



SA Säästva Eesti Instituut/Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna keskus

**Energiamajanduse riikliku arengukava aastani 2020
keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi
eelnõu seisuga 4.märts 2008**

Tallinn 2008

Sisukord

1	SISSEJUHATUS, KSH VAJADUS	3
2	ENERGIAMAJANDUSE EESMÄRGID AASTANI 2020	4
3	ENERGIAMAJANDUSE KESKKONNAEESMÄRGID JA KOHUSTUSED ..	4
3.1	EESTI RIIKLIKUD KESKKONNAEESMÄRGID ENERGIAMAJANDUSE VALDKONNAS...	5
3.2	RAHVUSVAHELISED LEPPED ENERGIAMAJANDUSE JA KESKKONNA VALDKONNAS, MILLEGA EESTI ON ÜHINENUD.....	7
3.3	EUROOPA LIIDU ENERGIAMAJANDUSE JA KESKKONNAGA SEOTUD POLIITIKAD JA NORMATIIVAKTID.....	8
4	ENERGIAMAJANDUSE KESKKONNAMÕJU	14
5	KSH OBJEKT JA ULATUS	14
6	KSH PROGRAMM	15
7	KSH EESMÄRGID	16
8	KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE METOODIKA	16
8.1	HINNANG ENMAKIS PÜSTITATUD EESMÄRKIDE KOOSKÕLALE OMAVAHEL NING RIIKLIKE JA RAHVUSVAHELISTE KESKKONNAEESMÄRKIDEGA	16
8.2	ENERGIAVARUSTUSE MUDEL	17
8.3	VÄLISKULUDE HINDAMISE MUDEL	17
8.4	HINNANG ENMAKIS PÜSTITATUD EESMÄRKIDE JA KAVANDATUD TEGEVUSSUUNDADE JA MEETMETE VÕIMALIKULE KESKKONNAMÕJULE, SH SOTSIAALSELE MÕJULE	17
8.5	ETTEPANEKUD ENMAKIS PÜSTITATUD EESMÄRKIDE KORRIGEERIMISEKS, ET VÄHENDADA ENERGIAVARUSTUSEGA SEOTUD NEGATIIVSET KESKKONNAMÕJU	19
8.6	METOODILISED ABIMATERJALID	19
9	KAASATAVAD HUVIPOOLED JA AVALIKUSTAMISE KAVA	20
9.1	AVALIKUSTAMISE PÕHIMÕTTED.....	20
9.2	KAASATAVAD HUVIPOOLED.....	20
9.3	AVALIKUSTAMISE AJAKAVA	23
10	KSH OSAPOOLED	24
11	ENMAK KSH ARUANDE EELDATAV SISUKORD	24
12	KSH TÖÖRÜHMA KOOSSEIS JA KONTAKT	25
13	ENMAK TÖÖRÜHMA KOOSSEIS JA KONTAKT	25
14	VÄLJAVÕTE ENMAKI LÄHTEÜLESANDEST	27
15	ENMAK KSH LÄHTEÜLESANNE	29
16	ENMAK KSH PROGRAMMI AVALIKU ARUTELU PROTOKOLL ...	32

1 Sissejuhatus, KSH vajadus

Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium (MKM) kuulutas välja riigihanke (Riigihanke objekti kood: 74141900-8) Energiamaajanduse riikliku arengukava keskkonnamõju hindamise eksperdi leidmiseks vastava lähteülesande alusel (Ptk. 15) 2007.a. novembris. Sihtasutus Säästva Eesti Instituut (SEI Tallinn) esitas omapoolse pakkumuse 21. novembril 2007. Riigihanke võitjaks kuulutati SEI Tallinn, kellega MKM sõlmis vastava lepingu 21. detsembril 2007.a.

Energiamaajanduse riiklikku arengukava aastani 2020 (ENMAK) koostab Majandus- ja Kommunikatsiooniministri ministri käskkirjaga moodustatud töörühm (Ptk. 13) ministri kinnitatud lähteülesande alusel (väljavõte ptk 14). Vabariigi Valitsuse 10. jaanuari 2008. a korraldusega nr 13 algatati ENMAKi koostamine (RTL, 17.01.2008, 5, 61). Keskkonnamõju strateegilise hindamise menetluse (KSH) algatas majandus- ja kommunikatsiooniminister 18.01.2008.a. Vastav ametlik teade ilmus Ametlikes Teadaannetes 5. märtsil 2008.a. ENMAK-i keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) nõue tuleneb Säästva arengu seadusest (RT I 1995, 31, 384)¹ ja Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest (KeHJS, RT I 2005, 15, 87)².

ENMAK on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt Eesti avalikkusele – ministeeriumidele, riigiasutustele, ettevõtetele ja kolmandale sektorile – väljapakutav konkreetne nägemus energiamaajanduse riiklikust arendamisest järgneva kümnekonna aasta jooksul. ENMAK on aluseks elektrimaajanduse, põlevkivi, biomassi ja bioenergia valdkonna arengukavadele. Energiamaajandusena peetakse silmas energiakandjate tootmist, tarbimist, importi ja eksporti ning energia ülekandeliine ning nende tegevuste korraldust.

Energiamaajanduse arengukavas esitatud eesmärgid ja tegevussuunad on aluseks riigieelarve vahendite iga-aastasel planeerimisel, energeetikaalase seadusandluse kujundamisel ning riigiosalusega energiaettevõtete tegevuse suunamisel. Samuti on

¹Säästva arengu seaduse §-s 12 sätestatakse, et 1) Majandusharudes ja piirkondades, kus looduskeskkonna saastamine ja loodusvarade kasutamine võivad ohustada looduslikku tasakaalu või bioloogilise mitmekesisuse säilitamist, suunatakse arengut riigi algatatud arengukava alusel.

(2) Arengukava koostatakse energeetika, transpordi, põllunduse, metsanduse, turismi ning keemia-, ehitusmaterjali- ja toiduainetööstuse arengu suunamiseks.

²Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse §-s 33 sätestatakse, et (1) Keskkonnamõju strateegilist hindamist korraldatakse strateegilise planeerimisdokumendi koostamise käigus enne strateegilise planeerimisdokumendi kehtestamist õigusaktiga, kui see dokument: 1) koostatakse põllumajanduse, metsanduse, kalanduse, energeetika, tööstuse, transpordi, jäätmekäitluse, veemajanduse, telekommunikatsiooni või turismi valdkonnas ja selle alusel kavandatakse käesoleva seaduse § 6 lõikes 1 nimetatud tegevust või kavandatav tegevus on eeldatavalt olulise keskkonnamõjuga, lähtudes käesoleva seaduse § 6 lõigetes 2–4 sätestatust; 2) on üleriigiline, maakonna- või üldplaneering; 3) on detailplaneering, mille alusel kavandatakse käesoleva seaduse § 6 lõikes 1 nimetatud tegevust või kavandatav tegevus on eeldatavalt olulise keskkonnamõjuga, lähtudes käesoleva seaduse § 6 lõigetes 2–4 sätestatust;

4) on aluseks tegevusele, mis eeldatavalt avaldab Natura 2000 võrgustiku alale olulist mõju.

ENMAK aluseks toetussummade taotlemisel Euroopa Liidu struktuurifondidest.

2 Energiamaajanduse eesmärgid aastani 2020

Vastavalt ENMAKile on Eesti energiasektori põhieesmärk tagada Eesti elanikele **pidev, säästlik ja põhjendatud hinnaga energiavarustus** (ENMAK, ptk. 5). Põhieesmärgi saavutamine lähtub järgmistest põhimõtetest:

1. Pideva energiavarustuse tagamiseks tuleb eelkõige arendada omamaiste energiaallikate kasutamist energia tootmisel, samas ei tohiks tulevikus ühegi energiaallika osakaal energiabilansis ületada 50%. Tasakaalustatult tuleb arendada kõiki võimalikke energiaallikaid. Samuti on oluline omada tugevaid energia tarnekanaleid teistest riikidest ning hoida mõistlikus ulatuses kütuste ja tootmisvõimsuste reserve.

2. Säästliku energiavarustuse tagamiseks tuleb parandada energiatõhusust tarbijate, tootjate ja energia transportijate juures ning suurendada taastuvate energiaallikate osakaalu energiabilansis. Samas ei tohi need trendid kaasa tuua energiaallikate impordi kasvu. Samuti tuleb jätkata tööd uute süsinikuvabade fossiilkütuste põletamise tehnoloogiate väljatöötamiseks. Säästliku energiavarustuse arendamisel tuleb suurendada avalikkuse teadlikkust võimalikest lahendustest ja tehnoloogiatest ning aidata kaasa uute lahenduste rakendamisele.

3. Põhjendatud energiavarustuse eesmärgil peab riik looma regulatsioonid, mis tagaks adekvaatsed energiahinnad energiaturul, väldiks turumoonutusi ning turupositsiooni kuritarvitamist ettevõtjate poolt. Samas peab energiakandjate hind andma suuniseid mõistlike energiasäästu investeeringute tegemiseks.

Samas märgitakse, et energiatoodete ja -oskusteabe ekspordile suunatud tegevused peavad lähtuma Eesti elanike huvidest ning tootma võimalikult suurt lisandväärtust Eesti riigile (ENMAK, ptk. 5).

Põhieesmärgi saavutamiseks töötab MKM-i ENMAK-i töörühm välja hiljemalt mais-juunis 2008, kui on lõppenud avalikud foorumid, strateegilised eesmärgid.

Strateegiliste eesmärkide saavutamiseks nähakse ENMAKis ette olukorra algtase, eeldatavad sihtnumbrid ja meetmed eesmärgi saavutamiseks ning indikaatorid tulemuse mõõtmiseks.

3 Energiamaajanduse keskkonnaneesmärgid ja kohustused

Energiamaajanduse valdkonnas on püstitatud keskkonnaneesmärgid nii Eesti õigusaktides kui rahvusvahelistes lepetes, millega Eesti on ühinenud. Euroopa Liidu liikmesriigina on Eestil kohustus järgida Euroopa Nõukogu ja Komisjoni tasemel kehtestatud õigusakte.

3.1 Eesti riiklikud keskkonnanäesmärgid energiamajanduse valdkonnas

Eesti Keskkonnanäesmärgis aastani 2030 püstitatakse energia ja osoonikihi kaitse valdkonnas järgmised eesmärgid:

1. Toota elektrit mahus, mis rahuldab Eesti tarbimisvajadust, ning arendada mitmekesiseid, erinevatel energiaallikatel põhinevaid väikese keskkonnakoormusega jätkusuutlikke tootmistehnoloogiaid, mis võimaldavad toota elektrit ka ekspordiks.
2. Energiatarbimise kasvu aeglustamine ja stabiliseerimine, tagades samas inimeste vajaduste rahuldamise, ehk tarbimise kasvu olukorras primaarenergia mahu säilimise tagamine.
3. Kõrvaldada järk-järgult nii tööstustest kui ka kodumajapidamistest osoonikihti kahandavad tehisained.

Keskkonnanäesmärgis on püstitatud järgmised sihtarvud eesmärkide saavutamiseks:

- Energia tootmisel eralduvate kasvuhoonegaaside kogus absoluutväärtuses jääb 2005. aasta tasemele (CO₂: baastase 18 532 000 tonni; CH₄: baastase 35 000 tonni; N₂O: baastase 140 tonni).
- Õhusaasteainete (SO₂, NO_x, PM_x, LOÜ, RM) heitkogused energia tootmisest saavutavad vähemalt EL nõuetele vastava taseme tonni/aastas) (SO₂: baastase 75 696 tonni/aastas; NO_x: baastase 43 383 tonni/aastas; LOÜ (lenduvad orgaanilised ühendid): baastase 35 484 tonni/aastas).
- Aastaks 2015 on põlevkivi osakaal elektri tootmisel alla 90%. Energia tootmisel saavutatakse järgmised baastasemed:
Põlevkivi 80,1%;
Turvas 2,2%;
Küttepuid 7,3%;
Puidujäätmed, -brikett ja -graanulid 10,1%;
Biogaas 0,1%;
Hüdro- ja tuuleenergia 0,2%.
Elektrienergia tootmise baastasemed:
Põlevkivi: 91,1%;
Turvas 0,1%;
Põlevkiviõli 0,3 %;
Maagaas 5,4%;
Põlevkivigaas 2,1%;
Taastuvad allikad 0,2%;
Hüdroenergia 0,3%;
Tuuleenergia 0,5%.
- Aastaks 2015 suureneb taastuvatest energiaallikatest toodetud elektri osakaal riigisisises tarbimises vähemalt 8%-ni;
- Aastaks 2020 suureneb elektri- ja soojuse koostootmisjaamades toodetava elektri osakaal riigisisises tarbimises 20%-ni.
- Energiakasutuse intensiivsus (tuhat toe/miljon krooni¹³) väheneb, baastase 2005 0,03 tuhat toe/miljon krooni;

- Kütuse ja energia kadu (teradžauli) väheneb
- Energia tarve SKP ühiku kohta (arvestades ostujõu pariteeti) jääb aastani 2010 2003. aasta tasemele. 2003. aasta baastase: 20,0 teradžauli/PPS-i₁₄ kohta.
- Energia tootmise ning jaotuse efektiivsus tõuseb (võrgukadude vähenemine jaotusvõrgus 2009. aastaks 8% tasemele; eelpool toodud jaotusvõrgu võrgukadude hoidmine vähemalt 2015. aastani 8% tasemel; põhivõrgu võrgukadude hoidmine 2015. aastani vähemalt 3% tasemel)
- Eestis asuvate elektrijaamade omatarbe vähendamine 2015. aastaks vähemalt 9% tasemele.
- Energia hinnad lõppkasutajale kütuste ja sektorite arvestuses – lõpptarbija kulutused energiale peaksid olema protsentuaalselt samad mis arenenud EL riikides.
- Reguleerimise ning toetuskeemide väljatöötamine ja rakendamine energiasäästu arendamiseks ja energia tarbimise suunamiseks sh arendamine vastavalt EL õigusaktidele (kodumajapidamisseadmete energiamärgistuse direktiivid, energiat tarbivate toodete ökodisaini raamdirektiiv [2005/32/EÜ], energiateenuste direktiiv [2006/32/EÜ], hoonete energiatõhususe direktiiv [2002/91/EÜ] jms).
- Energiasüsteemide optimeerimise alase teadus- ja arendustöö ning pilootprojektide toetamine.
- Energiasüsteemide uuendamine elektri- ja soojakadude vähendamiseks.
- Energiasäästu alase teadlikkuse tõstmine.
- Energiasäästu integreerimine teistesse sektoritesse sh hetkel kehtivate riigipoolsete toetuste väljastamise aluseks olevate õigusaktide mõju analüüs.
- Eesti täidab kõik osoonikihti kahandavate ainete kasutamise, impordi ja ekspordiga võetud kohustused määratud tähtajaks.
- Osoonikihti kahandavate ainete keskkonnaohutu kogumine, hoidmine ja taasväärtustamine.
- Osoonikihti kahandavate ainete tegeleva personali kvalifikatsiooni tõstmine.
- Osoonikihti kahandavaid aineid sisaldavate süsteemide ja seadmete järelevalve.
- Osoonikihti kahandavate ainete järkjärgulise käibelt kõrvaldamise plaani ajakohastamine.

Kütuse- ja elektrimajanduse pikaajalises arengukavas 2005-2015 on püstitatud 7 eesmärki, millest vaid ühte võiks otseselt siduda keskkonnakaitsega: “Stimuleerida säästlikku elektritarbimist”. Samas dokumendis sätestatakse, et elektrimajanduse arendamisel tuleb arvestada järgmisi Eesti elektrimajandusele kehtivaid ja 2015. aastani kehtima hakkavaid peamisi piiranguid ja võetud kohustusi, mille hulgas on ka keskkonnakaitsega seotud kohustusi. Näiteks tuleb:

- * tagada riiklikult kehtestatud keskkonnanõuete täitmine;
- * saavutada 2010. aastaks taastuvatest energiaallikatest toodetud elektri osakaaluks 5,1% brutotarbimisest;
- * saavutada 2020. aastaks elektri ja soojuse koostootmisjaamades toodetud elektri osakaaluks 20% brutotarbimisest;
- * hoida 2010. aastani primaarenergia tarbimise maht 2003. aasta tasemel;
- *arvestada kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise programmi mõju elektri tootmisele.

Põlevkivi kasutamise riikliku arengukava eelnõus (<http://www.envir.ee/232764>) on üks kolmest strateegilisest eesmärgist seotud keskkonnakaitsega: “Põlevkivi kaevandamise ja kasutamise keskkonnamõju vähendamine”. Selleks nähakse ette järgmised meetmed:

- 1) Keskkonnakaitse erimeetmete rakendamine;
- 2) Põlevkivimaardla kasutamine kaevandamistundlikkusest lähtudes;
- 3) Kaevandatud alade taaskasutuselevõtu optimeerimine;
- 4) Negatiivse sotsiaal-demograafilise mõju vähendamine põlevkivibasseinis ja selle mõjualal;
- 5) Kaevandamislubade andmisel keskkonna- ja sotsiaalelunõudeid arvestavate tingimuste seadmine.

Kuigi kiirgusohutuse riikliku arengukava 2007-2017 eelnõus (<http://www.envir.ee/356061>) ei käsitleta tuumaenergiaohutust, on siiski viiest strateegilisest eesmärgist kolm otseselt seotud selle valdkonnaga. Need on “Strateegiline eesmärk 2. Vähendada radioaktiivsete jäätmetega ja nende käitlemisega seotud ohte”, “Strateegiline eesmärk 3. Valmisolek kiirgushädaolukorrale reageerimiseks”, ja “Strateegiline eesmärk 4. Suurendada teadlikkust kõrgeenenud looduskiirguse allikatest”. Biomassi ja bioenergia kasutamise edendamise arengukava aastateks 2007–2013 (http://www.bioenergybaltic.ee/bw_client_files//public/img/File/BM_BEn_arengukava_2007_2013.pdf) eesmärk on luua kodumaise biomassi ja bioenergia tootmise arenguks soodsad tingimused, et vähendada Eesti sõltuvust imporditavatest ressurssidest ja fossiilsetest kütustest ning vähendada survet looduskeskkonnale. Arengukava eesmärk on vähendada Eesti sõltuvust imporditavatest energiaressurssidest ning laiendada biomassi kasutamist energia toorainena.

Energiasäastu sihtprogrammi rakenduskava 2007-2013 (<http://www.mkm.ee/index.php?id=221420>) sõnastab Eesti kütuste ja energia kokkuhoiu poliitika sihid aastateks 2007-2013 ning määrab nende saavutamiseks vajalikud meetmed. Programmi eesmärk on tagada kütuste ja energia tõhusam kasutamine Eestis.

Eesti paiksetest ja liikuvatest saasteallikatest välisõhku eralduvate saasteainete summaarsete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2006-2015 (eelno), mis hõlmab põhiliste saasteainete heitkoguste vähendamise võimalikke suundumusi aastatel 2006–2015.

3.2 Rahvusvahelised lepped energiamajanduse ja keskkonna valdkonnas, millega Eesti on ühinenud

- 2000. aastal ühines Eesti Piiriülese õhusaaste kauglevi konventsiooni (koostatud 13.11.1979. a Genfis) ning selle protokollidega.
- Riigikogu poolt 4. juunil 2003. a vastu võetud seadusega ühines Eesti Piiriülese õhusaaste kauglevi 1979. aasta konventsiooni väavli heitkoguste edasise vähendamise protokolliga, mis on koostatud Oslos 1994. aasta 14. juunil. Seejuures võttis Eesti ühinemisel kohustuse vähendada väavli heitkoguseid 2005. aastaks 35% võrra ja 2010. aastaks 40% võrra, võttes aluseks 1980. aasta taseme.
- Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitse konventsioon (RT II 1995, 11/12, 57)

seab konventsiooni osapooltele kohustused Läänemere kui ökosüsteemi kaitseks.

- Arhusi konventsioon ehk keskkonnainformatsiooni kättesaadavuse ja keskkonnaasjades otsustamises osalemise ja neis asjus kohtu poole pöördumise konventsioon (RT II 2001, 18, 89) annab kodanikele, sh keskkonnaorganisatsioonidele laialdased õigused keskkonnaasjades otsustamises osalemiseks.
- ÜRO kliimamuutuste raamkonventsioon ning 2002. a oktoobris ratifitseeritud Kyoto protokoll, mille eesmärgiks on seatud vähendada kasvuhuonegaaside heitkoguseid aastatel 2008-2012. Eestile seab protokoll eesmärgiks vähendada kasvuhuonegaaside heitkoguste hulka 8% võrreldes 1990 a baastasemega.

3.3 Euroopa Liidu energiamajanduse ja keskkonnaga seotud poliitika ja normatiivaktid

- Euroopa Komisjoni “Roheline Raamat”, Euroopa strateegia säästva, konkurentsivõimelise ja turvalise energia tagamiseks (COM(2006), 105 lõplik, 8.3.2006).
- Euroopa Keskkonnaagentuuri (*European Environmental Agency*) elektrimajanduse- ja keskkonnaindikaatorite süsteemist.
- Euroopa Energiapoliitika tegevuskava 2007-2009 seab tegevuskava tõstmaks energia varustuskindlust ning tagada Euroopa konkurentsivõimeline ja taskukohane energia ja võidelda kliimamuutustega saavutamaks keskkonna jätkusuutlikkust.
- 9.09.2007 esitas Euroopa Komisjon nõukogule ja Euroopa Parlamendile järgmistest eelnõudest koosneva energiapaketi: a) ettepanek direktiiviks, millega muudetakse elektrienergia siseturu ühiseeskirjade direktiivi 2003/54/EÜ; b) ettepanek direktiiviks, millega muudetakse maagaasi siseturu ühiseeskirjade direktiivi 2003/55/EÜ; c) ettepanek määruseks, millega luuakse EL energeetikasektorit reguleerivate asutuste koostööamet (regulaatorite koostööagentuur); d) ettepanek määruseks, millega muudetakse piiriülese elektrikaubanduses võrkudele juurdepääsu tingimusi käsitlevat määrust (EÜ) nr 1228/2003; e) ettepanek määruseks, millega muudetakse maagaasiedastusvõrkudele juurdepääsu tingimusi käsitlevat määrust (EÜ) nr 1775/2005
- Euroopa Ülemkogu võttis 2007. aasta märtsis vastu Euroopa Liidu Energiapoliitika tegevuskava 2007-2009 (edaspidi EL Energiapoliitika), mille eesmärkideks on:
 - tõsta energia varustuskindlust,
 - tagada Euroopa konkurentsivõimeline ja taskukohane energia,
 - soodustada keskkonna jätkusuutlikkust ja võidelda kliimamuutustega.

Energiapoliitika tegevuskavas nimetatud eesmärkide tagamiseks on Euroopa Liit seadnud sihtväärtused energia efektiivsuse, taastuvenergiaallikate ja biokütuste kasutusele, sealhulgas keskkonnasõbraliku süsinikdioksiidi kogumise ja ladustamise kohta aastaks 2020 ehk nn kliimapakett:

- vähendada kasvuhoonegaaside heitkoguseid vähemalt 20% võrra võrreldes baasaastaga 1990 (2005. aastaks oli vähendatud 6%);
- tõsta taastuvenergia osakaal 20%-ni primaarenergia lõpptarbimisest (2005. aastal oli EL keskmiseks osakaaluks 8,5%);
- saavutada 20% efektiivsem energia kasutamine primaarenergia lõpptarbimises
- suurendada biokütuste osakaalu transpordikütustes 10%-ni eeldusel, et õnnestub välja töötada teise põlvkonna biokütused

Euroopa Energiapoliitika tegevuskavas 2007-2009 määratletud eesmärkide saavutamiseks pandi Euroopa Komisjonile kohustuse koostada Strateegiline Euroopa energiatehnoloogia kava (*European Strategic Energy Technology Plan -SET-Plan*), viimaks Euroopa üle kõrge energia efektiivsuse ja madala süsiniku sisaldusega energiatehnoloogiaga majandusele. Komisjon avaldas teatise Euroopa energiatehnoloogia strateegiline plaan 22. novembril. Komisjon on koostöös liikmesriikidega määratlenud strateegia 6 prioriteetset valdkonda, millega on kavas kiirendatult edasi liikuda:

- tuuleenergia initsiatiiv,
- päikeseenergia initsiatiiv,
- bioenergia initsiatiiv,
- CO₂ püüdmise-transpordi-sekvestreerimise initsiatiiv,
- Euroopa elektrivõrgu initsiatiiv ja
- tuumaenergia initsiatiiv.

Euroopa energiatehnoloogia strateegilise kava alusel on seatud väljakutseteks arendada jätkusuutlikke teise põlvkonna biokütuste, CO₂ kogumise, transpordi ja ladustamise tehnoloogiaid ning kahekordistada suurimate tuuleturbiinide tootmisvõimsust, tutvustada suuremahulise fotogalvaanilise energia ja kontsentreeritud päikeseenergia lahendusi, luua ühtne ja arukas Euroopa elektrivõrk (taastuvate ja hajutatud tootmise integreerimiseks), tuua turule tõhusamad seadmed (soojuspumbad, kütuseelemendid) ja säilitada konkurentsivõime tuumatehnoloogia vallas, leides lahendused jäätmekäitlusele.

Euroopa energiatehnoloogia strateegilise kava eesmärgid on järgmised:

- a) energia uurimis- ja innovatsioonisüsteemi juhtimise muutmine kõigi sidusrühmade ühtsesse programmi kaasamise ja ülesannete kindlaksmääramisega;
 - b) strateegiline planeerimine uurimis- ja innovatsioonialaste jõupingutuste suunamiseks nende tehnoloogiate ja meetmete poole, mis suudavad kõige tõenäolisemalt täita Euroopa energiapoliitika eesmäärke
 - c) kõigi meetmete tõhusam rakendamine, täideviimine ja haldamine kogu innovatsiooniprotsessi raames
 - d) vahendite eraldamine ja suurendamine majandusliku tõhususe ja tulemustele orienteerituse põhimõtete alusel
- 96/62/EÜ välisõhu kvaliteedi raamdirektiiv
 - 1999/30/EÜ direktiiv SO₂, NO₂, NO_x, tahkete osakeste ja plii kohta välisõhus
 - 1999/31/EÜ prügiladirektiiv
 - 2001/80/EÜ suurtest põletusseadmetest väljuvate saasteainete heitkoguste piiramine, mis rakendub Eestis täielikult alates 1.01.2016

- 2001/81/EÜ teatavate õhusaasteainete heitmete siseriiklike piirkoguste kohta.
- 75/442/EMÜ jäätmedirektiiv,
- 91/689/EMÜ ohtlike jäätmete direktiiv,
- 96/61/EÜ direktiiv saastuse komplekssest vältimisest ja kontrollimisest,
- Loodusdirektiiv, 42/92/EÜ
- Linnudirektiiv, 43/79/EMÜ
- Ja teised asjakohased direktiivid

Tähtajalised ja sihtarvulised eesmärgid/kohustused on toodud järgnevas tabelis.

TÄHTAJALISED KOHUSTUSED ENERGIAMAJANDUSES

Püstitatud eesmärk/võetud kohustus	Alusdokument	Seisuga 2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1 Põlevkivi kaevandamise aastamaht ei ületa 20 milj tonni	Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava (eelnõu)	15 milj t	20 milj t	20 milj t	20 milj t	20 milj t	20 milj t	20 milj t	20 milj t	20 milj t	20 milj t	20 milj t	20 milj t	20 milj t	20 milj t
2 CO2 heitmete vähenemine elektritootmisest	ENMAK, vers 3												20%		
3 SO2 heitmete vähenemine elektritootmisest	ENMAK, vers 3												80%		
4 Vähendada kasvuhooonegaaside heitkoguseid 1990 aasta tasemega võrreldes	Kasvuhooonegaaside heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2003-2012	-52,6%					-8%								20%
5 Elektri tarbimise kasv versus majanduskasv (1:2)	Energiasäästu sihtprogramm 2007-2013	SKT aastane kasv 11,4%	6%?												
6		elektritarbimise kasv aastas 7,5%	3%?												
7 Kindlustada sisemaise elektrilise tarbimiskoormuse katmiseks vajalik kohaliku genereeriva võimsuse olemasolu	Kütuse- ja elektrimajanduse pikaajaline arengukava aastani 2015	10% tõusu aastas võrreldes 2006.a. (2730MW, max tarbimine 1555MW)	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%					

Püstitatud eesmärk/võetud kohustus	Alusdokument	Seisuga 2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
8 Taastuvelektri osakaal elektri brutotarbimises	Kütuse- ja elektrimajanduse pikaajaline arengukava aastani 2015	1,7%			5,1%								20%		
9 Koostootmise osakaal elektri brutotarbimises	Kütuse- ja elektrimajanduse pikaajaline arengukava aastani 2015							3%							20%
10 Hoida aastani 2010 primaarenergia tarbimise maht 2003. aasta tasemel	ENMAK, vers 3	208203TJ			213220TJ										
11 Põlevkivi osakaal energiabilansis	ENMAK, vers 3	60,7%													40%
12	Keskkonnastrateegia aastani 2030									80,1%					
13 Maagaasi osakaal energiabilansis igal aastal vähem kui 15%	ENMAK, vers 3	15,1%	<15%	<15%	<15%	<15%	<15%	<15%	<15%	<15%	<15%	<15%	<15%	<15%	<15%
14 Biokütuste osakaal transpordikütuste tarbimises	Biomassi ja bioenergia kasutamise edendamise arengukava aastateks 2007-2013	2%				5,75%		6%							
15 Biokütuste tootmiseks vajalik tooraine on vähemalt 50% ulatuses toodetud Eestis	Biomassi ja bioenergia kasutamise edendamise arengukava aastateks 2007-2013							50%							
16 Biokütuste osakaal bensiini ja diiselkütuste kogutarbimises suurendada 10%	Euroopa Nõukogu taastuvenergia direktiivi eelnõu														10%

	Püstitatud eesmärk/võetud kohustus	Alusdokument	Seisuga 2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
17	Taastuenergia osakaal energia lõpptarbimises	Euroopa Nõukogu taastuenergia direktiivi eelnõu	18%													25%
18	Primaarenergia lõpptarbimise vähendamine	ENMAK, vers 3	2687toe													20%
19	Kaugkütte soojuse võrgukadude vähendamine	Kütuse- ja elektrimajanduse pikaajaline arengukava aastani 2015														9%
20	Kasutada energia tootmiseks kuni 10% ulatuses biokütuseid	Keskkonna-tegevuskava aastateks 2007-2013		10%	10%	10%	10%	10%	10%							
21	Elektrituru avanemine	osaline			x											
22		täielik							x							

4 Energiamajanduse keskkonnamõju

Energiamajandusel on Eestis suurim fossiilse maavara (põlevkivi) ja vee kasutaja ning jäätmete tekitaja. Põlevkivi ja teiste fossiilkütuste (masuut ja maagaas) põletamine elektri ja soojuse tootmisel annab suurima osa Eesti kasvuhoonegaaside emissioonist, õhku paisatud tahketest osakekestest ning lenduvatest orgaanilistest ühenditest.

Eesti kütuse- ja elektrimajanduse pikaajalises arengukavas 2005-2015 (www.riigiteataja.ee/ert/get-attachment.jsp?id=984718) märgitakse elektri tootmise keskkonnamõjudena eelkõige suurt CO₂ emissiooni. Kui arvestuslik kogus ühe ruutkilomeetri kohta on maailmas keskmiselt 157 tonni, Euroopa Liidu vanades liikmesriikides 1320 ja uutes liikmesriikides keskmiselt 1030 tonni, siis Eestis on see näitaja 450 tonni³. Põlevkivi kasutamisega seotud CO₂ emissioon moodustab ligikaudu 67% CO₂ koguemissioonist Eestis. Võrreldes nii taastuvate kütuste kui ka muude fossiilkütustega on põlevkivi märksa suurema keskkonnamõjuga kütus. Madalam kütteväärtus, suhteliselt kõrge väävlil ja ülikõrge tuhasisaldus, mistõttu tekib põlevkivist elektri tootmisel muude kütustega võrreldes märksa suurem keskkonnakahju. Nii paisatakse näiteks Eestis 1 kWh elektri tootmisel õhku keskmiselt 1,18 kg süsinikdioksiidi, seevastu Poolas (kivisöe põletamisel) on see elektri tootmise keskkonnamõju näitaja 0,96 kg, Saksamaal 0,46 kg, Euroopa Liidu keskmisena 0,34 kg ja näiteks Rootsis vaid 0,03 kg. Oluliseks keskkonnamõjuks on samuti suur tarve maa järele – kaevanduste ja karjääride rajamiseks ning aheraine ladustamiseks ja vee ärajuhtimiseks.

Energiamajandusel kui olulisel majandussektoril on ka oluline sotsiaalne mõju, eeskätt töökohtade, spetsiifilise ettevalmistusega spetsialistide tõttu, aga ka keskkonnamõjust tulenevalt omab energiamajandus olulist mõju inimeste elukeskkonnale, eelkõige maakasutuse kaudu, aga ka õhusaaste ja joogiveedefitsiidi tõttu. Suure maatarbe ja laialdase keskkonnamõju tõttu mõjutab põlevkivienergeetika kaitstavaid alasid ja kaitstavate liikide ja elupaikade soodsat seisundit.

5 KSH objekt ja ulatus

Käesoleva KSH objekt on strateegilise planeerimisdokumendi “Energiamajanduse riikliku arengukava aastani 2020” (ENMAK) eelnõu, tööversioon 5, seisuga märts 2008. Lähtuvalt ENMAKi koostamise etapiviisiliselt iseloomust, ei sisalda nimetatud eelnõu mõõdetavaid eesmärke, tegevussuundi ega meetmeid. Need aspektid lisatakse ENMAKi eelnõule pärast avalikke foorumeid, arvestuslikult mais- juunis 2008.

³ CO₂ heitmenäitajad on toodud 1999. aasta kohta Rahvusvahelise Energiaagentuuri andmetel.

KSH käigus viiakse läbi järgmised tööd:

1. Antakse hinnang ENMAKis püstitatud eesmärkide kooskõlale omavahel ning riiklike ja rahvusvaheliste keskkonnanäitajatega, kirjeldatakse eesmärkide vahelisi võimalikke vastuolusid ning võimalusi nende vastuolude leevendamiseks.
2. Koostatakse energiavarustuse mudel, milles arvestatakse energia tootmise, ülekande ja tarbimise tegelikke näitajaid aastatel 2000 kuni 2006 ning kavandatud näitajaid aastateks 2008 kuni 2020.
3. Antakse hinnang ENMAKis püstitatud eesmärkide, kavandatud tegevussuundade ja meetmete võimalikule keskkonnamõjule, sh sotsiaalsele mõjule.
4. Vajadusel tehakse ettepanekud ENMAKis püstitatud eesmärkide korrigeerimiseks, et vähendada energia tootmise ja tarbimisega seotud negatiivset keskkonnamõju.

ENMAKi KSH algatamise otsuses ei nähta ette riigipiiriülese keskkonnamõju hindamise algatamist, kuivõrd Eesti pole ratifitseerinud Espoo konventsiooni (RT II 2000, 28, 169) lisaprotokolli – Kiievi protokoll, mis reguleerib piiriülese keskkonnamõju strateegilist hindamist.

ENMAKi rakendamisega seotud mõju üle-euroopalise kaitsealade võrgustiku Natura 2000 aladele hinnatakse vastavalt KeHJS §-le 33.

6 KSH programm

Käesoleva KSH programmi koostamisel on arvestatud KeHJS §-i 36, lõikes 2 esitatud nõudeid (nõuded KSH programmile).

Keskkonnamõju strateegilise hindamise programmis

- 1) määratakse keskkonnamõju strateegilise hindamise ulatus, lähtudes strateegilise planeerimisdokumendi iseloomust ja sisust (ptk 5).
- 2) selgitatakse ja nimetatakse strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega eeldatavalt kaasneva keskkonnamõju, sealhulgas mõju inimese tervisele, piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkuse ja võimaliku mõju Natura 2000 võrgustiku alale (ptk 4).
- 3) nimetatakse isikud ja asutused, keda strateegilise planeerimisdokumendi alusel kavandatav tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle strateegilise planeerimisdokumendi vastu (ptk 9.2)
- 4) leidub keskkonnamõju strateegilise hindamise ja selle tulemuste avalikustamise ajakava, mis tuleneb strateegilise planeerimisdokumendi koostamise ajakavast (ptk 9; ptk 9.1, ptk 9.3)
- 5) leidub programmi koostanud eksperdi ja strateegilise planeerimisdokumendi koostaja andmeid (ptk 10)
- 6) kirjeldatakse käesoleva paragrahvi lõikes 3 nimetatud asutuse ja isiku esitatud seisukohti (vastav peatükk lisatakse pärast käesoleva KSH programme eelnõu avalikku väljapanekut ja avaliku arutelu).

Keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi koostamisel peab programmi sisu osas seisukohta küsima olenevalt strateegilise planeerimisdokumendi iseloomust vähemalt Sotsiaalministeeriumilt, Kultuuriministeeriumilt, Keskkonnaministeeriumilt, keskkonnateenistusest või kohaliku omavalitsuse organilt. Vastavad seisukohad küsitakse avaliku väljapaneku ja arutelu ajal.

7 KSH eesmärgid

Strateegilise planeerimisdokumendi “Energiamajanduse riikliku arengukava aastani 2020” keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärgid on:

- Lõimida keskkonnaküsimused riiklikku energiapoliitikasse;
- Hinnata ENMAKis püstitatud eesmärkide vastavust Eesti ja rahvusvahelistele keskkonnaeesmärkidele ja vajadusel teha ettepanek eesmärkide täpsustamiseks või uute eesmärkide seadmiseks;
- Määratleda ja hinnata ENMAKi rakendamisega eeldatavalt kaasnevat keskkonnamõju, sh Natura 2000 võrgustiku sidususele ning anda soovitusi negatiivse keskkonnamõju vähendamiseks;
- Anda ENMAKi koostajale soovitusi ENMAKi meetmete kooskõlla viimiseks püstitatud keskkonnaeesmärkidega ning seeläbi ennetada ja vähendada energiaspektori negatiivset keskkonnamõju;
- Hinnata ENMAKi keskkonnakaitseliste, sotsiaalsete ja majanduslike eesmärkide ja kavandatud keskkonnamõju leevendavate meetmete omavahelist kooskõla;
- Tutvustada ENMAKi KSH vahe- ja lõpptulemusi huvipooltele ning saada neilt tagasisidet, mida omakorda arvestada KSH programmi ja aruande koostamisel.

8 Keskkonnamõju strateegilise hindamise meetodika

8.1 Hinnang ENMAKis püstitatud eesmärkide kooskõlale omavahel ning riiklike ja rahvusvaheliste keskkonnaeesmärkidega

Hinnangu andmiseks võetakse aluseks järgmised dokumendid:

- 1) Eesti tasandil Keskkonnastrateegias ja keskkonnategevuskavas püstitatud eesmärgid ja looduskaitse arengukava eelnõus püstitatud eesmärgid. Lisaks arvestatakse põlevkivi kasutamise riikliku arengukava eelnõus toodud põhimõtteid ja eesmarke.
- 2) Euroopa Liidu tasandil Euroopa Liidus säästva energia poliitika, ja looduskaitse poliitika.

Hinnangu andmiseks analüüsitakse ENMAKis püstitatud eesmärkide kooskõla nii Eesti kui EL vastavate eesmärkidega (vt tabel lk11-13).

8.2 Energiavarustuse mudel

KSH töörühm koostab energia tootmise, ülekande ja tarbimise alusel mudelid. Selleks kasutatakse rahvusvaheliselt tunnustatud mudelit “Long range Energy Alternatives Planning System” (LEAP) <http://www.energycommunity.org/default.asp?action=47>. LEAP mudel on vahend stsenaariumidel põhineva energia ja keskkonna vaheliste suhete modelleerimiseks. Stsenaariumide koostamiseks on vajalikud statistilised andmed energia tootmise, ülekande ja tarbimise kohta teatud territooriumil või erinevate tingimuste, nt rahvaarvu, tehnoloogiate ja hinna korral. Statistikaameti poolt publitseeritav “Energiabilanss” ja internetipõhine andmebaas, väliskulude arvutused EcoSenseWeb’i (vt järgmine peatükk) abil ja teised infoallikad on aluseks andmestikule LEAPi mudelis.

8.3 Väliskulude hindamise mudel

ENAK-is nimetatud energiamajanduse arendamise stsenaariumite ja peamiste energiatootmise tehnoloogiate väliskulude hindamiseks kasutatakse ExternE meetodikal baseeruvat tarkvara EcoSenseWeb (ESW) uusimat versiooni V1.3, mis on välja töötatud Stuttgardi ülikooli Energiamajanduse Instituudis 2008.a. jaanuaris (<http://webeco.ier.uni-stuttgart.de>).

SEI Tallinn osaleb EK RP6 rahvusvahelise projektis NEEDS (*New Energy Externalities Developments for Sustainability*) partnerina ESW testimisel ja arendamisel alates 2005. aastast. Selle projekti käigus on juba kogutud andmeid mõnede Eesti suuremate elektri- ja koostootmisjaamade tehniliste näitajate kohta ning tehtud esimesed arvutused ESW testimiseks. ENMAK KSH projektis kasutamiseks tuleb täiendavalt koguda andmeid energiatootmise tehnoloogiate omavaheliseks võrdlemiseks, sealhulgas võimaluse korral ka tuumajaamades toodetud elektrienergia väliskulude hindamiseks. ESW tarkvaras on spetsiaalne plokk tuumajaama heitmete sisestamiseks ja väliskulude arvutamiseks.

ENMAK KSH jaoks vajalik väliskulude arvutamine ESW abil lihtsustuks tunduvalt, kui ENMAK ja ELAK tekstid sisaldaksid erinevate energiatootmise tehnoloogiate tehnilisi ja majanduslikke põhinäitajaid, mis olid aluseks Eesti Energia AS poolt teostatud elektritootmise stsenaariumite prognoosimisel. Stsenaariumite koosseisu valitud tehnoloogiate väliskulude arvutamise järel on võimalik teha põhjendatud otsuseid Eesti jaoks parimate energiatootmise stsenaariumite määramiseks.

8.4 Hinnang ENMAKis püstitatud eesmärkide ja kavandatud tegevussuundade ja meetmete võimalikule keskkonnamõjule, sh sotsiaalsele mõjule

ENMAKis püstitatud eesmärkide ja kavandatud tegevussuundade ja meetmete rakendamisega kaasnevat keskkonna, sh majandus- ja sotsiaalseid mõjusid hinnatakse kvalitatiivsete meetoditega. Vähemalt kolm hindajat annavad oma eksperthinnangu ENMAKis püstitatud eesmärkide ja kavandatud tegevussuundade ja meetmete

rakendamisega kaasneva võimaliku keskkonnamõju, sh sotsiaalse mõju kohta. Mõju hindamiseks valitakse kaks ajahorisonti: esiteks – “täna kuni 50 aastat” ja teiseks “50 kuni 100 aastat”. Pikema ajahorisondi valikut (kuni 100 aastat) põhjustab peamise energiakandja põlevkivi maavaravaru arvestuslik ammendumine lähima 50 aasta jooksul, kui jätkatakse tänaste kaevandamise mahtudega.

ENMAKi põhieesmärgi - pideva, säästliku ja põhjendatud hinnaga energiavarustuse saavutamiseks valitavate tegevussuundade (energiatootmise tehnoloogiad ning nende kombinatsioonid stsenaariumidena) ja meetmete (nt maksu- ja hinnapoliitika) hindamiseks pakutakse välja järgmised kriteeriumid:

I Pidev energiavarustus

1. Energiakandja toormega hea varustuskindlus tavaolukorras
2. Energiakandjatoormega hea varustuskindlus eriolukorra puhul
3. Energia tippkoormuse tasakaalustamise/kompenseerimise hea tase

II Säästlik energiavarustus

4. CO₂ emissiooni madal tase
5. SO₂ jt õhu saastainete emissiooni madal tase
6. Ei suurenda senist maakasutust
7. Ei suurenda veevajadust
8. Ei suurenda jäätmete käitlemise, sh ladustamise vajadust
9. Ei halvenda (kohalike) elanike elukvaliteeti
10. Ei suurenda riske inimese tervisele ega looduskeskkonnale
11. Ei halvenda Natura 2000 võrgustiku sidusust
12. Ei sea piiranguid regionaalsele arengule
13. Ei suurenda toodete ja teenuste energiamahukust

III Põhjendatud hinnaga energiavarustus

14. Suhteliselt madal omahind võrreldes 2007. aastaga
15. Suhteliselt madalad väliskulud
16. Suhteliselt madal tarbijahind
17. Sõltub vähe importenergia hinnast
18. Hinda on võimalik prognoosida
19. Suhteliselt stabiilne hind
20. Suurendab riigi majanduse konkurentsivõimet

Hindamisel kasutatakse skaalat 0 kuni 5, kus “5” tähistab eesmärgi/tegevussuuna/meetme täielikku vastavust kriteeriumile ja “0” tähistab täielikku mittevastavust kriteeriumile.

Hindamistulemused esitatakse tabelina.

8.5 Ettepanekud ENMAKis püstitatud eesmärkide korrigeerimiseks, et vähendada energiavarustusega seotud negatiivset keskkonnamõju

Ettepanekute aluseks on eelneva töö ehk ENMAK KSH tulemused. Ettepanekud võivad hõlmata nii ENMAKi eesmärke, tegevussuundi kui meetmeid. Ettepanekute eesmärk on ühelt poolt lõimida keskkonnaküsimused energiamajanduse arengukavasse ja teiselt poolt – teha ettepank ja põhjendada kõige väiksema keskkonnamõjuga variandi valikut.

8.6 Metoodilised abimaterjalid

KSH metoodilise abimaterjalidena kasutatakse järgmisi allikaid:

Strategic Environmental Assessment, ECMT, OECD 2000

Riki Therivel, Maria Rosario Partidario *The Practice of Strategic Environmental Assessment*

Commission's Guidance on the implementation of Directive 2001/42/EC on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment

Handbook on environmental assessment on Regional Development Plans and EU Structural Funds programmes 1998

Council and Commission Decision [98/181/EC](#), ECSC, Euratom of 23 September 1997 on the conclusion, by the European Communities, of the Energy Charter Treaty and the Energy Charter Protocol on energy efficiency and related environmental aspects.

Communication from the Commission from 14.October 1998 [COM\(1998\) 571](#) final on Strengthening environmental integration within Community energy policy.

Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the implementation of the Community strategy and action plan on renewable energy sources (1998-2000) [[COM\(2001\)69](#) final]

Communication from the Commission of 29 April 1998: Energy Efficiency in the European Community - Towards a Strategy for the Rational Use of Energy [[COM \(1998\) 246](#) final - Not published in the Official Journal].

Decision No [1230/2003/EC](#) of the European Parliament and of the Council of 26 June 2003 adopting a multiannual programme for action in the field of energy: "Intelligent Energy for Europe" Programme (2003-2006) [Official Journal L 176 of 15.07.2003].

Council Directive [2003/96/EC](#) of 27 October 2003 restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity

9 Kaasatavad huvipooled ja avalikustamise kava

9.1 Avalikustamise põhimõtted

Vastavalt KeHJS-ile viiakse ENMAK KSH käigus läbi vähemalt kaks avalikku arutelu, üks KSH programmi eelnõue ja teine KSH aruande eelnõu arutamiseks.

Avalikustamised viib läbi ja avalikud koosolekud korraldab Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium (MKM). ENMAKi eelnõu, KSH programmi ja aruande eelnõu pannakse avalikult välja vähemalt kolm nädalat enne avalikku koosolekut. Nimetatud materjalid tehakse huvilistele kättesaadavaks MKM kodulehel, mille kohta MKM avaldab eelnevalt teate Avalikes Teadaannetes ja vähemalt ühes üleriigilise levikuga päevalehes.

KSH avalikustamise protsessi osapoolteks on kõik eksperdid, huvigrupid ja aktiivsed kodanikud, kes ENMAKi ja selle keskkonnamõju hindamise vastu huvi tunnevad. Osapoolte kaasamise printsiipideks on info avalikkus, protsessi läbipaistvus, protsessi dokumenteeritus, avalikkuse poolt esitatud arvamustega arvestamine või mitteamvestamise põhjendamine.

Osapoolte kaasamise tasemed jaguneb kaheks: esimese taseme osapoolteks on energia valdkonna huvirühmade esindajad ning teise taseme osapoolteks on laiem avalikkus (sh aktiivsed kodanikud, regionaalsed ühendused).

SEI Tallinn osaleb avalikustamises huvirühmade määratlemise ja koosolekutel vajalike ettekannete tegemisega.

Kõik avalikustamisele minevad materjalid avaldatakse internetis ning esimese taseme osavõtjaid teavitatakse sellest e-kirjaga ja vajadusel otsepostitusega.

Avalikud koosolekud protokollitakse MKM poolt. KSH eksperdid vastavad avalikustamise käigus KSH programmi või aruande eelnõu kohta esitatud küsimustele ja vastuväidetele. MKM annab kommentaare ENMAKi kohta esitatud küsimustele ja vastuväidetele.

9.2 Kaasatavad huvipooled

Energiamajanduse valdkonna asutused, ettevõtted ja teised institutsioonid, keda teavitatakse e-kirjaga (osapoolte kaasamise esimene tase) on järgmised:

<i>Partneri liik</i>	<i>Nimetus</i>	<i>e- post</i>
Asutused, ettevõtted		
1.	AS Eesti Gaas	info@gaas.ee

2.	AS EG Võrguteenus	egvõrguteenus@gaas.ee
3.	AS Viru Keemia Grupp	info@vkg.ee
4.	Eesti Põlevkivi AS	ep@ep.ee
5.	AS Narva Elektriijaamad	nej@nj.energia.ee
6.	Eesti Energia AS	info@energia.ee
7.	Fortum Elekter AS	elekter@fortum.ee
8.	OÜ Iru Elektriijaam	iru@energia.ee
9.	OÜ Põhivõrk	pv@energia.ee
10.	AS KH Energia-konsult	heino@energia-konsult.ee
11.	AS Kohtla- Järve Soojus	kjsoojus@energia.ee
12.	Energeetikakeskus OÜ	ence@gi.ee
Ühendused		
	Eesti Tööandjate Keskliit	ettk@ettk.ee
13.	Eesti Kaubandus-Tööstuskoda	koda@koda.ee
14.	Eesti Mittetulundusühingute ja Sihtasutuste Liit	info@ngo.ee
15.	Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda	info@epkk.ee
16.	Eesti Keskkonnaühenduste Koda	eko@eoy.ee
17.	Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus	airi.vetemaa@ceet.ee
18.	Eesti Ametiühingute Keskliit	eakl@eakl.ee
19.	Eesti Tarbijakaitse Liit	tarbliit@uninet.ee
20.	Eesti Looduskaitse Selts	nature@hot.ee
21.	Eesti Suurettevõtjate Assotsiatsioon	esea@esea.ee
22.	Eesti Väike- ja Keskmiste Ettevõtjate Assotsiatsioon	evea@evea.ee
23.	Eesti Tuuleenergia Assotsiatsioon	info@tuuleenergia.ee
24.	Eesti Öliühing	toomas.saks@gtoil.ee
25.	Eesti Jõujaamade ja Kaugkütte Ühing	epha@online.ee
26.	Eesti Gaasiliit	egl@online.ee
27.	Eesti Inseneride Liit	
28.	Eesti Soojuspumba Liit	rein@soojuspump.ee
29.	Eesti Alternatiivenergia Arenduskoda	
30.	Eesti Biokütuste Ühing	eby@eby.ee
31.	Eesti Elektritööde Ettevõtjate Liit (EETEL MTÜ)	eetel@eetel.ee
32.	Eesti Elektritööstuse Liit	lambit.vali@energia.ee
33.	Eesti Linnade Liit	info@ell.ee

34.	Eesti Ühiskondliku Leppe (EMÜ) Sihtasutus, nõukogu	info@lepe.ee
35.	Eesti Teadlaste Liit	marit.seepold@ttu.ee
36.	Eesti Pensionäride Liit	pension@hot.ee
37.	Eesti Elektro-energeetika Selts	ees@ttu.ee
38.	Eesti Soojustehnikainseneride Selts	poobus@sti.ttu.ee
Avalik sektor		
39.	Riigikogu majanduskomisjon	majanduskomisjon@riigikogu.ee
40.	Riigikogu keskkonnakomisjon	keskkonnakomisjon@riigikogu.ee
41.	Rahandusministeerium	info@fin.ee
42.	Keskkonnaministeerium	min@envir.ee
43.	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium	info@mkm.ee
44.	Välisministeerium	vminfo@vm.ee
45.	Põllumajandusministeerium	pm@agri.ee
46.	Sotsiaalministeerium	info@sm.ee
47.	Haridus- ja Teadusministeerium	hm@hm.ee
48.	Eesti Teaduste Akadeemia Energeetikanõukogu	elippmaa@nicpb.ee
Maakond		
49.	Regionaalsed Energiakeskused	aareva@espak.ee
50.	Eesti Maaomavalitsuste Liit	info@emolv.ee
51.	Harjumaa Omavalitsuste Liit	info@hol.ee
52.	Ida-Virumaa Omavalitsuste Liit	
53.	Lääne- Viru Omavalitsuste Liit	virol@virol.ee
54.	Pärnumaa Omavalitsuste Liit	pol@mv.parnu.ee
55.	Viljandimaa Omavalitsuste Liit	vol@vol.ee
56.	Võrumaa Omavalitsuste Liit	mirjam@mv.werro.ee
57.	Järvamaa Omavalitsuste Liit	krista.nurm@jarvamv.ee
Teadus- ja arendusasutused		
58.	TTÜ Energeetikateaduskond	a@ttu.ee
59.	Tallinna Tehnikakõrgkool	tktk@tktk.ee
60.	Tartu Ülikool	info@ut.ee
61.	Eesti Maaülikool	info@emu.ee
62.	TTÜ Elektriainete ja jõuelektroonika Instituut	laugis@cc.ttu.ee
63.	TTÜ Elektroenergeetika Instituut	heiki.tammoja@ttu.ee
64.	TTÜ Elektrotehnika aluste ja elektrimasinate Instituut	jaanvik@cc.ttu.ee kalda@cc.ttu.ee
65.	TTÜ Mäeinstituut	maeinst@ttu.ee
66.	TTÜ Soojustehnika Instituut	apaist@sti.ttu.ee
67.	TTÜ Põlevkivi Instituut	expertfield1@hotmail.ee

68.	EMÜ Põllumajandus- ja Keskkonnainstituut	illar.lemetti@emu.ee
69.	TTÜ Virumaa Kolledž	info@vk.edu.ee
Muud asutused		
70.	Tarbijakaitseamet	info@consumer.ee
71.	Konkurentsiamet	mart.ots@konkurentsiamet.ee
72.	Rahvusvaheline Kaitseuringute Keskus	info@icds.ee
73.	Energiakeskus, Tallinna Tehnika- ja Teaduskeskus	info@energiakeskus.ee

Loetelu asutustest ja organisatsioonidest ei ole lõplik ega suletud, kuivõrd ENMAKi koostamise ja KSH menetluse käigus võib huvipoolte ring laieneda.

9.3 Avalikustamise ajakava

Majandus ja Kommunikatsiooniministeerium koos SEI Tallinnaga viib läbi avalikustamise järgmise kava alusel:

Tegevus	Meetod	Toimumise koht ja aeg
KSH programmi eelnõu avalikustamine	Internetis	http://www.mkm.ee/ 5. märts 2008
KSH programmi eelnõu avalik arutelu	Avalik koosolek	Rahvusraamatukogus, Tõnismägi 2 Tallinnas; 27.03.2008
KSH aruande eelnõu avalikustamine	Internetis	http://www.mkm.ee/ orienteeruvalt oktoober 2008
KSH aruande eelnõu avalik arutelu	Avalik koosolek	Rahvusraamatukogus, Tõnismägi 2 Tallinnas; täpne kuupäev selgub pärast KSH aruande eelnõu valmimist
Kinnitatud KSH aruande eelnõu avalik väljapanek	Internetis	http://www.mkm.ee/ täpne kuupäev selgub pärast KSH aruande eelnõu valmimist

* võib muutuda sõltuvalt ENMAK-i eelnõu esimese variandi valmimisest

10 KSH osapooled

1. **Strateegilise planeerimisdokumendi koostaja ja selle koostamise korraldaja:**

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi

Energeetikaosakond

Harju tn 11, Tallinn

Esindaja: Einari Kisel, asekanstler, osakonnajuhataja, einari.kisel@mkm.ee

2. **KSH ekspert:**

SA Säästva Eesti Instituut/Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna keskus

Pk. 160, Tallinn 10502

Esindaja: Tea Nõmmann, juhataja, tea.nommann@seit.ee

3. **KSH järelevalvaja:**

Keskkonnaministeerium

Keskkonnakorralduse- ja –tehnoloogiaosakond

Narva mnt 7A, Tallinn

Esindaja: Taimar Ala, keskkonnakorralduse büroo juhataja, taimar.ala@envir.ee

4. **Asjast huvitatud pooled:**

ENMAK rakendamisega seotud ja sellest mõjutatud isikud

11 ENMAK KSH aruande eeldatav sisukord

Lähtuvalt KeHJS-e §-st 40 ja ENMAK KSH programmist on Energiamajanduse riikliku arengukava aastani 2020 keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande sisukord järgmine:

1. Hindamistulemuste lühikokkuvõte
2. Sissejuhatus
3. ENMAK eesmärgid ja vajadus
4. KSH objekt ja ulatus
5. Eesti energiamajanduse keskkonnamõjude ülevaade
6. EL ja Eesti energiamajandusega seotud keskkonnapoliitika ülevaade
7. ENMAK ja selle eesmärkide kirjeldus
8. KSH meetodika, sh hindamiskriteeriumide kirjeldus
9. Hinnangud kavandatud alternatiividele ja meetmetele
10. Alternatiivsete strateegiate/meetmete võrdlus
11. Soovitused leevendavate meetmete rakendamiseks
12. KSH käigus esile kerkinud probleemid ja soovitused nende lahendamiseks
13. Kokkuvõtte avalikustamise protsessist ja selle tulemustest
14. Kasutatud dokumentide ja kirjanduse loetelu

Lisad:

15. KSH programm
16. Avalike koosolekute protokollid
17. Avalikustamise käigus esitatud ettepanekud, küsimused ja vastuväited ning KSH töörühma vastused neile
18. Teised asjakohased materjalid

12 KSH töörühma koosseis ja kontakt

SA Säästva Eesti Instituut/Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna keskus (SEI Tallinn) moodustas KSH töörühma järgmises koosseisus ja ülesannetega:

1. Kaja Peterson (KMH 0054) – töörühma juht, KMH ja KSH ekspert
2. Tea Nõmmann – töörühma liige, keskkonnaökonomika ekspert
3. Tiit Kallaste – töörühma liige, energia ja kliima ekspert
4. Enn Kareda – töörühma liige, energia ja energiatootmise väliskulude ekspert
5. Meelis Uustal – töörühma liige, KSH ekspert
6. Reeli Kuhi-Thalfeldt- töörühma liige, LEAP mudeli ekspert

KSH töörühma kontakt:

Kaja Peterson, programmijuht
SEI Tallinn
Pk. 160, Tallinn 10502
tel: 6276104, fax: 6276101
kaja.peterson@seit.ee

13 ENMAK töörühma koosseis ja kontakt

Töörühma kuuluvad Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi kantsleri käskkirja alusel:

- 1) Einari Kisel, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi energeetikaosakonna juhataja (töörühma juht);
- 2) Ando Möldre, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi energeetikaosakonna juhataja asetäitja;
- 3) Ell- Mari Koppel, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi energeetikaosakonna nõunik;
- 4) Sigrid Vesiallik, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi energeetikaosakonna kütuse- ja energiaturu talituse juhataja;
- 5) Madis Laaniste, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi energeetikaosakonna energiasäästu ja taastuvenergia talituse juhataja;
- 6) Moonika Mällo, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi majandusarenguosakonna majanduspoliitika talituse peaspetsialist;

- 7) Kaja Peterson, Sihtasutus Säästva Eesti Instituut/Stockholmi
Keskkonnainstituudi Tallinna Keskuse programmijuht; keskkonnamõju
strateegilise hindamise (KSH) töörühma esindaja

ENMAK töörühma kontakt:

Sigrid Vesiallik

Kütuse- ja energiaturu talituse juhataja

Energeetika osakond

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi

Harju 11, Tallinn

Tel: 6 256 347

Fax: 6 313 660

E-mail: sigrid.vesiallik@mkm.ee

14 Väljavõte ENMAKi lähteülesandest

Väljavõte “Energiamajanduse riiklik arengukava aastani 2020” koostamise ettepanekust Vabariigi Valitsusele

Sissejuhatus

„Säästva arengu seaduse” §12 lõike 1 kohaselt majandusharudes ja piirkondades, kus looduskeskkonna saastamine ja loodusvarade kasutamine võivad ohustada looduslikku tasakaalu või bioloogilise mitmekesisuse säilitamist, suunatakse arengut riigi algatatud arengukava alusel. Säästva arengu seaduse § 12 lõike 2 kohaselt arengukava koostatakse energeetika, transpordi, põllunduse, metsanduse, turismi ning keemia-, ehitusmaterjali- ja toiduainetööstuse arengu suunamiseks. Energiamajanduse valdkonna korraldamine kui olulise tähtsusega riigielu küsimusena kuulub arengukava kinnitamisele Riigikogus, vastavalt Säästva arengu seaduse §12 lõikele 6.

Vastavalt „Riigieelarve seaduse” §10 lõikele 2 ja kooskõlas Vabariigi Valitsuse 13.12.2005 aasta määruses nr 302 “Strateegiliste arengukavade liigid ning nende koostamise, täiendamise, elluviimise, hindamise ja aruandluse korras” §5 esitatud nõuetele esitab valdkonna küsimuste eest vastutav minister arengukava koostamiseks ettepaneku Vabariigi Valitsusele. Vabariigi Valitsuse seaduse §63 lõike 1 kohaselt on energiamajanduse korraldamine Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi valitsemisala.

Koostatav Eesti energiamajanduse riiklik arengukava (edaspidi arengukava) saab olema strateegiline lähtedokument energeetikasektori arendamiseks järgneva kaheteist aasta jooksul, hõlmates kütuse- ja energiamajanduse ning kliimapoliitika arengusuundi kuni aastani 2020 ja põlevkivi kasutamise suundi kuni aastani 2015, milles sätestatakse suunad ja põhimõtted valdkonna küsimuste lahendamiseks. Koostatavas arengukavas esitatavad eesmärgid ja meetmed on aluseks riigieelarve vahendite planeerimisel energiamajanduse, kliimapoliitika ja põlevkivi kasutamise valdkonnas.

Uue perioodi arengukava nimetatakse ringi ”**Energiamajanduse riiklik arengukava aastani 2020**”, kuna energiamajandus laiemalt hõlmab ka kütusemajandust ja seetõttu ei ole vajalik seda eraldi välja tuua nagu eelneva perioodi arengukava oli.

Arengukava koostamise ajakava

Tegevused	Tulemused	Tähtaeg
I etapp - alusuuringud		
Alusuuringud	Alusuuringud valminud	2005- 2007
Arengukava koostamise ettepaneku kooskõlastamine Riigikantseleiga ja	Ettepanek kooskõlastatud	Oktoober- Detsember 2007

Rahandusministeeriumiga		
Arengukava komisjoni moodustamine	Komisjon moodustatud	Detsember 2007
Alusuuringute läbivaatamine, arengukava koostamise ajakava ja struktuuri läbivaatamine komisjonis	Nõusolek alusuuringute tulemuste ja arengukava struktuuriga	Detsember 2007
Arengukava koostamise ettepaneku tegemine Vabariigi Valitsusele	Ettepanek heaks kiidetud	Detsember 2007
II etapp – arengukava koostamine koos keskkonnamõju strateegilise hindamisega (KSH). Töögrupi moodustamine. Arengukava koostamine töögrupi poolt, vajadusel täiendavate uuringute tellimine, arengukava keskkonnamõju strateegilise mõju hindamise protseduur, tööversioonide koos KSH läbivaatamine komisjonis ning avalikkuse poolt	Arengukava tööversioon koostatud ja komisjoni poolt aktsepteeritud.	Detsember 2007- november 2008
IV etapp – arengukava laiem arutelu Arutelu, arengukava koos rakendusplaaniga ja KSH aruandega kooskõlastamine teiste ministeeriumidega ning huvirühmadega	Laiendatud arutelu läbi viidud, vajalikud täiendused ja parandused tehtud	Märts- november 2008
V etapp – arengukava esitamine Vabariigi Valitsusele	Arengukava koos rakendusplaaniga Vabariigi Valitsusele esitatud ja kinnitatud	Detsember 2008.

Koostatavas energiamajanduse arengukava rakendusplaanis määratletakse ära, millise olemasoleva või koostatava alamvaldkonna arengukava rakendusplaani meetmetega täidetakse energiamajanduse arengukava eesmärgid, näidates ära eesmärkide täitmise tähtsajad ning maksumused. Erinevate energiamajanduse alamvaldkondade arengukavad ja arengukavade rakendusplaanides sisalduvad kulutused vaadatakse üle iga-aastaselt ning korrigeeritakse vastavalt tekkinud vajadustele.

Juhan Parts
majandus- ja kommunikatsiooniminister

Marika Priske,
kantsler

15 ENMAK KSH lähteülesanne

„ENERGIAMAJANDUSE RIIKLIKU ARENGUKAVA AASTANI 2020 KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE” LÄHTEÜLESANNE (Riigihanke objekti kood: 74141900-8)

Keskkonnamõtjude strateegilise hindamise (edaspidi KSH) protsessi tuleb selle edukaks läbiviimiseks alustada võimalikult varajases arengukava staadiumis, seega on mõeldav koostöö arengukava koostajatega juba selle algfaasis, kus määratletakse täpsemad eesmärgid ja kerkivad esimesed alternatiivid. Edaspidi toimub KSH läbiviimine ja arengukava edasiarendamine/täiendamine paralleelselt ning KSH tulemusi kasutatakse arengukava reaalseste alternatiivide hulgast säästva arengu seisukohalt parimate variantide leidmiseks.

KSH protsess tuleb läbi viia vastavalt Keskkonnamõtju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele ning protsessi võib tinglikult jagada viieks:

1. etapp: keskkonnafooni andmete ja alginfo kogumine;
2. etapp: riiklike keskkonnakaitseliste eesmärkide, prioriteetide ning hindamiskriteeriumite määratlemine;
3. etapp: KSH programmi koostamine, avalikustamine ning kinnitamise korraldamine;
3. etapp: arengukava eelnõu KSH;
4. etapp: tulemuste kokkuvõtmine, avalikustamine ja soovitude esitamine arengukava ellurakendamiseks.

Arengukava keskkonnamõtju strateegilise hindamise läbiviimise algetapis vaadatakse üle energiamajandusega seotud mõjusid puudutavad olemasolevad materjalid ja asjakohased uurimistööd ning analüüsitakse lähtealuste piisavust. Erilise tähelepanu alla võetakse siinkohal ka teised jõustunud või koostatavad asjakohased riiklikud strateegiad ja arengukavad ning nii Eesti kui Euroopa Ühenduse keskkonnaseadusandlus. Lähtutakse seisukohast, et arengukava koostamise üheks põhieelduseks on ka keskkonnaseisundi paranemine. Keskkonna seisukohalt eeldatavalt kõige olulisemaid - atmosfääriõhu kaitse küsimusi vaadeldakse olemasolevate taustandmete ja projektide alusel.

Tähtis on üldsuse kaasamine võimalikult varases etapis, selgitades KSH protsessi ja selle sisulist ning ajalist kokkupuudet (programm) arengukava koostamise protsessiga vastavalt Keskkonnamõtju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele. Sellest lähtuvalt koostab Töövõtja KSH programmi ning osaleb selle avalikke arutelude korraldamisel.

Arengukava olulisemate keskkonnamõtjude selgitamisel määratletakse ära, kas mõjud on vahetud või kaudsed, ning kas mõjud on lühiajalised või pikaajalised.

KSH käigus kontsentreerutakse eeskätt keskkonnamuutustele võrreldes käesoleva situatsiooniga ning uutele tegevustele, mille mõju muudab keskkonna arengut ning toob kaasa võimalikke kaasmõtjusi. Hinnatakse valdavalt olulisi mõjusid

määratledes, kas need on vastvõetavad lähtudes poliitiliselt fikseeritud keskkonnaeesmärkidest ja –standarditest.

Sotsiaalseid mõjusid käsitletakse tasemel, mis on otseselt seotud keskkonnamõjudega s.t. vaadeldakse üldiselt kavandavaid arenguid puudutavaid ühiskonna hoiakuid ja arusaamu ning võimalikke kaasnevaid vastuolusid.

Inimese tervist mõjutavad tegurid arengukavas on peamiselt kaudsed ja seotud muude keskkonnaküsimustega, eelkõige välisõhu kvaliteediga.

Hindamise käigus püstitub eeldatavalt ka mõningaid uusi keskkonnamõjudega seotud küsimusi ja valdkondi, mida tuleb vajaliku põhjalikkusega käsitleda.

Kava arengusuundi ja –alternatiive hinnatakse keskkonnaindikaatorite/säästva arengu kriteeriumide alusel. Hindamiskriteeriumite valikul on toeks Euroopa Keskkonnaagentuuri poolt rakendatud energeetikaosa keskkonnaindikaatorid. Mõju kriteeriumid tehiskeskkonnale, sotsiaalsele, majanduslikule ja kultuurikeskkonnale konkretiseeritakse lähtudes Euroopa Liidu soovitustest (Euroopa Liidu direktiiv 2001/42/EC) ja teiste maade praktilistest kogemustest. Eesmärk on olulisemate võimalike probleemide määratlemine arengukava (üldiste) ettepanekute ning säästva arengu ja keskkonnaeesmärkide vahel. Kuigi KSH hindamismeetodeid on mitmeid, kalduvad need strateegilisel tasandil olema keerukad ja ebakindlad. Praktiline ning vahel ka piisav on, kui hindamine põhineb ekspertarvamustel – seda juhul, kui protsess on korralikult planeeritud, võimaldab tagasisidet, kaasab mitmete erialade eksperte ning tuvastab subjektiivse lähenemise ja ebakindlad kohad.

Kui hindamise käigus peetakse mingi arengukava tegevuse/valdkonna potentsiaalset toimet keskkonnale tõsiselt ebasoovitavaks või ühiskonnale vastuvõtmatuks, mida pole sellisel kujul võimalik ka leevendada, tuleb uute alternatiividega kaasnevate võimalike keskkonnamõjude hindamise maht ja ajaline faktor täiendavalt kokku leppida.

Alternatiivsete variantide keskkonnamõju hindamine (koos tagasisidega huvigruppidele) peab tagama parimate variantide välja valimise, mis vastavad arengukavale püstitatud üldeesmärkidele ja nende saavutamise võimalustele. Kõik kompromissid sotsiaalsete, majanduslike ja keskkonnaeesmärkide vahel arutatakse läbi. Hiljem tuleb olulisemad keskkonnakaitselised põhjendused sisse kirjutada ka arengukavasse endasse.

Lõplikus arengukavas peaks seega sisalduma tasakaalustatud kogum eesmärke, mis soodustavad säästvat arengut. Tähtis on, et kogu KSH protsessi häälestus oleks algusest peale positiivne ning suunatud selliste tegevussuundade arendamisele, mis ühtlasi parandaks ka üldist keskkonnakvaliteeti.

Tuleb arvestada, et potentsiaalsete mõjude olulisuse hindamine sellisel strateegilisel tasandil on siiski ligikaudne ja täpsustub edasistes rakendusstaadiumites. Hindamise läbiviimise ulatus ja info kasutamise detailsus peavad olema vastavuses arengukava elluviimisest tuleneva potentsiaalse mõjuga või keskkonnale tekitatavate tagajärgedega. Kindlasti peab KSH andma vastuse järgmistele küsimustele:

Kas arengukava on aktsepteeritav keskkonnanõuetest lähtuvalt?

Milliseid meetmeid tuleb rakendada negatiivsete keskkonnamõjude vältimiseks ja leevendamiseks ning kui suur on selleks vajalik ligikaudne investeringute maht?
Kuidas sobitub kavandatav arengustrateegia Eesti ja Euroopa Liidu seadustikuga ja keskkonnastrateegiatega, rahvusvaheliste konventsioonide ja lepetega – millised on võimalikud sanktsioonid ja optimaalne kompromiss Eesti jaoks?
Millist seiret ning milliseid uuringuid tuleks teostada tagamaks energiamajanduse säästev areng?

16 ENMAK KSH programmi avaliku arutelu protokoll

Kuupäev:

Juhatas

Protokollis

Päevakord

Osalejad:

Nr	Nimi	Asutus	Amet	Telefon, e-post
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				

Arutelu:

Otsustati:

Protokollija: