



Energi-,
Forsynings- og
Klimaministeriet

Uddannelses- og Forskningsudvalget
Christiansborg
1240 København K

Ministeren

Dato
6. juni 2018

J nr. 2018 - 1508

Uddannelses- og Forskningsudvalget har i brev af 9. maj 2018 stillet mig følgende spørgsmål nr. 146 alm. del, som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Mette Reissmann (S).

Spørgsmål 146

Vil ministeren i forlængelse af svar på UFU alm del - spm. 107 redegøre for følgende:

- Det er oplyst, at der er budgetteret med 3,1 mio. til konsulentbistand og rejseomkostninger. Det forekommer, at være et meget stort beløb, og det ønskes derfor oplyst, hvilke konkrete konsulenttydelser, der er tale om, samt hvor stor en del af beløbet, der er gået til rejser, til hvilke destinationer og med hvilke formål?
- Det er oplyst, at der er budgetteret med 2,2 mio. kr. til indkøb af hardware og software. Det ønskes belyst, hvilke fabrikater af udstyr og software, der er tale om, samt hvilke krav udstyret skal kunne opfylde, herunder hvordan udstyret kan bidrage til Digitaliseringsstrategien på længere sigt?
- Det er oplyst, at der samlet er budgetteret med 5,3 mio. kr. Det har ikke været muligt at identificere et udbud på opgaverne til trods for beløbets størrelse, og derfor bedes det oplyst, om der har været iværksat offentlige udbud, jf. de gældende udbudsregler?
- Det bedes oplyst, hvorfor Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering (SDFE) har valgt at bruge 5,3 mio. kr. på dette projekt, når styrelsen forinden har modtaget tilbud om gratis brug af tilsvarende data fra en privat RTK-udbyder på markedet, som følge af at data er til forskningsformål?

Svar

Jeg har fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering (SDFE) fået oplyst følgende:

Geodætisk konsulentbistand fra DTU Space

SDFE bliver forsknings- og myndighedsbetjent af DTU på det geodætiske område. Som følge af samarbejdsaftalen mellem SDFE og DTU, kan SDFE tilkøbe geodætisk konsulentbistand, som ligger ud over den almindelige myndighedsbetjening. Testbed i Aarhus for Præcisionspositionering og Autonome Systemer (TAPAS) er etableret under denne samarbejdsaftale og har derfor ikke været i udbud. DTU Space er ansvarlige for etableringen af TAPAS, hvilket bl.a. indebærer:

- Udarbejdelse af teknisk design af netværket.

**Energi-, Forsynings- og
Klimaministeriet**

Stormgade 2-6
1470 København K

T: +45 3392 2810
E: efkm@efkm.dk

www.efkm.dk

Side 1/3



- Teknisk vurdering af udstyr og indkøb af dette.
- Afsøge placeringer til hardware, opsætning, test og kalibrering af netværket.
- Udvikling af specialdesignet monitoreringssoftware.

DTU Space har haft rejser til Aarhus for at besigtige egnede lokaliteter for referencestationer og indhente tilladelser til opsætning af disse gennem møder med Aarhus Kommune. Pr. 1. juni er der blevet foretaget 4 rejser til Aarhus. For den kommende periode frem mod indvielsen af platformen forventeligt i november 2018 vil der stadig forekomme rejseaktiviteter. De samlede udgifter til etableringen af TAPAS kan ses i tabel 1.

Tabel 1. Udgifter til etablering af TAPAS

#	Milepæle	Dato	DTU Space Konsulentbistand og Rejser (DKK)	HW/SW Indkøb (DKK)	DTU Space Totalomkostninger (DKK)
1	TAPAS Kick-Off	14. september 2017	250.000,00		250.000,00
2	TAPAS Primær designevaluering	13. november 2017	600.000,00		600.000,00
3	TAPAS Kritisk Designevaluering	13. december 2017	600.000,00	1.700.000,00	2.300.000,00
4	TAPAS Referencestation test	7. juni 2018	700.000,00	500.000,00	1.200.000,00
5	TAPAS Netværkstest og Kalibrering	15. august 2018	700.000,00		700.000,00
6	TAPAS Slutevaluering til Brug	7. november 2018	250.000,00		250.000,00
	TOTAL		3.100.000,00	2.200.000,00	5.300.000,00

Udgifter til hardware og software

DTU har været ansvarlig for indkøb af udstyr og har oplyst følgende om udgifterne:

"DTU har forestået de pågældende indkøb som vist i tabel 2, og har i 2017 indkøbt udstyr via seks særskilte kontrakter med fem forskellige leverandører. De seks særskilte kontrakter har haft værdier mellem kr. 769.296 og kr. 28.010. Ved vurdering af eventuel udbudspligt skal man som udgangspunkt se på værdien af de enkelte kontrakter hver især, og baseret på dette udgangspunkt har samtlige seks kontrakter en værdi under tærskelværdien for udbud.

DTU har vurderet, at der ikke var pligt til at sammenlægge de seks forskellige kontrakter, der ikke har en nødvendig indbyrdes teknisk sammenhæng, og fordi der har været en vis tidsmæssig adskillelse mellem indkøbene. DTU er som andre offentlige institutioner underlagt regler for udbud, herunder Udbudsloven. Da værdien af hver af de enkelte kontrakter er under tærskelværdien, jf. Udbudslovens § 6, stk. 1 nr. 3, har der ikke været gennemført EU-udbud efter afsnit II. De seks kontrakter er derfor blevet indgået i overensstemmelse med reglerne i udbudslovens afsnit IV og V om indkøb under tærskelværdien for udbud.

Det blev vurderet, at den værdimæssigt største anskaffelse havde klar grænseoverskridende interesse, jf. Udbudslovens afsnit IV. Imidlertid blev det også i november 2017 vurderet, at der kun var én leverandør, der kunne levere i henhold til TAPAS' specifikationer. Derfor blev de 11 Septentrio PolaRx5S GNSS modtagere lovligt indkøbt uden en forudgående offentlig indkøbsproces, jf. princippet i § 80, stk. 3, nr. 1. Mht. de øvrige fem anskaffelser blev det vurderet, at disse ikke havde klar grænseoverskridende interesse, hvorefter indkøbene blev foretaget uden en forudgående offentlig indkøbsproces, men på markedsmæssige vilkår i overensstemmelse med udbudslovens § 193, stk. 1".



Tabel 2. Udgifter til hardware og software til etablering af TAPAS, indkøbt af DTU Space. Udgiftspost 7-13 er endnu ikke indkøbt.

#	HARDWARE /SOFTWARE Budget	Pris/STK DKK	STK 2017	Pris (DKK) 2017	STK 2018	Pris (DKK) 2018
1	Septentrio PolaRx5S GNSS og scintillationsrec: 9.400 Euro	69.936,00	11	769.296,00	0	0,00
2	Leica AR20 GNSS antenne incl radome: 35.436 DKK	35.436,00	11	389.793,75	0	0,00
3	Elektronikkabinet (Nordtec-Optomatic A/S)	41.180,00	11	452.980,00	0	0,00
4	Trustgate 264 (Nordtec-Optomatic Proposal)	35.900,00	2	71.800,00	0	0,00
5	Server, 8 TB disks, 2.1 GHz CPU's	54.475,15	1	54.475,15	0	0,00
6	LMR 400 Cable, Connectors and tools	28.010,05	1	28.010,05	0	0,00
7	Geo ++ SW (Special licensaftale 7500 Euro/year)	55.800,00	0	0,00	1	55.800,00
8	Antenna Cable 2 way Splitter (450 USD)	3.000,00	0	0,00	11	33.000,00
9	Lynnedslagsbeskyttelse	1.000,00	0	0,00	11	11.000,00
10	Antennemontageophæng	10.300,00	0	0,00	11	123.600,00
11	Antennekalibrering: (incl fragt ca. 840 euro)	6.249,60	0	0,00	11	68.745,60
12	SW Receiver		0	0,00	1	120.000,00
13	Referencestationsinstallering (Nordtec Optomatic timebasis)	8.000,00	0	0,00	11	88.000,00
TOTAL				1.766.354,95		489.845,60

Behovet for TAPAS

SDFE har iht. lov om stedbestedt information en myndighedsopgave med de nationale geodætiske infrastrukturer, som muliggør præcise referencedata. SDFE har med Styrelsen for Forskning og Uddannelse et delt myndighedsansvar for det europæiske satellitnavigationsprogram Galileo, hvoraf der følger en opgave med at sørge for, at den geodætiske infrastruktur er tilstrækkelig. Her er etableringen af TAPAS central, da projektet bidrager til at sikre tilstrækkeligheden af den geodætiske infrastruktur. TAPAS giver virksomheder og forskningsmiljøer mulighed for at teste brugen af positioneringstjenester i et testmiljø, som kan fremme forskningen og udviklingen på området.

I modsætning til kommercielt drevne RTK-tjenester, som skal levere konstante data, kan TAPAS platformen justeres i henhold til brugerens behov. TAPAS er designet således, at platformen kan undergå forandringer, hvilket eksempelvis kan være stationernes placering, netværkets tæthed samt ændringer i software. Platformen er ikke oprettet med henblik på at tilgå data, som kunne opnås gennem eksisterende RTK-udbydere.

TAPAS er ikke en konkurrent til kommercielle udbydere, men rettet mod en målgruppe inden for forskning og udvikling. TAPAS er placeret i et tætbebygget byområde ved kysten, da by- og kystområder indeholder mange forhindringer for leverance af satellitbaseret positioneringsdata i realtid. Fremtidens teknologiske elementer i byområder forventes at være afhængige af en konstant leverance af positioneringsdata i dette miljø. TAPAS giver derved mulighed for at afprøve situationer inden for positionering, som ligger ud over, hvad det er muligt at simulere i dag med de kommercielt tilgængelige RTK-tjenester.

Det er forventningen, at TAPAS indgår i realiseringen af initiativ 5.3 i 'Den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi 2016-2020' omhandlende *Infrastruktur for positionerings- og navigationsdata*.

Med venlig hilsen

Lars Chr. Lilleholt