jafnframt segir í 5. mgr. 10. greinar sömu laga, þar sem fjallað er um málsmeðferð:

*Ráðherra tekur tillögur verkefnisstjórnar til skoðunar og gengur frá tillögu um verndar- og orkunýtingaráætlun í samræmi við 3. gr. Ef lagðar eru til breytingar á tillögu verkefnisstjórnar skal leita umsagna þeirra aðila sem greinir í 2. mgr. og þær kynntar almenningi með þeim hætti sem þar greinir áður en tillaga að verndar- og orkunýtingaráætlun er lögð fram á Alþingi.*

Mestallur undirbúningur og vinna við áætlunina er á höndum verkefnisstjórnar. Í 1. mgr. 9. gr. segir svo um verksvið hennar:



*Verkefnisstjórn annast upplýsingasöfnun, faglegt mat, sbr. 4. mgr. 3. gr., og gerð tillagna til ráðherra vegna verndar- og orkunýtingaráætlunar og er samráðsvettvangur vegna hennar.*

Í sömu grein er því lýst hvernig verkefnisstjórn skal styðjast við álit faghópa. Ennfremur er verkefnisstjórn skylt að leita álots ýmissa stofnana og hafa samráð við hagsmunaaðila eins og tiltekið er í 10. gr. laganna. Að öðru leyti gerir verkefnisstjórn tillögur til ráðherra um eigin starfsaðferðir, sbr. 6. mgr. 10. gr.:

*Að fengnum tillögum verkefnisstjórnar setur ráðherra, í samráði við þann ráðherra er fer með orkumál, reglur um hvernig verkefnisstjórn skuli starfa, þ.m.t. um upplýsingaöflun, viðmið og matsaðferðir. Reglurnar skulu birtar í Stjórnartíðindum.*

Þessi ákvæði er eðlilegt að skoða með hliðsjón af 1. ml. 10. gr. þar sem segir:

*Verkefnisstjórn byggir faglegt mat sitt á upplýsingum sem fyrir liggja um þætti sem taka skal tillit til í verndar- og orkunýtingaráætlun og beitir við það samræmdum viðmiðum og almennt viðurkenndum aðferðum.*

Það er því eðlilegt að álykta að í þeim auglýstu reglum sem ráðherra setur verkefnisstjórn um starfsaðferðir komi fram hin samræmdu viðmið og almennt viðurkenndu aðferðir sem henni er ætlað að beita, þ.m.t. viðmið og matsaðferðir.

Í 4. mgr. 10. gr. laganna er skýrt kveðið á um að verkefnisstjórn skuli vinna umhverfismat:

*Að loknu samráðs- og kynningarferli, og að loknu umhverfismati í samræmi við lög nr. 105/2006, um umhverfismat áætlana, leggur verkefnisstjórn fyrir ráðherra rökstuddar tillögur um flokkun virkjunarkosta og afmörkun landsvæða í samræmi við flokkunina.*

Hlutverk Orkustofnunar í mótunarferli verndar- og orkunýtingaráætlunar er fremur takmarkað en því er lýst svo í 2. mgr. 9. gr. laganna:

*Beiðni um að verkefnisstjórn fjalli um virkjunarkost skal send Orkustofnun. Beiðninni skal fylgja lýsing á fyrirhugaðri virkjun, áætlunum virkjunarstað, helstu mannvirkjum og öðrum framkvæmdum sem henni tengjast og eftir því sem kostur er áætlun um afl og orkugetu og stofn- og rekstrarkostnað virkjunar. Um þetta skal nánar fyrir mælt í reglugerð. Ef virkjunarkostur er að mati Orkustofnunar nægilega skilgreindur skal verkefnisstjórn fá hann til umfjöllunar. Orkustofnun getur einnig að eigin frumkvæði falið verkefnisstjórn að fjalla um virkjunarkosti.*

Reglugerð nr. 530/2014 er sett á grunni þessa lagaákvæðis. Þar eru talin upp þau gögn og upplýsingar sem fylgja skulu beiðnum til verkefnisstjórnar um umfjöllun um virkjunarkost. Hvorki þar, né í lögnum sjálfum eða skýringum við lagafrumvarpið, kemur fram hvernig Orkustofnun skuli fara með frumkvæði sitt í að skilgreina virkjunarkosti. Lög um Orkustofnun, nr. 87/2003 skilgreina hlutverk stofnunarinnar nokkuð almennt sem ráðgjöf til stjórnvalda um orkumál, gagnasöfnun, áætlanagerð og leyfisveitingar. Þar er því heldur ekki leyst úr þessum vafa. Fram hefur komið í samtölum ráðgjafa Alta við fulltrúa stofnunarinnar að í ljósi þess að verkefnisstjórn er falin áætlanagerðin sjálf, hafi Orkustofnun talið sér fyrst og fremst skylt að sjá til þess að verkefnisstjórnin hafi úr sem flestum möguleikum að velja, enda feli skilgreining Orkustofnunar á virkjunarkosti ekki í sér meðmæli með því að kosturinn sé nýttur, aðeins ábendingu um að hann sé fyrir hendi.

## Aðrar áætlanir

Áætlun um vernd- og orkunýtingu landssvæða hefur eðlilega víðtæk áhrif. Hún er því líkleg til að snerta margar aðrar áætlanir á vegum ríkisins, auk þess sem hún er bindandi fyrir skipulagsgerð



sveitarfélaga, sbr. 7. gr. laga nr. 48/2011. Hér fyrir neðan eru nefndar nokkrar helstu áætlanir sem líklegt er að verndar- og orkunýtingaráætlun skarist við:

Landsskipulagsstefna.

Með skipulagslögum nr. 123/2010 var fyrst kveðið á um gerð landsskipulagsstefnu. Hún er ekki áætlun í venjulegum skilningi heldur er hlutverk hennar að samþætta „...áætlanir opinberra aðila um samgöngur, byggðamál, náttúruvernd, orkunýtingu og aðra málaflokka sem varða landnotkun...“ (10. gr.). Meðal viðfangsefna í landsskipulagsstefnu er miðhálandi Íslands, enda tekur hún við af svæðisskipulagi miðhálandisins. Landsskipulagsstefna er enn í mótun og þingsályktunartillaga um hana hefur ekki verið lögð fram á Alþingi.

Vatnaáætlun.

Kveðið er á um vatnaáætlun í lögum um stjórn vatnamála nr. 36/2011. Með lögum var innleidd rammatilskipun Evrópusambandsins um verndun vatns. Umhverfisstofnun er falið með reglugerð um stjórn vatnamála nr. 935/2011 að annast gerð tillögu að vatnaáætlun og er ráðgert skv. upplýsingum á vef stofnunarinnar að tillagan komi fram árið 2016. Í lögum um verndar- og orkunýtingaráætlun segir að tekið skuli mið af vatnaáætlun (4. mgr. 3. gr.).

Náttúruverndaráætlun.

Í 65. gr. gildandi laga um náttúruvernd, nr. 44/1999, er kveðið á um efni náttúruverndaráætlunar. Þar segir að meðal þess sem tekið skal tillit til sé nýting mannsins á náttúrunni. Í nýjum náttúruverndarlögum er gert ráð fyrir að framkvæmdaáætlun náttúruminjaskrár taki við af náttúruverndaráætlun en gildistöku þessara laga hefur verið frestað.

Kerfisáætlun Landsnets.

Hlutverk Landsnets er að annast raforkuflutning og kerfisstjórnun skv. nánari ákvæðum raforkulaga nr. 65/2003. Nýlega var lokið við gerð kerfisáætlunar Landsnets 2014-2023 og umhverfisskýrslu hennar. Umhverfisskýrslan var unnin í samræmi við lög um umhverfismat áætlana. Í áætluninni er gerð grein fyrir fyrirhugaðri þróun flutningskerfis raforku.

## Almennt um umhverfismat áætlana

Með lögum um umhverfismat áætlana nr. 105/2006 var lögfest hér á landi tilskipun Evrópusambandsins nr. 2001/42/EB. Í 3. gr. laganna segir svo um gildissvið:

*Ákvæði laga þessara gilda um umhverfismat þeirra skipulags- og framkvæmdaáætlana og breytinga á þeim sem marka stefnu er varðar leyfisveitingar til framkvæmda sem tilgreindar eru í lögum um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000.*

Verndar- og orkunýtingaráætlun er af því tagi sem hér um ræðir og því skylt að taka hana til umhverfismats.

Í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um umhverfismat áætlana er því svarað hvað umhverfismat áætlana sé:

*Umhverfismat áætlana (e. strategic environmental assessment, SEA) felst í ferli og verklagi sem beitt er til að stuðla að umhverfisvernd og sjálfbærri þróun við gerð áætlana. Umhverfismat áætlana felur í sér:*

- ❑ *Mat á umhverfisáhrifum þeirrar stefnu sem viðkomandi áætlun felur í sér ásamt gerð umhverfisskýrslu þar sem gerð er grein fyrir matinu og niðurstöðum þess. Einn liður í slíku mati er samanburður á umhverfisáhrifum mismunandi valkosta.*
- ❑ *Kynningu fyrir og samráði við almenning og stofnanir um viðkomandi áætlun og umhverfisáhrif hennar, áður en áætlunin er endanlega afgreidd.*



- ❑ *Að höfð sé hliðsjón af umhverfismati og athugasemdum almennings og stofnana um umhverfismat áætlunar við endanlega afgreiðslu áætlunar.*
- ❑ *Að upplýsingar séu aðgengilegar um endanlega afgreiðslu áætlunar og um það hvernig höfð hefur verið hliðsjón af umhverfisskýrslu og athugasemdum og ábendingum almennings og stofnana.*
- ❑ *Áætlun um vöktun umhverfisáhrifa áætlunar.*

Í 5. gr. laganna er kveðið á um ábyrgð á umhverfismati:

*Sá sem ábyrgð ber á áætlanagerð er fellur undir lög þessi ber ábyrgð á umhverfismati áætlunarinnar og kostnaði af gerð þess. Hann skal vinna umhverfisskýrslu þar sem gerð er grein fyrir mati á áhrifum áætlunar á umhverfið og annast kynningu og samráð í því skyni.*

*Mat á áhrifum áætlunarinnar á umhverfið skal vinna samhliða áætlanagerðinni og liggja fyrir áður en áætlunin er samþykkt af viðkomandi stjórnvaldi eða lögð fyrir Alþingi.*

Í ljósi þess að verkefnisstjórn er falið að vinna verndar- og orkunýtingaráætlun er ljóst að gerð umhverfismats er einnig í hennar verkahring. Ennfremur er ljóst að umhverfismatið skuli fara fram samhliða áætlanagerðinni.

Rétt er að draga hér fram nokkur atriði umhverfismat áætlana almennt.

Umhverfismat áætlana gerir ráð fyrir því að sá sem ábyrgur er fyrir gerð áætlunarinnar hafi skýrt markmið með áætlanagerðinni en jafnframt að honum standi til boða fleiri en einn raunhæfur kostur þegar kemur að því að ákveða hvernig markmiðinu skuli náð. Í fjölþættri áætlun geta mýmargir útfærslumöguleikar komið til greina, en gera má ráð fyrir því að oftast sé í grundvallaratriðum um fáar afmarkaðar leiðir eða strategíur að ræða. Lagaákvæðið um að umhverfismatið sé unnið samhliða áætluninni kallar á það að þessir fáu raunhæfu kostir sem til greina koma séu skráðir og metnir á skipulegan hátt. Með því er ekki aðeins hvatt til vandaðri ákvarðanatöku heldur einnig lagður grunnur að gegnsæi í ákvarðanatökunni. Umhverfisskýrslan, sem skylt er að skrifa, segir þá söguna af því hvernig stjórnvaldið bar sig að þegar það gerði sér grein fyrir valkostunum sem því stóð til boða og hvernig það fór að því að gera upp á milli þeirra. Kveðið er á um innihald umhverfisskýrslunnar í 6. grein laga um umhverfismat áætlana.

Mikilvægt er að gera skýran greinarmun á umhverfismati áætlana og mati á umhverfisáhrifum framkvæmda en kveðið er á um það síðarnefnda í lögum nr. 106/2000. Umhverfismat áætlana sýnir fram á hvernig stjórnvaldið komst að niðurstöðu í sinni áætlanagerð, þar sem lagðar eru breiðar línur, oft um margar framkvæmdir í senn, meðan mat á umhverfisáhrifum framkvæmda gerir grein fyrir því hvernig stök framkvæmd er útfærð með það í huga að umhverfisáhrif séu sem minnst. Ekki er við því að búast né heldur hægt að ætlast til þess að umhverfisáhrif allra stakra framkvæmda sem áætlunin nær til liggi fyrir þegar áætlun er gerð. Á þessu er hnykkt í 1. mgr. 6. gr. laga um umhverfismat áætlana, þar sem segir: „*Umhverfisskýrsla skal hafa að geyma þær upplýsingar sem sanngjarnt er að krefjast að teknu tilliti til þeirrar þekkingar sem er til staðar, þekktra matsaðferða, efnis og nákvæmni áætlunarinnar og stöðu áætlunarinnar í stigskiptri áætlanagerð. Þá skal í umhverfisskýrslu koma fram að hve miklu leyti betur á við að fjalla um tiltekin umhverfisáhrif á síðari stigum áætlanagerðar til að forðast endurtekningu sama mats.*”

Í 6. gr. laga um umhverfismat áætlana er tilgreint hvað setja skuli fram í umhverfisskýrslu. Þar segir einnig:

*Samráð skal haft við Skipulagsstofnun þegar tekin er ákvörðun um umfang og nákvæmni*



### upplýsinga í umhverfisskýrslunni.

Venjan er, sbr. leiðbeiningar Skipulagsstofnunar, að samráði við Skipulagsstofnun sé hagað þannig að aðilinn sem ábyrgð ber á umhverfismati áætlaða gerir grein fyrir umfangi og nákvæmni upplýsinga í umhverfisskýrslunni með því að rita og birta matslýsingu, sem síðan er send Skipulagsstofnun til umfjöllunar. Í slíkri matslýsingu kemur gjarnan fram hvaða stefnumið verði metin, umhverfisþættir tilgreindir, viðmiðanir við matið og hvernig staðið verður að samráði og kynningu. Skýr hliðstæða er í skipulagslögum þar sem kveðið er á um slíka lýsingu fyrir skipulagsáætlanir.

## Umhverfismat verndar- og orkunýtingaráætlunar

Í tillögum verkefnisstjórnar 2. áfanga rammaáætlunar var útfærð sú leið sem lögin um áætlunina kveða á um, þ.e. að afla ítarlegra upplýsinga um áhrif á náttúrufer og ferðaþjónustu sem hver af 66 virkjanahugmyndum hefði í för með sér, þeim síðan raðað í áhrifaröð og loks gerð tillaga um flokkun í nýtingarflokk, biðflokk og verndarflokk. Að baki lá umfangsmikil vinna faghópa. Þessari tillögu um röðun og flokkun var síðan skilað til þeirra ráðherra sem ábyrgð báru á gerð þingsályktunartillögu um vernd- og orkunýtingu landsvæða. Þingsályktunartillagan byggði á tillögu verkefnisstjórnar en þó ekki án frávika. Engar grundvallarbreytingar hafa orðið á lagafyrirmælum um áætlunina og því ekki óeðlilegt að gera ráð fyrir því að svipaður háttur verði hafður á í þriðja áfanga.

Þegar verndar- og orkunýtingaráætlun er skoðuð frá sjónarhóli umhverfismats vakna ýmsar grundvallarspurningar um eðli áætlunarinnar. Sú fyrsta er e.t.v. þessi: Hvaða áformum stjórnvalda lýsir áætlunin og hvaða raunhæfir valkostir standa stjórnvöldum til boða? Nú kann að vera að stjórnvöld ætli sér að nýta alla þá orku sem nýtanleg er á landsvæðum í orkunýtingarflokki en það kemur ekki skýrt fram.

Í 1. mgr. 4. gr. laga um verndar- og orkunýtingaráætlun segir svo um orkunýtingarflokk:

*Í orkunýtingarflokk verndar- og orkunýtingaráætlunar falla virkjunarkostir sem er áætlað á grundvelli sjónarmiða sem fram koma í 4. mgr. 3. gr. að ráðast megi í.*

Hér er lýst heimild en ekki ásetningi. Á hinn bóginn segir svo í 4. mgr. 6. gr. sömu laga, um verndarflokk:

*Stjórnvöld skulu þegar Alþingi hefur samþykkt verndar- og orkunýtingaráætlun hefja undirbúning að friðlýsingu landsvæða sem ástæða þykir til að friðlýsa gagnvart orkuvinnslu samkvæmt verndarflokki áætlunarinnar. Um friðlýsingu vegna náttúruverndar fer samkvæmt lögum um náttúruvernd en um friðlýsingu vegna menningarsögulegra minja fer samkvæmt þjóðminjalögum.*

Hér er skýr krafa um að friðlýsa svæði í verndarflokki. Það er því ekki óeðlilegt að líta svo á að áætlunin í heild sé í raun áætlun um friðlýsingar eingöngu, hún sé verndaráætlun en ekki orkunýtingaráætlun. Eftir stendur spurningin um áform stjórnvalda í orkunýtingarmálum.

Ganga mætti út frá því sjónarmiði að þótt orðalag sé óskýrt verði að líta svo á að safn virkjunarkosta í orkunýtingarflokki lýsi ásetningi um að nýta þá kosti alla, með fyrirvara um niðurstöðu mats á umhverfisáhrifum framkvæmda, þótt ekki sé ljóst hvenær hver þeirra komi til framkvæmda og jafnvel sé mjög langt þangað til sá síðasti verður nýttur. Þetta er í raun það sjónarmið sem lá að baki umfjöllun um niðurstöðu 2. áfanga rammaáætlunar og umhverfismati hennar. Slík orkunýtingaráætlun, sé hún í sömu mynd og í 2. áfanga, hefur þann galla að hvorki kemur fram forgangsröðun, áfangaskipting, mat á samlegðaráhrifum né samspil við aðrar áætlanir, t.d. kerfisáætlun. Verkefnisstjórn 2. áfanga mat hvern virkjunarkost fyrir sig og raðaði þeim en



skoðaði samhengi þeirra ekki. Núna er þá hugsanlega tækifæri til bæta um betur og sú verkefnisstjórn sem nú starfar gæti skoðað þessa mikilvægu þætti í áætlanagerðinni.

Umhverfismat áætlunarinnar kallar á að verkefnisstjórnin gefi út matslýsingu í upphafi ferlisins og að hún skilgreini raunhæfa valkosti í umfjöllun sinni, síðan geri hún í umhverfisskýrslu grein fyrir mati sínu á umhverfisáhrifum þessara valkosta. Með valkosti er ekki átt við virkjanakost, heldur mismunandi sviðsmyndir um það hvernig raða mætti virkjanakostum saman inn í orkunýtingarflokk til að ná skilgreindu markmiði. Auk samantekinnna umhverfisáhrifa mætti hafa þar til hliðsjónar mat á því hvernig hinir ýmsu valkostir leiða til mismunandi frammistöðu, t.d. í afhendingaröryggi, viðnámi gegn náttúruvá, samkeppni á orkumarkaði, möguleikum til ábatasamrar orkusölu o.s.frv. Hafa verður í huga ákvæði 10. gr. laga um umhverfismat áætlana þegar umhverfismatið er skipulagt.

Sú áætlanagerð sem lýst er hér fyrir ofan er verulega strategískari en sú röðun stakra virkjunarkosta sem fyrri verkefnisstjórn skilaði til ráðherranna. Skilgreiningin á verkefnisstjórn, verksviði hennar, verklagi og málsmeðferð sem fram kemur í 8., 9. og 10. laganna um verndar- og orkunýtingaráætlun virðist ekki útiloka að verkefnisstjórnin taki sér þetta hlutverk en fyrri verkefnisstjórn kaus að gera ekki heldur láta staðar numið við röðun stakra virkjunarkosta.

## Gagnleg orkunýtingaráætlun

Nú kann að vera, og jafnvel ekki ósennilegt, að sú verkefnisstjórn sem nú starfar telji sig hafa takmarkað umboð til að ganga lengra í stefnumótandi áætlanagerð um orkunýtingu en fyrirrennari hennar gerði. Það breytir ekki því að gagnlega orkunýtingaráætlun vantar. Þótt hér á undan hafi verið bent á atriði sem kynni að vanta upp á til þess að niðurstaða verkefnisstjórnar 2. áfanga rammaáætlunar geti talist greinargóð tillaga um orkunýtingaráætlun verður að meta að verðleikum þá yfirgripsmiklu og kerfisbundnu vinnu sem sú verkefnisstjórn skilaði. Þar var sannarlega lyft Grettistaki og unnið mikið nauðsynjaverk með aðkomu helstu sérfræðinga og með góðu samráði við almenning og hagsmunaaðila. Spurningin er hins vegar sú hvort þarna var um raunverulega áætlanagerð að ræða.

Þegar virkjanahugmyndir eru metnar koma margir ólíkir þættir við sögu. Fyrsta stig er að koma auga á staði þar sem náttúrulögmálin bjóða upp á að leysa megi orku úr læðingi. Annað stig er að velja úr þá staði þar sem hagnýta má þessi tækifæri með tæknilega fýsilegum hætti. Þriðja stig er að velja enn úr þá staði þar sem tæknileg hagnýting er ásættanleg miðað við þau áhrif á umhverfi, efnahag og samfélag sem hún er líkleg til að hafa. Þá má líta svo á að þau svæði sem komast í gegnum þessar þrjár síur séu raunverulegir virkjanakostir, sem standa til boða. Eftir stendur þörfin fyrir áætlun um það hvernig þessir virkjanakostir eru hagnýttir og þá endurtekið það sem áður kom fram að slík áætlun gæti falið í sér, þ.e. forgangsröðun, áfangaskiptingu, mat á samlegðaráhrifum, samspil við aðrar áætlanir, t.d. kerfisáætlun og ýmis markmið sem stjórnvöld kunna að setja með orkunýtingunni, t.d. um afhendingaröryggi, viðnám gegn náttúruvá, samkeppni á orkumarkaði, möguleika til ábatasamrar orkusölu o.s.frv.

Þetta sjónarmið felur það í sér að mat á virkjunarkostum, eins og það var framkvæmt af verkefnisstjórn 2. áfanga með fulltingi faghópa, hafi í raun ekki verið áætlanagerð heldur nauðsynlegt og afar gagnlegt þriðja stig í mati á virkjanahugmyndum, áður en hafist er handa við áætlanagerðina sjálfa.

Á undanförunum áratugum hefur fátt verið tilefni til jafn mikillar og, á köflum, heitrar þjóðfélagsumræðu hér á landi eins og hagnýting orkuauðlinda. Illu heilli hefur sú umræða oft einkennst af orrustum sem háðar eru um einn virkjunarkost í senn. Heildarmynd hefur skort sem lýsir því hvert þjóðin stefni með hagnýtingu sinni á orkuauðlindum, hvaða tilgangi hagnýtingin eigi að þjóna og hvaða árangri hún eigi að skila. Það er einfaldlega ekki sjálfgefið að þótt flokkun stakra





virðjanakosta sé vönduð og rétt, komi út úr því ásættanleg heildarmynd.

Frá sjónarhóli umhverfisáhrifa er mögulegt að ein tiltölulega lítil virkjun, eða flutningsmannvirki henni tengd, geti skaðað verulega stóra landslagsheild sem hefur mikið gildi, t.d. fyrir ferðamennsku. Að sama skapi má benda á að frá sjónarhóli rekstraröryggis, með hliðsjón af staðsetningu og tengingum, kann að vera nauðsynlegt að nýta tiltekinn virkjunarkost þótt umhverfisáhrif af þeirri nýtingu séu tiltölulega mikil, samanborið við aðra kosti. Sársaukafullir virkjanakostir gætu því þurft að vera inni í myndinni. Af þessum sökum er afar erfitt að fjalla um orkunýtingu eina og sér, hvað þá virkjunarkosti hvern fyrir sig, heldur þarf að setja virkjunarkostina í samhengi við tengingarnar milli virkjananna (kerfisáætlun) og í samhengi við landslagsheildir og mögulega verndun þeirra (náttúruverndaráætlun). Eðlilegt er að horfa til landsskipulagsstefnu sem mögulegs vettvangs samræmingar og stefnumótunar í þessum efnum. Þá mætti hugsa sér að einn meginkaflí landsskipulagsstefnu hétu „Vernd og orkunýting á landsvísu“ en að þingsályktunin sem kveðið er á um í lögum nr. 48/2011 hétu „Þingsályktun um skrá yfir nýtanlega virkjunarkosti“ en það væri í öllu falli réttara nafn á þingsályktuninni sem nú liggur fyrir á grundvelli þessara laga.

## Erlend fordæmi

Eins og fram hefur komið byggja lög um umhverfismat áætlana á Íslandi á tilskipun frá ESB. Því má má leita fordæma um áætlunargerð og umhverfismat til nágrannalanda okkar, sem hafa farið í gegnum svipað ferli og íslensk lög og reglugerðir mæla fyrir um. Írar ákváðu t.d. fyrir nokkrum árum að kanna möguleika sína á því að nýta vindorku og sjávarföll og móta áætlun varðandi orkunýtingu á grundvelli umhverfismats. [Hér má sjá slóð](#)<sup>1</sup> sem lýsir verkefnavinnunni, en Írar samþykktu í febrúar 2014 svokallað [Offshore Renewable Energy Development Plan](#)<sup>2</sup>. Áður höfðu þeir unnið drög að þessari áætlun sem kynnt var opinberlega ásamt umhverfismati, sem [sjá má hér](#)<sup>3</sup>.

## Svar við spurningu Orkustofnunar

Hér hefur verið farin nokkuð löng leið að svari við spurningu Orkustofnunar um það hvernig þáttur hennar í mótun verndar- og orkunýtingaráætlunar getur tengst umhverfismati áætlana. Svárið er að þetta er ekki ljóst fyrir en verkefnisstjórn hefur gefið út matslýsingu í samræmi við skýra kröfu um samráð við Skipulagsstofnun sem fram kemur í 6. gr. laga um umhverfismat áætlana. Gera má ráð fyrir því að ýmis efnisatriði matslýsingarinnar, að fenginni umsögn Skipulagsstofnunar, verði hluti af þeim reglum sem ráðherra setur um starfshætti verkefnisstjórnar, eins og honum er skylt að gera samkvæmt lögum um verndar- og orkunýtingaráætlun. Á hinn bóginn vekur athygli að þær upplýsingar sem Orkustofnun er gert að afla skv. reglugerð um virkjunarkosti í verndar- og orkunýtingaráætlun nr. 530/2014 eru mjög ítarlegar og vandséð að sanngjarnt geti talist að þær liggi fyrir á áætlunarstigi.

Þegar matslýsing er fram komin getur Orkustofnun ályktað hvort matsvinna verkefnisstjórnar kallar á að aukið sé við þau gögn um hvern virkjanakost sem tiltekin eru í reglugerð um virkjunarkosti í verndar- og orkunýtingaráætlun, nr. 530/2014. Mikilvægt er að matslýsing geri skýra grein fyrir því hvernig verkefnisstjórn skilur á milli umhverfismats áætlana á mismundi áætlanastigum (þ.m.t. verndar- og orkunýtingaráætlun, aðalskipulag og deiliskipulag) og mats á umhverfisáhrifum framkvæmda í umfjöllun sinni.

1. <http://www.seai.ie/Renewables/Ocean Energy/Strategic Environmental Assessment of the OREDP/>

2.

<http://www.dcenr.gov.ie/NR/rdonlyres/836DD5D9-7152-4D76-9DA0-81090633F0E0/0/20140204DCENROffshoreRenewableEnergyDevelopmentPlan.pdf>

3.

<http://www.seai.ie/Renewables/Ocean Energy/Strategic Environmental Assessment of the OREDP/Environmental Report/>

