

Svar på skriftligt spörsmål SSS 291/2015 rd

Svar på skriftligt spörsmål om Laguna-projektet

Till riksdagens talman

I det syfte som anges i 27 § i riksdagens arbetsordning har Ni, Ärade talman, till den minister som saken gäller översänt följande skriftliga spörsmål SS 291/2015 rd undertecknat av riksdagsledamot Hanna Sarkinen /vänst:

*Hur förhåller sig regeringen till Laguna-projektet,
har regeringen för avsikt att främja genomförandet av Laguna-projektet i Pyhäjoki,
har regeringen för avsikt att främja projektet genom att delta i finansieringen av pilotpro-
jektet och
kan finansiering för projektet sökas och fås från EFSI-investeringsprogrammet?*

Som svar på detta spörsmål anför jag följande:

Laguna (Large Apparatus for Studying Grand Unification and Neutrino Astrophysics) är ett av förslagen gällande byggandet av en ny europeisk forskningsanläggning för astropartikelfysik. En potentiell förlägningsplats för anläggningen är Pyhäsalmi gruva i Pyhäjärvi i Norra Österbotten. Avsikten är att anläggningen ska användas för att undersöka både neutrinopartiklar av kosmiskt ursprung och neutrinopartiklar som härstammar från en partikelaccelerator, till exempel den vid Europeiska organisationen för kärnforskning (CERN).

Genomförandet av det europeiska forskningsinfrastrukturprojektet främjas avsevärt om projektet prioriteras i den europeiska och nationella färdplanen för forskningsinfrastruktur. Finlands nationella färdplan för forskningsinfrastruktur färdigställdes i början av år 2009 och uppdaterades år 2013. Laguna-projektet ingår inte i någon av dessa versioner.

Europeiska strategiska forumet för forskningsinfrastruktur (European Strategy Forum on Research Infrastructures, ESFRI) har sammanställt en utredning av de viktigaste forskningsinfrastrukturerna i Europa i ett perspektiv som omfattar 10-20 år. ESFRI:s första färdplan publicerades år 2006 och uppdaterades senast år 2010. En ny uppdatering kommer att publiceras i början av år 2016. Laguna-projektet har inte ingått i ESFRI:s färdplan för den europeiska forskningsinfrastrukturen och har inte heller föreslagits för den färdplan som publiceras år 2016.

Neutrinofysik har även anknytning till den europeiska strategin gällande partikelfysik som bereddes av Europeiska organisationen för kärnforskning CERN och godkändes i maj 2013. I strategin konstateras det att Europa inte eftersträvar ett omfattande neutrino projekt i Europa, utan koncentrerar sig på uppdateringen av partikelacceleratoren i CERN (Large Hadron Collider, LHC) och de tester som görs med den. Enligt strategin ska CERN delta i utvecklingsarbetet inom neutrinofysik med en liten insats, men förlägningsplatsen för en ny stor underjordisk neutrino testanläggning ska vara antingen USA eller Japan. I linje med detta har CERN beslutat att

Svar på skriftligt spørgsmål SSS 291/2015 rd

bygga en prototyp av en detektor för flytande argon, till vilken 45 miljoner euro ur CERN:s budget ska anvisas åren 2014-2019. Prototypen i CERN bidrar till utvecklingen av en större anläggning oberoende av anläggningens placering.

USA har satsat på forskning i neutrinfysik och förberett byggandet av en stor neutrinoanläggning (Long Baseline Neutrino Facility, LBNF). Acceleratorn i USA:s nationella acceleratorlaboratorium (Fermilab) skulle fungera som neutrinokälla och detektorn skulle byggas i en gruva i South Dakota (Sanford Underground Research Facility), där neutrinoforskning redan bedrivs. Detta förslag har högsta prioritet i den nationella strategiuppdateringen gällande partikelfysik som publicerades i USA i maj 2014 (Strategic Plan for US Particle Physics in the Global Context). USA har även gjort en preliminär finansieringsförbindelse på nästan 900 miljoner dollar (USD) för projektet. Projektet i USA framskrider i form av ett internationellt samarbete och centrala europeiska länder som satsar på neutrinofysik samt CERN deltar i projektet.

Med anledning av det som nämns ovan verkar det osannolikt att Laguna-projektet i Pyhäjärvi kan genomföras. Det finns heller ingen grund för att Finland skulle vidta åtgärder för att inleda internationella förhandlingar om Laguna-projektet.

För undervisnings- och kulturministeriets del har finansieringen av forskningsinfrastrukturprojekt överlåtits till Finlands Akademi. Nationella kommittén för forskningsinfrastruktur, som tillsatts av Finlands Akademi, följer och utvecklar den nationella och internationella forskningsinfrastrukturverksamheten samt fattar beslut om val, finansiering och uppföljning av forskningsinfrastrukturprojekt. Finansiering för möjliga pilotprojekt kan sökas via det årliga ansökningsförfarandet som ordnas av kommittén för forskningsinfrastruktur. På grund av de begränsade resurserna kan endast de mest centrala projekten beviljas finansiering.

Europeiska fonden för strategiska investeringar EFSI beviljar finansiering för genomförande av ekonomiskt lönsamma investeringar. Avsikten är att rikta största delen av finansieringen till infrastruktur och nyskapande industriella investeringar. EFSI erbjuder ingen finansiering utan motprestation och finansierar inte ensam projekt. Finansiering från EFSI gör det lättare att beviljas övrig finansiering för högriskprojekt. EFSI kan också finansiera investeringsprojekt med högre risk än de projekt som normalt finansieras av Europeiska investeringsbanken. Europeiska investeringsbanken bedömer projektets lämplighet, lönsamhet och kreditrisk på basis av ansökan om finansiering och beslutar därefter huruvida projektet ska beviljas EFSI-finansiering.

Undervisnings- och kulturministeriet samt arbets- och näringsministeriet har följt beredningen av Laguna-projektet i flera år. Ministerierna anser att Laguna-projektet är vetenskapligt intressant, men med beaktande av de betydande kostnaderna för projektet har Finland inte haft möjlighet att förbinda sig till Laguna-projektet i egenskap av värdland. I Finland är det nationella vetenskapliga samfundet som stöder experimentell neutrinofysik väldigt litet och projektet har inte tillräckliga sysselsättningsmässiga och näringspolitiska nyttoeffekter för Finland i förhållande till projektkostnaderna.

Svar på skriftligt spørgsmål SSS 291/2015 rd

På grund av de aspekter som presenteras ovan kommer undervisnings- och kulturministeriet samt arbets- och näringsministeriet inte att inleda förhandlingar om att få Laguna-projektet eller dess pilotprojekt till Finland.

Helsingfors 16.12.2015

Undervisnings- och kulturminister Sanni Grahn-Laasonen