

KERTOMUS

Clean Sky -yhteisyrityksen tilinpäätöksestä varainhoitovuodelta 2010 sekä yhteisyrityksen vastaukset

(2011/C 368/02)

JOHDANTO

1. Brysselissä sijaitseva Clean Sky -yhteisyritys perustettiin joulukuussa 2007 ⁽¹⁾ kymmeneksi vuodeksi.
2. Clean Sky -yhteisyrityksen tavoitteena on vauhdittaa puhtaan lentoliikenneteknologian kehittämistä, validointia ja demonstroitua EU:ssa, jotta sitä voitaisiin ottaa käyttöön mahdollisimman pian ⁽²⁾. Yhteisyrityksen koordinoima tutkimustoiminta on jaettu kuuteen teknologian alaan, joista käytetään nimitystä integroitujen teknologioiden demonstraatiot (ITD).
3. Yhteisyrityksen perustajajäseniä ovat komission edustama Euroopan unioni sekä ITD-toimien vetäjinä toimivat teollisuutta edustavat kumppanit ja ITD:n assosiaatiojäsent.
4. EU osarahoittaa Clean Sky -yhteisyrityksen juoksevia kustannuksia ja tutkimustoimia enintään 800 miljoonan euron verran; määrä maksetaan seitsemännen tutkimuksen puiteohjelman määrärahoista ⁽³⁾. Yhteisyrityksen muiden osakkaiden osuus on vähintään samansuuruinen kuin EU:n osuus, luontaisuuritukset mukaan lukien.
5. Yhteisyritys aloitti itsenäisen toimintansa 16. marraskuuta 2009.

TARKASTUSLAUSUMA

6. Tilintarkastustuomioistuin on tarkastanut Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 287 artiklan 1 kohdan mukaisesti Clean Sky -yhteisyrityksen tilinpäätöksen ⁽⁴⁾, joka sisältää "tilinpäätösasiakirjat" ⁽⁵⁾ ja "selvityksen

⁽¹⁾ Neuvoston asetus (EY) N:o 71/2008, annettu 20 päivänä joulukuuta 2007, Clean Sky -yhteisyrityksen perustamisesta (EUVL L 30, 4.2.2008, s. 1).

⁽²⁾ Liitteessä esitetään tiedotustarkoituksessa yhteenveto yhteisyrityksen vastuualueista, toiminnoista ja resursseista.

⁽³⁾ Seitsemäs tutkimuksen puiteohjelma, joka hyväksyttiin Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksellä N:o 1982/2006/EY, kokoaa yhteen kaikki tutkimukseen liittyvät EU-aloitteet. Puiteohjelmalla on olennainen merkitys kasvun, kilpailukykyyn ja työllisyyden tavoitteiden saavuttamisessa. Ohjelma muodostaa myös eurooppalaisen tutkimusalueen keskeisen osatekijän.

⁽⁴⁾ Tilinpäätökseen on liitetty mukaan varainhoitovuoden talousarvio- ja varainhallintoa koskeva selvitys, jossa muun muassa annetaan tiedot määrärahojen täytäntöönpanoasteesta sekä esitetään yhteenveto budjettikohtien välisistä määrärahasiirroista.

⁽⁵⁾ Tilinpäätös sisältää taseen, tuloslaskelman, rahavirtalaskelman, laskelman nettovarallisuuden muutoksista sekä tilinpäätöksen liitteet, joihin sisältyy kuvaus merkittävistä tilinpäätöksen laatimisperiaatteista ja muut liitetiedot.

talousarvion toteuttamisesta" ⁽⁶⁾ 31. joulukuuta 2010 päättyneeltä varainhoitovuodelta, ja tilien perustana olevien toimien laillisuuden ja asianmukaisuuden.

7. Tilintarkastustuomioistuimen tarkastuslausuma annetaan Euroopan parlamentille ja neuvostolle neuvoston asetuksen (EY, Euratom) N:o 1605/2002 ⁽⁷⁾ 185 artiklan 2 kohdan mukaisesti.

Toimitusjohtajan vastuu

8. Tulojen ja menojen hyväksyjänä toimitusjohtaja toteuttaa tulot ja menot sisältävää talousarviota yhteisyrityksen varainhoitoa koskevien säännösten mukaisesti omalla vastuullaan ja hyväksytyjen määrärahojen rajoissa ⁽⁸⁾. Toimitusjohtajan vastuulla on kehittää ⁽⁹⁾ sellainen organisaatiot rakenne sekä sisäiset hallinto- ja valvontajärjestelmät ja -menettelyt, joiden pohjalta on toisaalta mahdollista laatia tilinpäätös ⁽¹⁰⁾, jossa ei ole petoksesta tai virheestä johtuvia olennaisesti virheellisiä tietoja, ja toisaalta varmistaa tilien perustana olevien toimien laillisuus ja asianmukaisuus.

Tilintarkastustuomioistuimen vastuu

9. Tilintarkastustuomioistuimen vastuulla on antaa tarkastuksensa perusteella tarkastuslausuma yhteisyrityksen tilinpäätöksen luotettavuudesta sekä tilien perustana olevien toimien laillisuudesta ja asianmukaisuudesta.

10. Tilintarkastustuomioistuin toimitti tarkastuksensa kansainvälisten tarkastusstandardien ja eettisten ohjeiden (IFAC ja ISSAI) ⁽¹¹⁾ mukaisesti. Kyseisissä standardeissa edellytetään, että tilintarkastustuomioistuin noudattaa eettisiä ohjeita ja suunnittelee ja toimittaa tarkastuksen siten, että sen avulla saadaan kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä olennaisia virheitä ja ovatko tilien perustana olevat toimet lailliset ja asianmukaiset.

⁽⁶⁾ Selvitys talousarvion toteuttamisesta sisältää talousarvion toteutumalaskelman liitteeseen.

⁽⁷⁾ EYVL L 248, 16.9.2002, s. 1.

⁽⁸⁾ Komission asetus (EY, Euratom) N:o 2343/2002 (EYVL L 357, 31.12.2002, s. 72), 33 artikla.

⁽⁹⁾ Asetus (EY, Euratom) N:o 2343/2002, 38 artikla.

⁽¹⁰⁾ Erillisvirastojen tilinpäätöksiä ja kirjanpitoa koskevat säännöt on esitetty asetuksen (EY, Euratom) N:o 2343/2002 VII osaston 1 luvussa. Asetusta on viimeksi muutettu asetuksella (EY, Euratom) N:o 652/2008 (EUVL L 181, 10.7.2008, s. 23). Säännöt on liitetty sellaisenaan yhteisyrityksen varainhoitoa koskeviin säännöksiin.

⁽¹¹⁾ Kansainvälinen tilintarkastajaliitto (International Federation of Accountants, IFAC) ja ylimpien tarkastuselinten kansainväliset standardit (International Standards of Supreme Audit Institutions, ISSAI).

11. Tilintarkastustuomioistuimen tarkastuksen osana toteutettiin menettelyjä, joiden tarkoituksena oli saada todentavaa aineistoa tilinpäätökseen sisältyvistä määristä ja tilinpäätöstiedoista ja tilien perustana olevien toimien laillisuudesta ja asianmukaisuudesta. Tilintarkastustuomioistuimen tehtävänä on valita käytettävät menetelmät sekä arvioida, kuinka suuri on riski, että tilinpäätökseen sisältyy petoksista tai virheistä johtuvia olennaisesti virheellisiä tietoja tai laittomia tai sääntöjenvastaisia toimia. Kyseisissä riskinarvioinneissa arvioidaan tarkastuskohteen sisäistä valvontaa tilinpäätöksen laatimisen ja esittämisen kannalta, ja tämän pohjalta suunnitellaan tilanteeseen sopivat tarkastusmenettelyt. Tilintarkastustuomioistuimen tarkastuksen yhteydessä arvioidaan myös sovellettujen tilinpäätösperiaatteiden ja johdon esittämien kirjanpidollisten arvioiden asianmukaisuutta sekä tilinpäätöksen yleistä esittämistapaa.

12. Tilintarkastustuomioistuin katsoo, että saatu todentava aineisto on riittävä ja sopiva jäljempänä olevien lausumien perustaksi.

Lausuma tilien luotettavuudesta

13. Tilintarkastustuomioistuin katsoo, että yhteisyrityksen tilinpäätös antaa olennaisilta osiltaan oikeat ja riittävät tiedot yhteisyrityksen taloudellisesta asemasta 31 päivältä joulukuuta 2010 sekä toimien tuloksista ja rahavirroista päättyneeltä varainhoitovuodelta yhteisyrityksen varainhoitoa koskevien sääntöjen mukaisesti.

Lausuma tilien perustana olevien toimien laillisuudesta ja asianmukaisuudesta

14. Tilintarkastustuomioistuin katsoo, että yhteisyrityksen 31 päivänä joulukuuta 2010 päättyneeltä varainhoitovuodelta annetun tilinpäätöksen perustana olevat toimet ovat olennaisilta osiltaan lailliset ja asianmukaiset.

15. Jäljempänä kohdissa 16–25 esitettävät huomautukset eivät aseta tilintarkastustuomioistuimen lausumia kyseenalaiseksi.

TALOUSARVIO- JA VARAINHALLINTOA KOSKEVAT HUOMAUTUKSET

Talousarvion toteuttaminen

16. Vuoden 2010 talousarvio ei täytä rakenteeltaan eikä esitystavaltaan vaatimuksia, jotka esitetään yhteisyrityksen perustamista koskevassa neuvoston asetuksessa ja yhteisyrityksen varainhoitoa koskevissa säännöissä ⁽¹²⁾.

17. Lopullisessa talousarviossa oli maksusitoumusmäärärahoja 168 miljoonaa euroa ja maksuumäärärahoja 129 miljoonaa euroa. Maksusitoumusmäärärahojen käyttöaste oli 96 prosenttia, kun se maksuumäärärahojen kohdalla oli vain 58 prosenttia.

⁽¹²⁾ Talousarviota ei esitetty yhtenä asiakirjana vaan osana vuotuista täytäntöönpanosuunnitelmaa eikä siihen sisältynyt kaikkia vaadittuja osia (esimerkiksi henkilöstötalukkoa).

Tämä merkitsee sitä, että toiminnan täytäntöönpano on viivästynyt merkittävästi alkuperäissuunnitelmasta ⁽¹³⁾. Talousarvion alhainen toteuttamistaso näkyy myös käteisvaroissa, joiden määrä vuoden lopussa oli 53 miljoonaa euroa (41 prosenttia vuonna 2010 käytettävissä olleista maksuumäärärahoista).

Sisäisen valvonnan järjestelmät

18. Yhteisyritys ei ole pannut vuoden 2010 aikana täysimääräisesti täytäntöön sisäisen valvonnan menettelyjään ja varainhoidon tietojärjestelmiään. Erityisesti menoilmoitusten validointiin sovellettavien ennakkotarkastusmenettelyihin on edelleen panostettava. Niiden merkitys on suuri yhteisyrityksen sisäisen valvonnan järjestelmässä.

19. Tilintarkastustuomioistuin pani merkille, että niissä tapauksissa, joissa osakas tai assosiaatiojäsens ei ollut toimittanut vaadittua tarkastustodistusta ⁽¹⁴⁾, yhteisyritys oli toiminut asianmukaisesti ja jättänyt menoilmoituksen validoimatta. Neljässä tapauksessa yhteisyritys ei kuitenkaan ollut menoilmoituksia validoidessaan ottanut huomioon tarkastustodistuksiin sisältyviä poikkeuksia.

20. Tietotekniikan valvontamenettelyjä koskevassa rajoitetussa tarkastuksessa kävi ilmi, että yhteisyrityksen tietotekniikkaa koskeva hallinto ja käytännöt ovat yhteisyrityksen kokoon ja tehtäviin nähden riittäviä, mutta toimintaperiaatteiden ja menettelyjen vakioimisessa ollaan tietyillä alueilla jäljessä ⁽¹⁵⁾.

21. Yhteisyrityksen tilinpitäjä validoi talous- ja kirjanpitojärjestelmät (ABAC ja SAP). Taloudellisten tietojen perustana olevia toimintaprosesseja ei kuitenkaan validoitu, varsinkaan järjestelmää, jonka avulla saadaan menoilmoitusten validointia koskevia taloudellisia tietoja.

22. Yhteisyritys hyväksyi lokakuussa 2010 kattavan strategisen sisäisen tarkastuksen suunnitelman kaudeksi 2010–2012. On kuitenkin pantava merkille, että tiettyjä keskeisiä prosesseja, kuten menoilmoitusten ennakkoon tehtävää validointia, on määrä arvioida vuonna 2011, ja että jälkitarkastuksia, jotka muodostavat yhden keskeisistä tilien perustana olevien toimien laillisuuden ja asianmukaisuuden arviointiin tarkoitetuista valvontamenettelyistä, on tarkoitus alkaa toimittaa vasta vuonna 2011.

⁽¹³⁾ Vuosiksi 2008 ja 2009 suunniteltuja toimia ei ollut pantu täysimääräisesti täytäntöön vuoden 2009 loppuun mennessä. Tämän seurauksena vuoden 2010 aikana perittiin takaisin 4,9 miljoonaa euroa. Yhteisyritys ei ollut saanut menoilmoituksia vuonna 2010 toteuttamastaan toiminnasta vuoden 2010 loppuun mennessä. Edunsaajien on määrä toimittaa ne 1. maaliskuuta 2011 jälkeen.

⁽¹⁴⁾ Menoilmoitusten oheen on liitettävä auktorisoidun tilintarkastajan riippumaton kertomus avustussopimuksissa esitetyn toimeksiannon mukaisesti.

⁽¹⁵⁾ a) Tietotekniikkaa koskeva strateginen suunnittelu ja seuranta ei ollut kattavaa; b) vakioidut turvallisuusperiaatteet ja -säännöt puuttuivat; c) tietoteknisten riskien hallinta ei ollut kattavaa ja d) virallinen liiketoiminnan jatkuvuus suunnitelma sekä kattava ja testattu palautumissuunnitelma puuttui.

MUUT KYSYMYKSET***Teollis- ja tekijänoikeuksien suoja***

23. Yhteisyritys ei ollut vielä vuoden 2010 loppuun mennessä saanut päätökseen sisäisiä menettelyjä, joiden avulla valvotaan konsortio- ja avustussopimuksiin sisältyvien, tutkimustulosten suoja, käyttöä ja levittämistä koskevien sääntöjen noudattamista.

Sisäisen tarkastuksen toiminto ja komission sisäisen tarkastuksen osasto

24. Edellisessä kertomuksessaan tilintarkastustuomioistuin totesi, että yhteisyrityksen yhtiöjärjestyksessä esitettyä määrystä komission sisäisen tarkastajan asemasta olisi selkeytettävä.

Yhteisyrityksen varainhoitoa koskevia sääntöjä ei ole vielä tarkistettu siten, että niihin sisältyisi komission sisäisen tarkastajan toimivaltaa koskeva määräys. Komissio ja yhteisyritys ovat kuitenkin ryhtyneet toimenpiteisiin varmistaakseen, että komission sisäisen tarkastuksen osaston ja yhteisyrityksen sisäisen tarkastuksen toiminnon toiminta-alat määritellään selkeästi.

Isäntävaltion kanssa ei ole tehty sopimusta

25. Kuten tilintarkastustuomioistuin on aiemmin raportoinut, yhteisyrityksen perustamista koskevassa neuvoston asetuksessa säädetään, että yhteisyrityksen ja Belgian välillä olisi tehtävä sopimus toimistotiloista, erioikeuksista ja vapauksista sekä muusta Belgian isäntävaltiona antamasta tuesta yhteisyritykselle. Tällaista sopimusta ei ollut kuitenkaan tehty vuoden 2010 loppuun mennessä.

Tilintarkastustuomioistuimen jaosto IV on tilintarkastustuomioistuimen jäsenen Igors LUD-BORŽSin johdolla hyväksynyt tämän kertomuksen Luxemburgissa 25. lokakuuta 2011 pitämässään kokouksessa.

Tilintarkastustuomioistuimen puolesta

Vítor Manuel da SILVA CALDEIRA

presidentti

LIITE

Clean Sky -yhteisyritys (Bryssel)

Vastuualueet ja toiminnot

<p>Perussopimuksen mukainen unionin toimivalta</p> <p><i>(otteet Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 171 ja 172 artiklasta)</i></p>	<p>Seitsemänneistä puiteohjelmasta 18 päivänä joulukuuta 2006 tehdystä Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksessä N:o 1982/2006/EY määrätään unionin osallistumisesta yhteisten teknologia-aloitteiden muodossa pitkällä aikavälillä toimivien julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyökumppanuuksien perustamiseen. Kumppanuudet voitaisiin toteuttaa perussopimuksen 171 artiklassa tarkoitettuina yhteisyrityksinä.</p> <p>Neuvoston asetus (EY) N:o 71/2008, annettu 20 päivänä joulukuuta 2007, Clean Sky -yhteisyrityksen perustamisesta (EUVL L 30, 4.2.2008, s. 1)</p>
<p>Yhteisyrityksen toimivaltuudet</p> <p><i>(neuvoston asetus (EY) N:o 71/2008)</i></p>	<p>Tavoitteet</p> <ul style="list-style-type: none"> — Osallistua seitsemännen puiteohjelman ja erityisesti Yhteistyö-erityisohjelman 7. aihealueen "Liikenne (mukaan luettuna ilmailu)" toteuttamiseen — vauhdittaa puhtaan lentoliikenneteknologian kehittämistä, validointia ja demonstroitua EU:ssa, jotta sitä voitaisiin ottaa käyttöön mahdollisimman pian — varmistaa ympäristön parantamiseen lentoliikenteen alalla tähtäävän eurooppalaisen tutkimuksen johdonmukainen toteuttaminen — luoda perin pohjin innovatiivinen lentoliikennejärjestelmä, joka perustuu kehittyneiden teknologioiden integrointiin ja täyden mittakaavan demonstraatioihin, ja vähentää merkittävästi lentoliikenteen ympäristövaikutuksia vähentämällä melu- ja kaasupäästöjä ja parantamalla ilma-alusten polttoainetaloutta — vauhdittaa uuden tietämyksen ja innovoinnin tuottamista sekä tutkimustulosten käyttöönottoa osoituksena kattavista teknologioista ja täysin integroiduista järjestelmäkokonaisuuksista asianmukaisessa toimintaympäristössä, millä lujitetaan teollisuuden kilpailukykyä. <p>Tehtävät</p> <ul style="list-style-type: none"> — Tuoda yhteen integroitujen teknologioiden demonstraatioita pääpainon ollessa innovatiivisissa teknologioissa ja täyden mittakaavan demonstraatioiden kehittämisessä — kohdentaa integroitujen teknologioiden demonstraatioiden toimintaa keskeisiin suoritteisiin, jotka voivat auttaa saavuttamaan Euroopan ympäristö- ja kilpailukykytavoitteita — tehostaa teknologian todentamisprosessia tulevan markkinoille pääsyn esteiden tunnistamiseksi ja poistamiseksi — yhdistää käyttäjien vaatimuksia siten, että investointeja ohjataan toimivia ja markkinakelpoisia ratkaisuja tuottavaan tutkimus- ja kehitystoimintaan — toteuttaa tarvittavat tutkimus- ja kehitystoimet, tarvittaessa ehdotuspyyntöjen kautta myönnettävän rahoitustuen kautta — myöntää rahoitustukea osakkaiden ja muiden, ehdotuspyyntöjen perusteella valittujen tahojen suorittaman tutkimustyön tukemiseksi hallintoneuvoston sopimien avointen kriteerien mukaisesti — julkaista hankkeita koskevia tietoja, myös Clean Sky -yhteisyrityksen rahoitustuen saajien nimet ja niiden saamat tuen määrät — varmistaa palvelujen tarjonta ja tavarahankintasopimukset tarvittaessa tarjouspyyntöjen avulla

	<ul style="list-style-type: none"> — hankkia tarvittava julkisen ja yksityisen sektorin rahoitus — pitää yhteyttä kansalliseen ja kansainväliseen toimintaan, erityisesti SESAR-yhteisyritykseen, yhteisyrityksen teknisellä toimialueella — antaa valtioiden edustusryhmälle tietoja säännöllisten tapaamisten avulla ja saatamalla ACARE osalliseksi — tiedottaa Clean Sky -yhteisyrityksen kanssa avustussopimuksen tehneille oikeussubjekteille Euroopan investointipankin lainansaantimahdollisuuksista ja erityisesti seitsemännessä puiteohjelmassa perustetusta riskinjakorahoitusvälineestä.
<p>Hallinto</p>	<p>1 – Hallintoneuvosto</p> <p>Hallintoneuvosto on Clean Sky -yhteisyrityksen johtava elin.</p> <p>2 – Toimitusjohtaja</p> <p>Toimitusjohtaja vastaa Clean Sky -yhteisyrityksen päivittäisestä johtamisesta, ja hän on yhteisyrityksen laillinen edustaja. Hän vastaa toimistaan hallintoneuvostolle.</p> <p>3 – Integroitujen teknologioiden demonstraatioiden ohjauskomiteat</p> <p>Hallintoneuvosto perustaa integroitujen teknologioiden demonstraatioiden (ITD) ohjauskomiteat kullekin kuudelle integroitujen teknologioiden demonstraatiolle. Integroitujen teknologioiden demonstraatiot perustetaan seuraaville osa-alueille:</p> <ul style="list-style-type: none"> — älykkäät kiinteäsiipiset ilma-alukset — ympäristömyötäiset syöttöliikenteen ilma-alukset — ympäristömyötäiset pyöriväsiipiset ilma-alukset — ympäristömyötäiset toimintajärjestelmät — ympäristömyötäiset ja ympäristöä säästävät moottorit — ekologinen suunnittelu. <p>Clean Sky -yhteisyrityksen koko toiminta-ajaksi perustetaan riippumaton teknologian arviointielin.</p> <p>4 – Valtioiden edustajien ryhmä</p> <p>Valtioiden edustajien ryhmässä on yksi edustaja kustakin jäsenvaltiosta ja kustakin puiteohjelmaan assosioituneesta muusta maasta. Edustajien ryhmä valitsee puheenjohtajan keskuudestaan.</p> <p>5 – Yleinen foorumi</p> <p>Yleinen foorumi on Clean Sky -yhteisyrityksen neuvoo-antava elin. Yleisessä foorumissa on yksi edustaja edustamassa</p> <ul style="list-style-type: none"> — Clean Sky -yhteisyrityksen kutakin osakasta — kutakin kumppania. <p>6 – Tieteellinen ja teknologinen neuvoo-antava komitea</p> <p>Tieteellinen ja teknologinen neuvoo-antava komitea on hallintoneuvoston neuvoo-antava elin. Se koostuu korkean tason tiedemiehistä ja insinööreistä. Komitean päätehtävänä on suorittaa Clean Sky -yhteisyrityksen tieteellinen ja tekninen analyysi seuraavista näkökulmista: ympäristövaikutukset, teknologia ja tieteellinen ennuste, yhteiskunnalliset kysymykset ja taloustiede.</p> <p>7 – Ulkoinen tarkastus</p> <p>Euroopan tilintarkastustuomioistuim.</p> <p>8 – Vastuuvapauden myöntävä viranomainen</p> <p>Euroopan parlamentti myöntää neuvoston suosituksesta.</p>

<p>Yhteisyrityksen resurssit vuonna 2010</p>	<p>Talousarvio</p> <p>168 553 053 euroa.</p> <p>Henkilöstö 31. joulukuuta 2010</p> <p>Henkilöstötaulukossa on 24 tointa (väliaikainen ja sopimussuhteinen henkilöstö), joista on täytetty 20 tointa</p> <p>Muu henkilöstö:</p> <ul style="list-style-type: none"> — työkomennuksella olevat kansalliset asiantuntijat: 0 — sopimussuhteinen henkilöstö: 3 — paikallinen henkilöstö 0. — yhteensä: 20 <p>Henkilöstön tehtävät jakaantuvat seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> — operatiiviset tehtävät: 8 — hallinnolliset tehtävät: 9 — sekalaiset tehtävät: 3.
<p>Tuotteet ja palvelut vuonna 2010</p>	<p>Älykkäät kiinteäsiipiset ilma-alukset</p> <p>Aerodynaaminen määritelmä laminaarisesta siipisuunnittelusta. Vastasuuntaan pyörivän avoroottorin (CROR) koneen integroinnin ja CROR- demo-FTB:n toteutettavuus-tutkimusvaihe, johon sisältyy numeerinen simulaatio, ja subscale ground testing -testi on suoritettu. High Speed Demonstrator Passive flight test articles -tuotteiden suunnittelu ja valmistus voi alkaa. Ensimmäinen ylempää siipipaneelia koskeva laminar wing ground demonstrator -demonstraatio on onnistuttu valmistamaan.</p> <p>Ympäristömyötäiset syöttöliikenteen ilma-alukset</p> <p>Kolmella toiminta-alalla – LWC, LNC ja AEA – saavutettiin vuonna 2010 merkittäviä virstanpylväitä: alustava määritelmä kolmiulotteisesta Natural Laminar Flow wing -mallista, kokonaan sähköisen ilma-aluksen käsitteen arkkitehtuuri, älykäs siipipaneelin Structural Health Monitoring (SHM) -demonstraatio, komposiittimateriaalien ominaisuuksien parantaminen (positiivinen laboratoriotulos hail impact -arvioinnista). Nämä alat vaikuttavat lentotestiin, jota nyky suunnitelmien mukaan käytetään ATR-ilma-alukseen.</p> <p>Ympäristömyötäiset pyöriväsiipiset ilma-alukset</p> <p>(ainoastaan kohokohdat ...) Friendcopterin active twist concept -käsite on tutkittu ja arvioitu. Potkurin siiven optimointiin, ohjauksjärjestelmän integrointiin, sensoriseen tiedonsiirtoon, tehonsiirto- ja valvonta-algoritmeihin tarvittavat menetelmät on kehitetty. On määritetty sekä mallintaminen että tuulitunnelitestaus. GRC3:n osalta merkittävä virstanpylväs on sähköistä pyrstöroottoria koskevan kumppanuustoiminnan käynnistäminen marraskuussa. On käynnistetty dieselmootoria koskeva tutkimus ja moottorikäyttöiseksi tehtävän helikopterin optimointi. Lentävän helikopterin demonstraatiota koskeva etenemissuunnitelma on integroitu; helikopterin eritelmaa on mukautettu ilmailualan dieselmootorin mukaisesti ja turbiinikäyttöistä kevyttä helikopteria on muutettu. On laadittu eritelmät, jotka koskevat ympäristöystävällisiä lentoratoja ja alhaisen melutason menettelyjä ja tarkistettu nykyisiä H/C-lentoon sovellettavia vaatimuksia. Phoenix-simulaatioalustan (eli Platform Hosting Operational & Environmental Investigations for Rotorcraft (pyöriväsiipistä ilma-alusta koskevien operatiivisten ja ympäristöllisten tutkimusten alusta)) täytäntöönpanemiseksi on tehty huomattavan paljon työtä.</p> <p>Ympäristömyötäiset ja ympäristöä säästävät moottorit (muun muassa ...)</p> <p>Avoroottorin tuulitunnelitesti-tietojen analyysi on edistynyt ja melun mallintamisvälineitä on tarkistettu, jotta ne vastaisivat uutta laitteista saatua tietoa. On suoritettu trade off -tutkimus suorakäyttöisen ja voimansiirtoon perustuvan avoroottorin välillä.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Renkaan täyteainetta koskevan suunnittelukonseptin valinnan arviointi.

- Renkaan täytemateriaalin ja valmistusprosessin arviointi.
- Komposiittirunkomateriaalin ja valmistusprosessin arviointi.
- Moduulien ja koneen muutostenkonseptisuunnittelun alustava arviointi.
- Korkeapaineahtimen konseptisuunnittelun alustava arviointi.
- Korkeanopeuksisen matalapaineturbiinin suunnittelun alustava arviointi.

Suunnittelun arviointi ydinselvitystä (Core Study) ja koko moottoria koskevaa tutkimusta (Whole engine study) varten. Useat teknologiat otettiin mukaan arviointiin ja valinta tehtiin demonstraatiota varten.

Ympäristömyötäiset toimintajärjestelmät

Analysoitiin sekä suurten ilma-alusten että syöttöliikenteen ilma-alusten tyypit. Mallintamismalleja kehitettiin edelleen, jotta voitaisiin arvioida erilaisia arkkitehtuuria ilma-alustasolla; laadittiin tarkempi eritelmä sähköisen arkkitehtuurin arkkitehtuurista.

Kehitettiin edelleen erilaisista komponenteista koostuvia teknologioita, kuten jäänestöjärjestelmiä, voimageraattoreita/tehonmuuntimia, sähköistä ympäristövalvontajärjestelmää ja sähkömoottorikotelojärjestelmiä.

MTM:n lupaavia funktioita on tutkittu edelleen ja seuraavat on säilytetty:

- Ympäristömyötäinen lentoonlähtö- ja nousufunktio.
- Ympäristömyötäinen matkalentofunktio (sekä porrastettu nousu että jatkuva nousu).
- Ympäristömyötäisen lähestymisen funktio.

Ekologinen suunnittelu

Modelling Computer Platform (MCP) -alustan käyttöönotto: järjestelmävaatimukset ja validointisuunnitelma laadittiin marraskuussa 2010.

Valittiin simulaatioväline Electrical Network Analysis Model (ENAM) (SABER) -mallia varten ja vastaavat eritelmat/dokumentaatioasiakirjat laadittiin lokakuussa 2010.

Kehitettiin SABER-muunnosohjelmatyökalu: CFP "SMART" -hanke käynnistettiin syyskuussa 2010.

Teknologinen arviointi

Analysoitiin Externaliin liittyvien hankkeiden (mm. Sourdine II, OPTIMAL ja ERAT) ja niihin liittyvien huippuosaamisen verkostojen tulokset. Tarkoituksena oli arvioida sovelletuista malleista, tiedoista ja arviointimenetelyistä saatuja kokemuksia ja tarkistaa, mitä synergia- ja yhteistyömahdollisuuksia niiden osalta on olemassa.

Lisäksi aloitettiin tietojenvahto SESARin kanssa yhteistyössä SGOn kanssa ja järjestettiin muutama aihetta koskeva työpaja. Clean Skyn ja SESARin tekemä yhteistyösopimus mahdollistaa entistä tiiviimmän yhteistyön vuonna 2011.

CLEAN SKY -YHTEISYRITYKSEN VASTAUS**Kohta 16**

Yhteisyritys on ryhtynyt toimenpiteisiin vuoden 2011 talousarvion rakenteen ja esityksen parantamiseksi, jotta oikeuskehyksen vaatimukset täyttyisivät.

Kohta 17

Tilintarkastustuomioistuimien on tietoinen syystä toiminnan täytäntöönpanon viivästyksiin, ja yhteisyritys ryhtyi vuonna 2010 mahdollisuuksiensa mukaisesti toimenpiteisiin sen varmistamiseksi, että talousarvion toteuttamistasoa edelleen alentavia lisäviivästyksiä ei enää tapahtuisi ohjelman aikana. Vastaanotettuaan vuoden 2010 menoilmoitukset yhteisyritys pani merkille, että toiminnan ja talousarvion toteuttamisessa oli tapahtunut kehitystä. Yhteisyritys panostaa yhdessä jäsentensä ja osakkaidensa kanssa näiden asioiden edelleen kehittämiseen.

Kohta 18

Yhteisyritys ottaa huomioon ensimmäisestä varainhoitovuodesta saadut kokemukset ja soveltaa niitä vuoden 2011 ennakkotarkastuksiin. Vuonna 2011 tehty tarkastus oli yhdenmukaisempi ja laajempi ja siihen sisältyi myös vuosien 2008 ja 2009 menoilmoitusten tarkistaminen.

Kohta 19

Edellä esitetyn mukaisesti tilintarkastustuomioistuimen tähdentämät tapaukset on käsitelty uudelleen tarkistamalla vuosien 2008 ja 2009 menoilmoituksia koskevia ennakkotarkastuksia, ja tilanteen ratkaisemiseksi valmistellaan seurantatoimia yhdessä asianomaisten edunsaajien kanssa vuoden 2011 loppuun mennessä.

Kohta 20

Yhteisyritys tekee tiivistä yhteistyötä muiden yhteisten teknologia-aloitteiden kanssa tarvittavien asiakirjojen laatimiseksi. Toimet on käynnistetty kaikkien tilintarkastustuomioistuimen mainitsemien asioiden osalta ja ne saadaan päätökseen vuoden 2011 aikana.

Kohta 21

Tilinpitäjä on ottanut huomioon asiaa koskevat ohjeet ja niitä sovelletaan yhteisyrityksessä vuoden 2011 elokuusta alkaen.

Kohta 22

Tilitarkastustuomioistuimen huomautusten mukaisesti ja yhteisyrityksen sisäistä tarkastusta koskevan riskinarvioinnin perusteella yhteisyrityksen sisäinen tarkastaja antoi ammatillista neuvontaa ja konsulttipalveluja menoilmoitusten ennakkoon tehtävästä validoinnista vuosina 2010 ja 2011. Hän myös koordinoi ja hallinnoi yhteisyrityksen jälkitarkastusprosessia vuonna 2011. Objektiivisuussyistä komission sisäisen tarkastuksen yksikön (IAS) on tarkoitus tehdä yhteisyrityksen rahoitustuen hallinnointia koskeva tarkastus vuonna 2012.

Kohta 23

Yhteisyritys pyrkii saattamaan päätökseen sisäisen menettelyn, jonka avulla rahoitustuki- ja yhteenliittymien sopimuksissa jo olevien tutkimustulosten suojelua, käyttöä ja levitystä koskevien säännösten soveltamista valvotaan.

Kohta 24

Osana komission yhteisyrityksiin sovellettavan rahoitusasetuskehyksen tarkistusta yhteisyritys arvioi tarvetta muuttaa Clean Sky:n varainhoitoa koskevia sääntöjä ottaen huomioon komission sisäisen tarkastajan roolin asiassa.

Kohta 25

Isäntävaltiosopimuksen luonnos on toimitettu Belgian hallituksen hyväksyttäväksi. Sopimus on epävirallisesti hyväksytty, mutta virallista vahvistusta odotetaan. Hallintoneuvoston hyväksyttyä sopimusasiakirjan yhteisyrityksen ja Belgian valtion edustajat allekirjoittavat sopimuksen.
