



17. des. 1998

98120012

Frásögn af kynnisferð til Oslóar 23.-26. nóv. 1998

Rammaáætlun Norðmanna um vatnasvið

Samlet plan for vassdrag

Aðdragandi

Dagana 23.-26. nóv. voru Þorkell Helgason orkumálastjóri, Sveinbjörn Björnsson deildarstjóri auðlindaeildar og Árni Bragason forstjóri Náttúruverndar ríkisins í kynnisferð í Osló með það að markmiði að safna upplýsingum og ná tengslum um eftirfarandi efni:

- “Rammaáætlun um vatnasvið” (Samlet plan for vassdrag, hér eftir skammstafað SP), en í undirbúningi er að efna til hliðstæðrar áætlunar á Íslandi í samræmi við framkvæmdaáætlun ríkisstjórnarinnar um sjálfbæra þróun í íslensku samfélagi.
- Skattlagningu vatnsorkuauðlinda, en nefnd undir formennsku dr. Jóhannesar Nordal er að gera tillögur um gjaldtöku fyrir auðlindanýtingu. Hafði nefndin óskað eftir því að Orkustofnun aflaði upplýsinga um slík gjöld á orkusviði, einkum í Noregi.
- Aðkoma olíufélaga að olíuleit, en komið hefur verið á fót þriggja manna starfshópi til að hafa með höndum samskipti hins opinbera við þá sem vilja leita olíu og gass á eða við Ísland og er Sveinbjörn Björnsson formaður starfshópsins.

Viðmælendur voru þessir:

- Ove Flataker frá Olje- og energidepartementet (OED) vegna skattamála.
- Trond Kubberud frá Olje- og energidepartementet (OED) vegna olíuleitar.
- Harald Solli frá Olje- og energidepartementet (OED) vegna SP.
- Hallvard Stensby frá Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) vegna SP.
- Thrond Berge Larsen frá Miljøverndepartementet (MD) vegna SP.
- Lars Størset frá Direktoratet for naturforvaltning (DN) vegna SP.
- Torstein A. Bye frá Statistisk sentralbyråa vegna SP og skattamála.

Að auki áttum við gagnlegar viðræður við Stefán Skjaldarson forstöðumann Sendiráðs Íslands í Osló bæði í upphafi og lok ferðar okkar.

Aflað var mikils ritaðs efnis og er þess helsta getið í heimildarskrá.

Sú frásögn sem hér fylgir tekur á fyrsta atriðinu, SP, en hinum atriðunum eru gerð skil í sitt hvoru plagginu. Upplýsinganna um SP var aflað á einum fimm fundum. Frásögnin er ekki fundargerð þessara funda heldur er dregin saman sú heildarmynd sem fékkst.

Fyrir utan þessa samantekt skal bent á greinargerð Hákonar Aðalsteinssonar um SP og hugsanlega hliðstæðu hérlendis og er sú greinargerð fylgiskjal með samantektinni.

Vatnsorka í Noregi

Norðmenn hófu að beisla vatnsorku sína þegar á seinustu öld, en stærstu skrefin voru þó ekki stigin fyrr eftir seinni heimsstyrjöld. Þannig var uppsett afl vatnsaflstöðva 1950 um 3 GW (til samanburðar er uppsetta aflið hérlendis enn undir 1 GW), en jókst síðan jöfnum skrefum allt til 1990 þegar það var komið í 27 GW, en síðan hefur lítið bæst við.

Nú er framleiðslugetan um 113 TWh/a (á Íslandi er hún nú að losa 6 TWh/a). Tæknilega og hagrænt er talið að unnt sé að virkja um 178 TWh/a og er þá miðað við að stofnkostnaður á hverja árskílóvattsstund sé undir 4 NOK., en sú viðmiðun tekur mið af framleiðslukostnaði kolakyntra rafstöðva. (Stofnkostnaður stórvirkjana hérlendis hefur verið um eða undir helmingi þessa kostnaðar.) Norðmenn hafa þegar virkjað yfir 60% af orkugetunni. (Hérlendis um eða undir 15%).

Saga rammaáætlunarinnar um vatnsföll

Þegar mestur skriðurinn var á virkjunarframkvæmdum Norðmanna hófst umræða um verndun vatnasviða og fór fyrsta umræða þar um fram í Stórþinginu 1960. Árið 1973 var fyrst lögfest verndun vatnasviða¹. Síðan hefur þessi áætlun í þriggung verið yfirfarin og aukin, seinast 1993, og er því IV. verndaráætlunin nú í gildi.

Verndun tekur til hvers kyns nýtingar og mannvirkjagerðar. Undanþágur eru leyfðar en fullyrða má að ekki yrði heimilað að reisa (eða stækka) vatnsorkuver í vernduðum ám. Orkugeta verndaðra vatnsfalla er talin nema 35,8 TWh/a eða um 20% af heildarorkugetunni. Sjá 1. viðauka.

Svokallað Harðangursviðerni, sem hefur verið allnokkuð í umræðinni hérlendis, er að hluta slík vatnsverndun. Þó er það svo að miðlunarlón skera sig hvarvetna inn í þetta friðland og eru útlínur þess dregnar við bakka þeirra. Þeir virkjunarkostir, sem var þó fórnað vegna þessarar friðunar, svara samtals til 2,3 TWh/a. Til samanburðar við þetta viðerni hefur verið nefnt hálandið norðan Vatnajökuls, en orkan í jökulvötnum þess nemur um 10 TWh/a.

Þegar II. verndaráætlunin um vatnasvið hafði tekið gildi 1980 var hugað að heildaráætlun um nýtingu og vernd vatnsfalla ýmist sem undirbúning að frekari verndun eða að aukinni nýtingu. Þessi heildaráætlun hlaut nafnið “Samlet plan for vassdrag” (SP) og var staðfest af Stórþinginu í þremur áföngum (árin 1986, 1988 og 1993). Nú er hafinn undirbúningur að gagngerðri endurskoðun á áætluninni og verður fjallað um þá endurskoðun síðar í þessari frásögn.

Enda þótt nafn SP gefi til kynna að tekin sé afstaða til hvers kyns nýtingar vatnsfalla þá beinist áætlunin í raun aðeins að nýtingu til orkuframleiðslu. Þannig er viðfang áætlunarinnar í sjálfu sér ekki einstök vötn heldur einstök áform um virkjanir og var í SP fjallað um 542 einstök verkefni á sviði vatnsorkuvinnslu. Í mörgum tilvikum er um fleiri en eina útfærsluleið að ræða þannig að aðskilin virkjunaráform eru 310 að tölu.

Megin markmiðið með SP er að flokka orkuverkefni á þann veg að annars vegar séu verkefni sem eiga að geta komist klakklaut í gegnum mat á umhverfisáhrifum og þá um leið fengið virkjunarleyfi og hins vegar verkefni í vötnum sem beri að vernda

¹ Norðmenn tala í þessu samhengi ávallt um “vassdrag” sem orðrétt þýðir vatnasvið. Það er þó að nokkru leiti villandi. Þannig getur vernd tekið aðeins til einnar eða fleiri þveráa í vatnasviði.

varanlega og þar með færa inn í lögverndaða verndaráætlun. Þetta má heita hið endanlega markmið en bæði er að ýmis verkefni voru þegar í byrjun undanskilin og ekki er búið að flokka öll endanleg verkefni eftir umræddum meginlínnum. Sem stendur eru verkefni flokkuð í tvo bólka. Í I. bólki eru þau verkefni sem eiga að geta fengið virkjunarleyfi, en í II. bólki eru verkefni sem enn eru í biðstöðu: Þau geta ekki fengið virkjunarleyfi en hafa samt ekki heldur verið tekin inn í verndaráætlun. Upprunalega voru bólkanir þrjár, en í tengslum við gildistöku IV. verndaráætlunarinnar og endurskoðunarinnar á SP 1993 var III. bólki útrýmt ýmist með því að verkefni færdust undir verndaráætlunina eða í II. bólki.

Í samræmi við ofangreint má skipta öllu virkjanlegu vatnsafla í Noregi eins og sýnt er í 2. viðauka og er þá miðað við stöðuna í ársbyrjun 1997.

Verklag við rammaáætlunina

Starfið að SP var afar umfangsmikið og skipulagið að sama skapi flókið. Þetta kemur fram í 3. og 4. viðauka. Kjarninn í skipulaginu og verklaginu er þessi:

- Fimm ráðuneyti skipuðu stýrihóp undir forystu umhverfisverndarráðuneytisins.
- Verkefnisstjórn og framkvæmdastjórn var í höndum 12 manna, 6 frá umhverfisverndarráðuneytinu (MD), 3 frá olú- og orkuráðuneytinu (OED) og 3 frá orkustofnun Norðmanna (NVE).
- 9 faghópar tóku á einstökum matsþáttum, sem lýst er hér síðar. Talsmenn faghópanna mynduðu síðan fagrað.

Fylkin komu mjög að vinnunni og var í því skyni ráðinn í hverju fylki sérstakur starfsmaður SP. Náttúruverndarstofnun ríkisins (DN) sér nú um eftirfylgni SP.

Faghóparnir í SP voru um eftirfarandi verkefni:

Vatnsorka
Náttúruvernd og útivera
Villidýr og fiskveiðar
Vatnsból og mengunarvarnir
Minjavernd
Jarð- og skógrækt
Flóða- og rofvarnir, flutningar, ís og vatnshiti
Byggðahagur
Kortlagning og gagnasöfn

Faghóparnir létu draga saman efni í “vatnaskýrslur” (vassdragsrapport) á stöðluðu formi og var sú vinna á ábyrgð starfsmanns SP í hverju fylki. Ennfremur drógu þeir saman skýrslur sínar hver fyrir sitt fylki. Mikil kynning og fundahöld voru um þessar skýrslur bæði staðbundið og í fylkjunum. Sjá 5. viðauka.

Hlutverk faghópanna var að meta jákvæð og neikvæð áhrif hvers orkuverkefnis og gefa þeim einkunnir eftir mismunandi áhrifum. Þessir mælikvarðar, sem nefndir voru “nýtingarhagsmunir” (brugerinteresse) voru eftirfarandi:

Útivist
Náttúruvernd
Villidýralíf
Fiskveiðar
Mengun
Vatnsból
Minjavernd

Jarð- og skógrækt
Flóða- og rofavarnir
Hreindýr
Flutningar
Ís og vatnshiti
Veðurfar

Gefnar voru einkunnir frá -4 til +4 fyrir áhrif viðkomandi verkefnis á hvern þessara nýtingarhagsmuna. Svo virðist sem faghóparnir hafi fengið nokkuð frjálsar hendur um það hvernig þeir stóðu að einkunnagjöfni, enda hefur einkunnadreifingin verið afar mismunandi. Þannig var einkunnagjöfin fyrir minjavernd einna neikvæðust gagnvart orkuverkefnunum og var -4 algengasta einkunnin og var hún gefin í 154 af 542 tilvikum. Algengasta einkunnin fyrir náttúruvernd var á hinn bóginn -2, gefin í 178 skipti. Sjá 6. viðauka um þetta og frekari skref ferlisins.

Næsta skref í ferlinu var að vega saman einkunnirnar fyrir nýtingarhagsmunina og búa til 8 umhverfisflokka (ýmist kallaðir “miljöindikatorer” eða “konsekvensklasser”). Áður en það gerðist hafði þó verið ákveðið að láta einkunnina fyrir jarð- og skógrækt gilda tvöfalt. Flokkunin í umhverfisflokka var í fyrstu gerð bæði með því að reikna meðaleinkunn en líka með því að telja einungis tölu og stærð lægstu einkunna. Að lokum varð þó að grípa til “handröðunar” á grundvelli umræddra tveggja mælikvarða.

Samhliða voru verkefnin flokkuð eftir hagkvæmni í 6 flokka, hagkvæmniflokka (“ökonomiklasser”) einkum eftir stofnkostnaði á orkueiningu en einnig eftir því hvernig orkuframleiðslan skiptist milli sumars og vetrar.

Orkuverkefnunum var síðan skipað í töflu eftir fyrrgreindum tveimur mælikvörðum: Umhverfis- og hagkvæmniflokkun; sjá töflu í 7. viðauka. Síðan var verkefnunum raðað í forgangsröð með því að gefa hverjum af básunum 48 í töflunni númer frá 1 upp í 16, þar sem vegin eru saman hagkvæmni og umhverfisskaði. Verkefni með 1. númeri eru þannig talin þau æskilegustu o.s.frv. Þessi röðun er grundvölluð á því að verkefni með mestu hagkvæmni og minnst umhverfisáhrif séu í fyrsta forgangi o.s.frv. en að auki kom til huglægt mat. Hér var m.a. tekið tillit til byggðahags og verkefni færð upp um forgangsnúmer ef þau þóttu skipta máli fyrir viðkomandi byggð. Á sama hátt fengu 5 stór vatnsorkuáform tilfærslu upp um forgangsnúmer, en eftir á að hyggja þóttu stór verkefni ekki njóta sannmælis eins og vikið verður að síðar. Í töflu í 8. viðauka kemur fram hvernig verkefnin 542 – stór eða smá – skiptast í bása eftir hagkvæmni og umhverfisáhrifum.

Lokaskrefið var síðan að draga (upphaflega) tvenn skil (sem var fækkað í ein við endurskoðunina 1993) í töfluna þannig að til yrðu þrjú (síðar tveir) bálkar verkefna, en verkefni í fyrsta bálki eru talin hæf til mats á umhverfisáhrifum og leyfisveitinga, þau í næsta bálki eru sett í bið, en verkefni í þriðja bálki stefna í varanlega verndun (og fóru þangað að mestu 1993).

Mat á umhverfisáhrifum og leyfisveiting

Ferli virkjunarleyfis (“konesjonsbehandling”) felur bæði í sér mat á umhverfisáhrifum og undirbúning virkjunarleyfis. Ferlið er mismunandi eftir stærð verkefnisins en í 9. viðauka er sýnt hvernig það gengur fyrir sig fyrir öll umtalsverð virkjunaráform (yfir 40 GWh/a). Ferlið getur hæglega tekið 4-5 ár.

Það datt út úr einum viðmælandanum að auðveldara væri að fá leyfi til virkjunar sem þjónaði stóriðnaði í viðkomandi byggðarlagi heldur en leyfi til að virkja fyrir almennan markað inn á landsnetið.

Eins og fram kemur er það NVE (hliðstæða Orkustofnunar) sem fer með allt ferlið og orkuráðuneytið veitir endanlegt leyfi. Þetta er athyglisvert þar sem rammaáætlunin SP er í höndum DN (hliðstæða Náttúruverndar ríkisins) undir yfirstjórn umhverfisráðuneytisins.

Benda má á til eftirbreytni(!) að greitt er árlegt gjald fyrir virkjunarleyfi sem rennur ekki hvað síst til norsku orkustofnunarinnar (NVE).

Ekki fengust nægilega skýr svör um réttargildi rammaáætluninnar SP en hún virðist einkum vera leiðbeinandi í eftirfarandi skilningi: Ekki er heimilt í bráð að sækja um leyfi fyrir verkefnum sem lent hafa í II. bálki (hvað þá þeim III. meðan hans naut við). Aftur á móti er heimilt að leggja inn umsókn fyrir verkefnum í I. bálki án þess þó að trygging sé fyrir því að leyfi verði veitt.

Athyglisvert er að Stórþingið getur haft síðasta orð um einstakar leyfisveitingar. Það er eins konar áfrýjunaraðili. Spurt var hvort þetta ferli stæðist EES-samninginn einkum þegar og ef Evróputilskipunin um raforkumarkað verður tekin upp í samninginn. Lögfræðingur olú- og orkuráðuneytisins taldi enga EES-meinbugi á ferlinu, en það svar er ekki sannfærandi!

Övre Otta

Ekki virðast vera dæmi þess að verkefni í II. (eða III. bálki) í SP hafi verið tekin til leyfismats. Á hinn bóginn hefur verið möndlað á pólitískum vettvangi með verkefni í II. bálki þannig að þau færðust í I. bálk og urðu þar með hæf til leyfismats.

Eins og fyrr segir er það ekki trygging fyrir því að virkjunarleyfi fáiast að verkefni hafi lent í I. bálki í SP. Nokkur dæmi virðast vera um hið gagnstæða. Eitt slíkt er einmitt nú til umfjöllunar, en það eru ný virkjunaráform í efri hluta Otta-árinnar (“Övre Otta”). Þetta er vatnasvæði sem er norðaustan Jostedals-jökuls. Vötn renna hér endanlega í Glommu.

Dæmi þetta gæti verið áhugavert fyrir okkur Íslendinga, þar sem deiluefnið snýst um flutning vatns eftir göngum sem veldur því að áin Otta þornar upp á kafla og fossar glata mætti sínum. Sjá 10. viðauka.

Verkefnið felur í sér vatnssöfnun með um 15 inntökum í göng sem fara síðan í gegnum tvær virkjanir og skila alls 1049 GWh/a, sem er þá álíka og Sultartangavirkjun en nokkru minni en ráðgerð Fljótsdalsvirkjun. Verkefnið er hagkvæmt, kostar um 2 milljarða NOK. og tæki um 3½ ár í framkvæmd.

Við umfjöllun Stórþingsins á seinustu gerð SP stóð meirihlutinn fyrir því að skipa þessu verkefni í I. bálk.² Á grundvelli þess var í ársbyrjun 1996 sótt um leyfi. Í umsögn sinni mælti norska náttúruverndarstofnunin með því að leyfi yrði veitt í samræmi við flokkun verkefnisins í SP. NVE gerði nokkrar minniháttar breytingar á áformunum en lagði að lokum til við orkuráðherra að leyfi yrði veitt. Hinn 23. feb. s.l. hafnaði núverandi orkuráðherra leyfisveitingu með stuttu bréfi þar sem vitnað er í flokkssamþykkt þess efnis að flokkur ráðherra sé andvígur þessum virkjunaráformum og hafi greitt atkvæði gegn henni í fyrrgreindri umfjöllun Stórþingsins.

Þessari afgreiðslu hafa virkjunaraðilar andmælt og mælt til þess að málið verði lagt fyrir Stórþingið. Ráðuneytið hefur fallist á það. Fróðlegt verður að sjá afgreiðsluna í

² Hér kemur berlega fram að Stórþingið fönðrar við flokkunina í SP og greiðir atkvæði um endanlega röðun verkefna!

Stórþinginu, en ríkisstjórn Noregs er sem kunnugt er minnihlutastjórn. Sjá 11. viðauka.

Aflað hefur verið umfangsmikilla gagna um þetta mál fyrir þá sem vilja kanna það betur, sjá heimildalista.

Gagnrýni og endurskoðun á SP

Viðmælendur allir voru beðnir um skoðun á því hvað hefði mátt betur fara við gerð SP og hvers mætti vænta við næstu endurskoðun. Viðmælendur okkar voru allir opinberir starfsmenn og því eðlilega varkárir í gagnrýni sinni. Engu að síður kom margt í ljós sem hér verður greint frá. Athyglisvert er að ekki mátti greina neinn mun á útsögunum manna eftir því hvort þeir heyrðu undir umhverfisverndar- eða orkuráðuneytið.

Helsta gagnrýni á SP virðist vera þessi:

- Skipulag verkefnisins var óþarflega flókið. Sett verður upp einfaldara skipulag fyrir næstu endurskoðun. M.a. mun vægi fylkjanna minnka, en það er í samræmi við að hlutverk fylkismannsins hefur breyst úr framkvæmdasýslu í eftirlitshlutverk.
- Ekki var tekið formlegt tillit til stærðar verkefnis við flokkun í umhverfisflokka. Þannig gat virkjun með 1000 GWh/a orku mælst hafa sömu umhverfisáhrif og önnur með 100 GWh/a orku og þar með lent í sömu umhverfisflokkanum og þá jafnframt í sama bálk SP ef hagkvæmnin (sem er mæld í stofnkostnaði á orkueiningu) var svipuð. Allir viðmælendur voru þó sammála um að 10 verkefni af minni gerðinni hefðu meiri umhverfisáhrif en hið eina stóra. Því verður við endurskoðunina einkum horft á umhverfisáhrif á hverja orkueiningu þegar skipað verður í umhverfisflokka.
- Faghóparnir höfðu of lausan taum við einkunnagjöf sína. Þannig virðast ekki rök fyrir því að þjóðminjafaghópurinn gaf að jafnaði lökustu einkunnirnar. Ekki liggur þó fyrir hvernig koma mætti böndum á þetta, en benda má á að aðferðafræði á þessum sviðum aðgerðagreiningar hefur tekið framförum á allra seinustu árum.
- Faghóparnir voru óþarflega margir og einkunnasviðin því líka of mörg. Slá mætti saman nokkrum hópum eða gefa hópunum mismikið vægi.
- Vægi umhverfisþátta er talið hafa verið of mikið. Þetta kom – eins og áður segir – bæði fram hjá talsmönnum umhverfisverndarráðuneytis og orkuráðuneytis og sérlega skýrt hjá þeim hagfræðingi sem rætt var við. Samtök raforkuframleiðenda létu meta hvaða verð væri óbeint lagt á umhverfisþættina í SP. Aflað var athyglisverðrar skýrslu þar um, en í 12. viðauka er að finna ljósrit af samandregnum niðurstöðum skýrsluhöfundar, Einars Bowitz.
- Mennta voru sammála um að nú væri orðinn orkuskortur og að verulega yrði aukið á virkjunarheimildir í ráðgerðri endurskoðun SP.³
- Lagaleg staða SP er of veik. Þannig telja embættismennirnir bagalegt að fönðrað sé pólitískt við niðurstöður SP. Allir sem rætt var við töldu t.d. slæmt að ekki hefði verið farið eftir vönduðu mati á Övre Otta verkefninu og það stöðvað af ráðherra.

³ Orkuskorturinn lýsir sér í því að Norðmenn eru orðinir innflytjendur á raforku, en auðvitað eru það ekki nægileg rök fyrir því að tala um orkuskort, am.k. svo lengi sem þessar aðstæður valda ekki orkuverðshækkun.

- Bent var á að SP þyrfti að vera í sífelldri þróun ekki hvað síst vegna mikils breytileika í markaðsverði raforku, sem í sjálfu sér geri fasta röðun í hagkvæmnisflokka marklausa. Markaðsvæðingin aftur á móti rýrði gildi SP sem væri í eðli sínu miðstýringartæki. Þetta sjónarmið er á vissan hátt öndvert við sjónarmiðið um lagalega styrkingu SP.
- Enda þótt allir virtust telja það eðlilegt að hagsmunaaðilar kæmu ekki beint að starfinu við SP, telja menn að finna þurfi þeim formlegan vettvang til að koma sjónarmiðum sínum á framfæri. Þó var bent á að efnt hefði verið til mikilla fundaherferða þar sem öllum hefði gefist kostur á að koma sjónarmiðum á framfæri.
- Ekki hefur verið fjallað um háspennulínulagnir í SP. Þetta á að breytast í endurskoðuðu gerðinni.

Viðaukar

12 ljósrit úr ýmsum heimildum, flestum úr ritum á heimildalista.

Fylgiskjal

Hákon Aðalsteinsson: Samstarf um forgangs Röðun virkjana með hliðsjón af mati á verndargildi. Minnisblað OS 16. jan. 1997, HA-97/02.

Heimildalisti

Innan sviga er getið þeirra fylgiskjala – viðauka - sem sótt eru í viðkomandi heimild.

1. Naturvitenskapelig helhetsvurdering. Foredrag og diskusjoner ved konferanse 17.-19. mars 1980. Redigert av Just Gjessing. Rapport 20.
2. Samlet plan for vassdrag. Övre Otta. Vassdragsrapport. Oppland fylke. Lom kommune. Skjåk kommune. Glomma og Lågen. 1986.
3. Samlet plan for vassdrag. Övre Otta. Vassdragsrapport. Oppland fylke. Lom kommune. Skjåk kommune. Glomma og Lågen. 1984.
4. Miljøverndepartementet. St.meld.nr. 60. (1991-92). Om samlet plan for vassdrag.
5. Samlet plan for vassdrag. Hovedrapport. Miljøverndepartementet 1994. (3. 5. og 8. viðauki)
6. Verna vassdrag - ein nasjonal ressurs og eit lokalt ansvar. Direktoratet for Naturforvaltning. 1995. (1. viðauki)
7. Metodiske problemstillinger ved Samlet plan for vassdrag. Utarbeidet for EnFO/NFR (Effekt) af Einar Bowitz. ECON-rapport nr. 52/97, Prosjekt nr. 10355. (2., 6. og 7. viðauki)
8. Det Kongelige Olje- og Energidepartement. St. meld. nr. 50. (1997-1998). Om kraftutbygging i Øvre Otta. (10. viðauki)
9. Bowitz, Einar: For høye miljøkostnader i Samelt plan. ECONytt, juni 1998. (11. viðauki)
10. Konesjonsbehandling av vannkraftsaker. Veileder for utforming af: Meldinger, konsekvensutredninger og konsesjonssøknader. Norges Vassdrags- og Energiverk. 1/98. (4. og 9. viðauki)

