

Europeiska unionens officiella tidning

L 102



Svensk utgåva

Lagstiftning

sextioförsta årgången

23 april 2018

Innehållsförteckning

II *Icke-lagstiftningsakter*

FÖRORDNINGAR

- ★ **Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/613 av den 20 april 2018 om godkännande av PHMB (1 415; 4,7) som existerande verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyperna 2 och 4 ⁽¹⁾** 1
- ★ **Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/614 av den 20 april 2018 om godkännande av azoxistrobin som verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyperna 7, 9 och 10 ⁽¹⁾** 5

BESLUT

- ★ **Rådets beslut (EU) 2018/615 av den 16 april 2018 om ändring av beslut 1999/70/EG om de nationella centralbankernas externa revisorer vad gäller externa revisorer för Banque de France** 9
- ★ **Rådets beslut (EU) 2018/616 av den 17 april 2018 om den ståndpunkt som ska intas på Europeiska unionens vägnar i gemensamma EES-kommittén beträffande en ändring av bilaga XIII (Transport) till EES-avtalet** 11
- ★ **Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/617 av den 19 april 2018 om tillstånd för Portugal att bevilja ett godkännande för en avvikelse från OPS 1.1100 punkt 1.1 b i bilaga III till rådets förordning (EEG) nr 3922/91 [delgivet med nr C(2018) 2183]** 14
- ★ **Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/618 av den 19 april 2018 om ändring av genomförandebeslut 2012/535/EU vad gäller åtgärder för att förhindra spridning av *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhrer) Nickle et al. (tallvedsnematoden) inom unionen [delgivet med nr C(2018) 2227]** 17
- ★ **Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/619 av den 20 april 2018 om att inte godkänna PHMB (1415; 4,7) som existerande verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyperna 1, 5 och 6 ⁽¹⁾** 21

⁽¹⁾ Text av betydelse för EES.

SV

De rättsakter vilkas titlar är tryckta med fin stil är sådana rättsakter som har avseende på den löpande handläggningen av jordbrukspolitiska frågor. De har normalt begränsad giltighetstid.

Beträffande alla övriga rättsakter gäller att titlarna är tryckta med fet stil och föregås av en asterisk.

★ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/620 av den 20 april 2018 om tekniska specifikationer för Copernicus tjänstekomponent enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 377/2014 ⁽¹⁾	23
★ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/621 av den 20 april 2018 om tekniska specifikationer för Copernicus rymdkomponent enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 377/2014 ⁽¹⁾	56
★ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/622 av den 20 april 2018 om att inte godkänna klorofen som existerande verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyp 3 ⁽¹⁾	80
★ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/623 av den 20 april 2018 om ändring av bilagan till genomförandebeslut (EU) 2017/247 om skyddsåtgärder i samband med utbrott av högpåtag av influensa i vissa medlemsstater [delgivet med nr C(2018) 2481] ⁽¹⁾	81

REKOMMENDATIONER

★ Kommissionens rekommendation (EU) 2018/624 av den 20 april 2018 om gränsöverskridande marknadstillträde för underleverantörer och små och medelstora företag inom försvarssektorn	87
---	----

Rättelser

★ Rättelse till kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 652/2012 av den 13 juli 2012 om rättelse av förordning (EG) nr 543/2008 om tillämpningsföreskrifter för rådets förordning (EG) nr 1234/2007 när det gäller handelsnormerna för fjäderfäkött (EUT L 190, 19.7.2012)	95
★ Rättelse till rådets genomförandeförordning (EU) 2018/286 av den 26 februari 2018 om genomförande av förordning (EU) 2017/1509 om restriktiva åtgärder mot Demokratiska folkrepubliken Korea (EUT L 55, 27.2.2018)	96
★ Rättelse till Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/2366 av den 25 november 2015 om betaltjänster på den inre marknaden, om ändring av direktiven 2002/65/EG, 2009/110/EG och 2013/36/EU samt förordning (EU) nr 1093/2010 och om upphävande av direktiv 2007/64/EG (EUT L 337, 23.12.2015)	97
★ Rättelse till kommissionens förordning (EU) 2018/589 av den 18 april 2018 om ändring av bilaga XVII till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach) vad gäller metanol (EUT L 99, 19.4.2018)	99
★ Rättelse till kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/2117 av den 21 november 2017 om fastställande av BAT-slutsatser för produktion av organiska högvolumkemikalier, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU (EUT L 323, 7.12.2017)	100

⁽¹⁾ Text av betydelse för EES.

II

(Icke-lagstiftningsakter)

FÖRORDNINGAR

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEFÖRORDNING (EU) 2018/613

av den 20 april 2018

om godkännande av PHMB (1 415; 4,7) som existerande verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyperna 2 och 4**(Text av betydelse för EES)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 av den 22 maj 2012 om tillhållande på marknaden och användning av biocidprodukter ⁽¹⁾, särskilt artikel 89.1 tredje stycket, och

av följande skäl:

- (1) I kommissionens delegerade förordning (EU) nr 1062/2014 ⁽²⁾ fastställs en förteckning över existerande verksamma ämnen som ska utvärderas för att eventuellt godkännas för användning i biocidprodukter. I förteckningen ingår PHMB (1 415; 4,7).
- (2) PHMB (1 415; 4,7) har utvärderats för användning i produkter i produkttyp 2, desinfektionsmedel och algicider som inte är avsedda att användas direkt på människor eller djur, och produkttyp 4, ytor som kommer i kontakt med livsmedel och djurfoder, såsom de beskrivs i bilaga V till förordning (EU) nr 528/2012.
- (3) Frankrike utsågs till utvärderande behörig myndighet och överlämnade bedömningsrapporterna tillsammans med sina rekommendationer den 13 december 2016.
- (4) Kommittén för biocidprodukter avgav i enlighet med artikel 7.2 i delegerad förordning (EU) nr 1062/2014 Europeiska kemikaliemyndighetens yttranden den 4 oktober 2017, med beaktande av den utvärderande behöriga myndighetens slutsatser.
- (5) Enligt yttrandena kan biocidprodukter i produkttyperna 2 och 4 som innehåller PHMB (1 415; 4,7) förväntas uppfylla kriterierna i artikel 19.1 b i förordning (EU) nr 528/2012, förutsatt att vissa specifikationer och användningsvillkor uppfylls.
- (6) PHMB (1 415; 4,7) bör därför godkännas för användning i biocidprodukter i produkttyperna 2 och 4 förutsatt att vissa specifikationer och villkor uppfylls.
- (7) I yttrandena fastställs det att PHMB (1 415; 4,7) uppfyller kriterierna för att betecknas som mycket långlivat (vP) och toxiskt (T) i enlighet med kriterierna i bilaga XIII till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 ⁽³⁾. PHMB (1 415; 4,7) uppfyller således villkoren i artikel 10.1 d i förordning (EU) nr 528/2012 och bör anses vara ett kandidatämne för substitution.

⁽¹⁾ EUT L 167, 27.6.2012, s. 1.

⁽²⁾ Kommissionens delegerade förordning (EU) nr 1062/2014 av den 4 augusti 2014 om arbetsprogrammet för en systematisk granskning av alla existerande verksamma ämnen som används i biocidprodukter som avses i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 (EUT L 294, 10.10.2014, s. 1).

⁽³⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG (EUT L 396, 30.12.2006, s. 1).

- (8) Enligt artikel 10.4 i den förordningen ska varje godkännande av ett verksamt ämne som anses vara ett kandidatämne för substitution gälla i högst sju år.
- (9) För produkttyp 4 omfattade utvärderingen inte användningen av biocidprodukter som innehåller PHMB (1 415; 4,7) i material och varor avsedda att direkt eller indirekt komma i kontakt med livsmedel i den mening som avses i artikel 1.1 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1935/2004 ⁽¹⁾. Sådana material kan kräva att det fastställs gränsvärden för specifik migration till livsmedel, i enlighet med artikel 5.1 e i förordning (EG) nr 1935/2004. Godkännandet bör därför inte omfatta sådan användning, såvida inte kommissionen har fastställt sådana gränsvärden eller det i enlighet med den förordningen har fastställts att sådana gränsvärden inte är nödvändiga.
- (10) Eftersom PHMB (1 415; 4,7) uppfyller kriterierna för att betecknas som mycket långlivat (vP) i enlighet med bilaga XIII till förordning (EG) nr 1907/2006, bör behandlade varor som behandlats med eller innehåller PHMB (1 415; 4,7) märkas på lämpligt sätt när de släpps ut på marknaden.
- (11) Innan ett verksamt ämne godkänns bör berörda parter medges en rimlig tidsperiod för att vidta de förberedande åtgärder som behövs för att uppfylla de nya kraven.
- (12) De åtgärder som föreskrivs i denna förordning är förenliga med yttrandet från ständiga kommittén för biocidprodukter.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

PHMB (1 415; 4,7) godkänns som verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyperna 2 och 4, förutsatt att de specifikationer och villkor som anges i bilagan uppfylls.

Artikel 2

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 20 april 2018.

På kommissionens vägnar

Jean-Claude JUNCKER

Ordförande

⁽¹⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1935/2004 av den 27 oktober 2004 om material och produkter avsedda att komma i kontakt med livsmedel och om upphävande av direktiven 80/590/EEG och 89/109/EEG (EUT L 338, 13.11.2004, s. 4).

BILAGA

Trivialnamn	IUPAC-namn Identifikationsnummer	Det verksamma ämnets minsta renhetsgrad ⁽¹⁾	Datum för godkännande	Godkännan- deperioden löper ut	Produkt- typ	Särskilda villkor
PHMB (1 415; 4,7) (polyhexametylenbiguanidhydroklorid med ett genomsnittligt antals- medelvärde för molekyl- massa (Mn) på 1 415 och en genomsnittlig po- lydispersitet (PDI) på 4,7)	IUPAC-namn: Sampolymer (bisiminoidokarbonyl, hexametylenhydroklorid), (iminimidokarbonyl, hexametylenhydroklorid) EG-nr: Uppgifter saknas CAS-nr: 32289-58-0 och 1802181-67-4	943 g/kg (beräknad torrvikt) Det verksamma ämnet i tillverkad form är en vattenlösning som innehåller 20 % w/w PHMB (1 415; 4,7).	1 november 2019	31 oktober 2026	2	PHMB (1 415; 4,7) anses vara ett kandidatämne för substitution i enlighet med artikel 10.1 d i förordning (EU) nr 528/2012. För godkännanden av biocidprodukter ska följande villkor vara uppfyllda: 1) Produktbedömningen ska särskilt ta hänsyn till exponeringar, risker och effektivitet som har samband med något av de användningsområden som ingår i en ansökan om godkännande, men som inte ingick i riskbedömningen av det verksamma ämnet på unionsnivå. 2) Med hänsyn till de risker som påvisats för de bedömda användningsområdena ska produktbedömningen särskilt ta hänsyn till a) yrkesmässiga användare, b) icke yrkesmässiga användare, c) sekundär exponering av allmänheten och småbarn, d) miljön: ytvatten, sediment och mark. Vid utsläppande på marknaden av behandlade varor ska följande villkor vara uppfyllt: Den person som ansvarar för att en behandlad vara som behandlats med eller innehåller PHMB (1 415; 4,7) släpps ut på marknaden ska se till att den behandlade varans etikett innehåller den information som förtecknas i artikel 58.3 andra stycket i förordning (EU) nr 528/2012.
					4	PHMB (1 415; 4,7) anses vara ett kandidatämne för substitution i enlighet med artikel 10.1 d i förordning (EU) nr 528/2012. För godkännanden av biocidprodukter ska följande villkor vara uppfyllda: 1) Produktbedömningen ska särskilt ta hänsyn till exponeringar, risker och effektivitet som har samband med något av de användningsområden som ingår i en ansökan om godkännande, men som inte ingick i riskbedömningen av det verksamma ämnet på unionsnivå.

Trivialnamn	IUPAC-namn Identifikationsnummer	Det verksamma ämnets minsta renhetsgrad ⁽¹⁾	Datum för godkännande	Godkännan- deperioden löper ut	Produkt- typ	Särskilda villkor
						2) Med hänsyn till de risker som påvisats för de bedömda användningsområdena ska produktbedömningen särskilt ta hänsyn till a) yrkesmässiga användare, b) icke yrkesmässiga användare, c) sekundär exponering av allmänheten, d) miljön: ytvatten, sediment och mark. 3) För produkter som kan leda till resthalter i livsmedel eller foder ska behovet av att fastställa nya eller att ändra befintliga gränsvärden (MRL-värden) i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 470/2009 ⁽²⁾ eller Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 396/2005 ⁽³⁾ kontrolleras, och varje lämplig riskbegränsande åtgärd ska vidtas för att säkerställa att gällande gränsvärden inte överskrids. 4) Produkter får inte ingå i material och varor avsedda att komma i kontakt med livsmedel i den mening som avses i artikel 1.1 i förordning (EG) nr 1935/2004, såvida inte kommissionen har fastställt gränsvärden för specifik migration av PHMB (1 415; 4,7) till livsmedel eller det har fastställts i enlighet med den förordningen att sådana gränsvärden inte är nödvändiga. Vid utsläppande på marknaden av behandlade varor ska följande villkor vara uppfyllt: Den person som ansvarar för att en behandlad vara som behandlats med eller innehåller PHMB (1 415; 4,7) släpps ut på marknaden ska se till att den behandlade varans etikett innehåller den information som förtecknas i artikel 58.3 andra stycket i förordning (EU) nr 528/2012.

⁽¹⁾ Den renhet som anges i denna kolumn är den minsta renhetsgraden för det verksamma ämne som utvärderats. Det verksamma ämnet i den produkt som släpps ut på marknaden kan ha samma renhetsgrad eller annan renhetsgrad, om det har bevisats vara tekniskt ekvivalent med det utvärderade verksamma ämnet.

⁽²⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 470/2009 av den 6 maj 2009 om gemenskapsförfaranden för att fastställa gränsvärden för farmakologiskt verksamma ämnen i animaliska livsmedel samt om upphävande av rådets förordning (EEG) nr 2377/90 och ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/82/EG och Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 726/2004 (EUT L 152, 16.6.2009, s. 11).

⁽³⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 396/2005 av den 23 februari 2005 om gränsvärden för bekämpningsmedelsrester i eller på livsmedel och foder av vegetabiliskt och animaliskt ursprung och om ändring av rådets direktiv 91/414/EEG (EUT L 70, 16.3.2005, s. 1).

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEFÖRORDNING (EU) 2018/614**av den 20 april 2018****om godkännande av azoxistrobin som verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyperna 7, 9 och 10****(Text av betydelse för EES)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 av den 22 maj 2012 om tillhållande på marknaden och användning av biocidprodukter ⁽¹⁾, särskilt artikel 9.1 a, och

av följande skäl:

- (1) Den 13 april 2014 tog Förenade kungariket emot en ansökan om godkännande av det verksamma ämnet azoxistrobin för användning i biocidprodukter i produkttyp 7, konserveringsmedel för ytbeläggningar, produkttyp 9, konserveringsmedel för fibrer, läder, gummi och polymeriserade material och produkttyp 10, konserveringsmedel för byggnadsmaterial, såsom de beskrivs i bilaga V till förordning (EU) nr 528/2012.
- (2) I enlighet med artikel 8.1 i förordning (EU) nr 528/2012 överlämnade Förenade kungariket bedömningsrapporterna tillsammans med sina rekommendationer den 1 december 2016.
- (3) Kommittén för biocidprodukter avgav Europeiska kemikaliemyndighetens yttranden den 3 oktober 2017, med beaktande av den utvärderande behöriga myndighetens slutsatser.
- (4) Enligt yttrandena kan biocidprodukter i produkttyperna 7, 9 och 10 som innehåller azoxistrobin förväntas uppfylla kriterierna i artikel 19.1 b i förordning (EU) nr 528/2012, förutsatt att vissa specifikationer och användningsvillkor uppfylls.
- (5) Azoxistrobin bör därför godkännas för användning i biocidprodukter i produkttyperna 7, 9 och 10, förutsatt att vissa specifikationer och villkor uppfylls.
- (6) I yttrandena fastställs det att azoxistrobin uppfyller kriterierna för att klassificeras som ett mycket långlivat (vP) och toxiskt (T) ämne i enlighet med bilaga XIII till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 ⁽²⁾. Azoxistrobin uppfyller således villkoren i artikel 10.1 d i förordning (EU) nr 528/2012 och bör därför anses vara ett kandidatämne för substitution.
- (7) Enligt artikel 10.4 i den förordningen ska varje godkännande av ett verksamt ämne som anses vara ett kandidatämne för substitution gälla i högst sju år.
- (8) Eftersom azoxistrobin uppfyller kriterierna för att betecknas som mycket långlivat (vP) i enlighet med bilaga XIII till förordning (EG) nr 1907/2006, bör behandlade varor som behandlats med eller innehåller azoxistrobin märkas på lämpligt sätt när de släpps ut på marknaden.
- (9) Innan ett verksamt ämne godkänns bör berörda parter medges en rimlig tidsperiod för att vidta de förberedande åtgärder som behövs för att uppfylla de nya kraven.
- (10) De åtgärder som föreskrivs i denna förordning är förenliga med yttrandet från ständiga kommittén för biocidprodukter.

⁽¹⁾ EUT L 167, 27.6.2012, s. 1.

⁽²⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG (EUT L 396, 30.12.2006, s. 1).

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Azoxistrobin godkänns som verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyperna 7, 9 och 10, förutsatt att de specifikationer och villkor som anges i bilagan är uppfyllda.

Artikel 2

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 20 april 2018.

På kommissionens vägnar

Jean-Claude JUNCKER

Ordförande

Trivialnamn	IUPAC-namn Identifikationsnummer	Det verksamma ämnets minsta renhetsgrad ⁽¹⁾	Datum för godkännande	Godkännandeperioden löper ut	Produkttyp	Särskilda villkor
Azoxistrobin	IUPAC-namn: metyl(E)-2-[2[6-(2-cyanofenoxy)pyrimidin-4-yloxi] fenyl-3-metoxiakrylat EG-nr: Uppgifter saknas CAS-nr: 131860-33-8	965 g/kg	1 november 2018	31 oktober 2025	7	Azoxistrobin anses vara ett kandidatämne för substitution i enlighet med artikel 10.1 d i förordning (EU) nr 528/2012. För godkännanden av biocidprodukter ska följande villkor vara uppfyllda: Produktbedömningen ska särskilt ta hänsyn till exponeringar, risker och effektivitet som har samband med något av de användningsområden som ingår i en ansökan om godkännande, men som inte ingick i riskbedömningen av det verksamma ämnet på unionsnivå. Vid utsläppande på marknaden av behandlade varor ska följande villkor vara uppfyllt: Den person som ansvarar för att en behandlad vara som behandlats med eller innehåller azoxistrobin släpps ut på marknaden ska se till att den behandlade varans etikett innehåller den information som förtecknas i artikel 58.3 andra stycket i förordning (EU) nr 528/2012.
					9	Azoxistrobin anses vara ett kandidatämne för substitution i enlighet med artikel 10.1 d i förordning (EU) nr 528/2012. För godkännanden av biocidprodukter ska följande villkor vara uppfyllda: Produktbedömningen ska särskilt ta hänsyn till exponeringar, risker och effektivitet som har samband med något av de användningsområden som ingår i en ansökan om godkännande, men som inte ingick i riskbedömningen av det verksamma ämnet på unionsnivå. Vid utsläppande på marknaden av behandlade varor ska följande villkor vara uppfyllt: Den person som ansvarar för att en behandlad vara som behandlats med eller innehåller azoxistrobin släpps ut på marknaden ska se till att den behandlade varans etikett innehåller den information som förtecknas i artikel 58.3 andra stycket i förordning (EU) nr 528/2012.

Trivialnamn	IUPAC-namn Identifikationsnummer	Det verksamma ämnets minsta renhetsgrad ⁽¹⁾	Datum för godkän- nande	Godkännandeperi- oden löper ut	Produkt- typ	Särskilda villkor
					10	Azoxistrobin anses vara ett kandidatämne för substitution i enlighet med artikel 10.1 d i förordning (EU) nr 528/2012. För godkännanden av biocidprodukter ska följande villkor vara uppfyllda: Produktbedömningen ska särskilt ta hänsyn till exponeringar, risker och effektivitet som har samband med något av de användningsområden som ingår i en ansökan om godkännande, men som inte ingick i riskbedömningen av det verksamma ämnet på unionsnivå. Vid utsläppande på marknaden av behandlade varor ska följande villkor vara uppfyllt: Den person som ansvarar för att en behandlad vara som behandlats med eller innehåller azoxistrobin släpps ut på marknaden ska se till att den behandlade varans etikett innehåller den information som förtecknas i artikel 58.3 andra stycket i förordning (EU) nr 528/2012.

⁽¹⁾ Den renhet som anges i denna kolumn är den minsta renhetsgraden för det verksamma ämne som utvärderats. Det verksamma ämnet i den produkt som släpps ut på marknaden kan ha samma renhetsgrad eller annan renhetsgrad, om det har bevisats vara tekniskt ekvivalent med det utvärderade verksamma ämnet.

BESLUT

RÅDETS BESLUT (EU) 2018/615

av den 16 april 2018

om ändring av beslut 1999/70/EG om de nationella centralbankernas externa revisorer vad gäller externa revisorer för Banque de France

EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av protokoll nr 4 om stadgan för Europeiska centralbankssystemet och Europeiska centralbanken, fogat till fördraget om Europeiska unionen och fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artikel 27.1,

med beaktande av Europeiska centralbankens rekommendation av den 9 mars 2018 till Europeiska unionens råd om externa revisorer för Banque de France (ECB/2018/9) ⁽¹⁾, och

av följande skäl:

- (1) Räkenskaperna för Europeiska centralbanken (ECB) och de nationella centralbankerna i de medlemsstater som har euron som valuta granskas av oavhängiga externa revisorer som ECB-rådet har rekommenderat och Europeiska unionens råd godkänt.
- (2) Enligt artikel L.142-2 i finans- och penninglagen (Code monétaire et financier) ska det allmänna rådet i Banque de France utse två lagstadgade revisorer för att granska räkenskaperna i Banque de France.
- (3) Förordnandet för Banque de Frances externa revisorer löpte ut efter revisionen avseende räkenskapsåret 2017. Det är därför nödvändigt att utse externa revisorer från och med räkenskapsåret 2018.
- (4) Banque de France har valt Mazars och KPMG S.A. som sina externa revisorer för räkenskapsåren 2018–2023.
- (5) ECB-rådet har rekommenderat att Mazars och KPMG S.A. tillsammans utses till Banque de Frances externa revisorer för räkenskapsåren 2018–2023.
- (6) Till följd av ECB-rådets rekommendation bör rådets beslut 1999/70/EG ⁽²⁾ ändras i enlighet med detta.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

I artikel 1 i beslut 1999/70/EG ska punkt 4 ersättas med följande:

"4. Mazars och KPMG S.A. godkänns härmed som Banque de Frances externa revisorer för räkenskapsåren 2018–2023."

Artikel 2

Detta beslut får verkan samma dag som det delges.

⁽¹⁾ EUT C 107, 22.3.2018, s. 1.

⁽²⁾ Rådets beslut 1999/70/EG av den 25 januari 1999 om de nationella centralbankernas externa revisorer (EGT L 22, 29.1.1999, s. 69).

Artikel 3

Detta beslut riktar sig till ECB.

Utfärdat i Luxemburg den 16 april 2018.

På rådets vägnar
F. MOGHERINI
Ordförande

RÅDETS BESLUT (EU) 2018/616**av den 17 april 2018****om den ståndpunkt som ska intas på Europeiska unionens vägnar i gemensamma EES-kommittén
beträffande en ändring av bilaga XIII (Transport) till EES-avtalet**

EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artiklarna 91 och 172 jämförda med artikel 218.9,

med beaktande av rådets förordning (EG) nr 2894/94 av den 28 november 1994 om formerna för genomförandet av Avtalet om Europeiska ekonomiska samarbetsområdet ⁽¹⁾, särskilt artikel 1.3,

med beaktande av Europeiska kommissionens förslag, och

av följande skäl:

- (1) Avtalet om Europeiska ekonomiska samarbetsområdet ⁽²⁾ (nedan kallat *EES-avtalet*) trädde i kraft den 1 januari 1994.
- (2) Enligt artikel 98 i EES-avtalet får gemensamma EES-kommittén besluta att ändra bland annat bilaga XIII (Transport) till EES-avtalet.
- (3) Kommissionens förordning (EU) nr 1305/2014 ⁽³⁾ ska införlivas med EES-avtalet.
- (4) Bilaga XIII (Transport) till EES-avtalet bör därför ändras i enlighet med detta.
- (5) Unionens ståndpunkt i gemensamma EES-kommittén bör därför grunda sig på det bifogade utkastet till beslut.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Den ståndpunkt som ska intas på unionens vägnar i gemensamma EES-kommittén beträffande den föreslagna ändringen av bilaga XIII (Transport) till EES-avtalet ska grunda sig på det utkast till beslut av gemensamma EES-kommittén som åtföljer det här beslutet.

Artikel 2

Detta beslut träder i kraft samma dag som det antas.

Utfärdat i Luxemburg den 17 april 2018.

På rådets vägnar

E. ZAHARIEVA

Ordförande

⁽¹⁾ EGT L 305, 30.11.1994, s. 6.

⁽²⁾ EGT L 1, 3.1.1994, s. 3.

⁽³⁾ Kommissionens förordning (EU) nr 1305/2014 av den 11 december 2014 om teknisk specifikation för driftskompatibilitet avseende delsystemet Telematikapplikationer för godstrafik i järnvägssystemet i Europeiska unionen och om upphävande av förordning (EG) nr 62/2006 (EUT L 356, 12.12.2014, s. 438).

UTKAST TILL

GEMENSAMMA EES-KOMMITTÉNS BESLUT nr .../2018
av den
om ändring av bilaga XIII (Transport) till EES-avtalet

GEMENSAMMA EES-KOMMITTÉN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av avtalet om Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (nedan kallat *EES-avtalet*), särskilt artikel 98, och

av följande skäl:

- (1) Kommissionens förordning (EU) nr 1305/2014 av den 11 december 2014 om teknisk specifikation för driftskompatibilitet avseende delsystemet Telematikapplikationer för godstrafik i järnvägssystemet i Europeiska unionen och om upphävande av förordning (EG) nr 62/2006 ⁽¹⁾ ska införlivas med EES-avtalet.
- (2) Genom förordning (EU) nr 1305/2014 upphävdes kommissionens förordning (EG) nr 62/2006 ⁽²⁾, som är införlivad med EES-avtalet och följaktligen bör utgå ur EES-avtalet.
- (3) Bilaga XIII till EES-avtalet bör därför ändras i enlighet med detta.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Texten i punkt 37h (kommissionens förordning (EG) nr 62/2006) i bilaga XIII till EES-avtalet ska ersättas med följande:

"32014 R 1305: Kommissionens förordning (EU) nr 1305/2014 av den 11 december 2014 om teknisk specifikation för driftskompatibilitet avseende delsystemet Telematikapplikationer för godstrafik i järnvägssystemet i Europeiska unionen och om upphävande av förordning (EG) nr 62/2006 (EUT L 356, 12.12.2014, s. 438)

Förordningen ska, inom ramen för detta avtal, tillämpas med följande anpassning:

Följande led ska läggas till efter punkt 7.1.4 led 3 i bilagan:

4. Eftas övervakningsmyndighet ska ha observatörsstatus i styrkommittén."

Artikel 2

Texterna till förordning (EU) nr 1305/2014 på isländska och norska, som ska offentliggöras i EES-supplementet till *Europeiska unionens officiella tidning*, ska vara giltiga.

Artikel 3

Detta beslut träder i kraft den [...] under förutsättning att alla anmälningar i enlighet med artikel 103.1 i EES-avtalet har gjorts (*), eller samma dag som gemensamma EES-kommitténs beslut nr xx/xxxx av den xx xx xxxx ⁽³⁾ [som införlivar direktiv 2012/34/EU] träder i kraft om denna dag infaller senare.

⁽¹⁾ EUT L 356, 12.12.2014, s. 438.

⁽²⁾ EUT L 13, 18.1.2006, s. 1.

(*) [Inga konstitutionella krav angivna.] [Konstitutionella krav finns angivna.]

⁽³⁾ EUT L ...

Artikel 4

Detta beslut ska offentliggöras i EES-delen av och EES-supplementet till *Europeiska unionens officiella tidning*.

Utfärdat i Bryssel den

På gemensamma EES-kommitténs vägnar

Ordförande

Sekreterarna för gemensamma EES-kommittén

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2018/617**av den 19 april 2018****om tillstånd för Portugal att bevilja ett godkännande för en avvikelse från OPS 1.1100 punkt 1.1 b i bilaga III till rådets förordning (EEG) nr 3922/91***[delgivet med nr C(2018) 2183]***(Endast den portugisiska texten är giltig)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av rådets förordning (EEG) nr 3922/91 av den 16 december 1991 om harmonisering av tekniska krav och administrativa förfaranden inom området civil luftfart ⁽¹⁾, särskilt artikel 8.3, och

av följande skäl:

- (1) Genom en skrivelse av den 21 februari 2017 anmälde Portugal till kommissionen, i enlighet med artikel 8.3 i förordning (EEG) nr 3922/91, sin avsikt att bevilja NETJETS – Transportes Aéreos, SA (nedan kallat NETJETS) ett godkännande med avvikelse från OPS 1.1100 punkt 1.1 b i bilaga III till förordning (EEG) nr 3922/91.
- (2) I sin anmälan förklarade Portugal att NETJETS inte kan uppfylla kraven i OPS 1.1100 punkt 1.1 b, vid utförande av taxifyg, eftersom, om en besättningsmedlem hos NETJETS enligt plan ska tjänstgöra den sjunde dagen i följd, den gräns i fråga om ackumulerad tjänstgöringstid på 60 timmar som fastställs i den bestämmelsen uppnås och överskrids redan när besättningsmedlemmen är på positionering eller annan tjänstgöring. Den planerade avvikelsen skulle därför förlänga den maximala sammanlagda tjänstgöringsperioden under sju på varandra följande dagar till 70 timmar.
- (3) Portugal förklarade vidare, efter att ha analyserat den säkerhetsriskbedömning som presenterats av NETJETS samt de föreslagna kompensationsåtgärderna, att en säkerhetsnivå likvärdig med den som uppnås genom tillämpning av OPS 1.1100 punkt 1.1 b i detta fall kan åstadkommas med andra medel. Portugal förklarade också att det planerade godkännandet för avvikelsen är beroende av att NETJETS vidtar vissa kompensationsåtgärder, vilka NETJETS redan har genomfört i överensstämmelse med punkt ORO.FTL.120 i bilaga III till kommissionens förordning (EU) nr 965/2012 ⁽²⁾.
- (4) Kommissionen har, med bistånd av Europeiska byrån för luftfartssäkerhet, bedömt den säkerhetsnivå som följer av den planerade avvikelsen. Kommissionen konstaterade att åtgärden skulle åstadkomma en säkerhetsnivå som är likvärdig med den som uppnås genom tillämpning av OPS 1.1100 punkt 1.1 b, förutsatt att vissa villkor är uppfyllda, av följande skäl.
- (5) NETJETS är ett taxifygbolag. Dess piloters arbetsmönster skiljer sig därför från de mönster som gäller för piloter som är engagerade i andra typer av kommersiell flygtransport. I genomsnitt har taxifygpiloter lägre arbetsbelastning i termer av ackumulerade flygtimmar och på varandra följande tjänstgöringsdagar. Omvänt gäller att positionering av taxifygpiloter före och efter tjänstgöringar är mycket vanligare än i andra typer av kommersiell flygtransport, med i typfallet större tidsåtgång för beredskapstjänstgöring på hotell på annan plats än stationeringsorten och ett relativt stort antal timmar som krävs för pendling och positionering. Nivån i fråga om ackumulerad trötthet är emellertid högre efter en tjänstgöringsperiod som inbegriper en flygning än under tiden mellan flygningar. Den planerade avvikelsen är endast avsedd att användas för piloternas positioneringstjänstgöring för starten för den förlängda viloperioden för återhämtning, och inte för positionering mellan två flygtjänstperioder.
- (6) För ett taxifygbolag bör det vara tillåtet att avvika från kraven i OPS 1.1100 punkt 1.1 b genom att den maximala sammanlagda tjänstgöringsperioden under sju på varandra följande dagar förlängs.

⁽¹⁾ EGT L 373, 31.12.1991, s. 4.⁽²⁾ Kommissionens förordning (EU) nr 965/2012 av den 5 oktober 2012 om tekniska krav och administrativa förfaranden i samband med flygdrift enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008 (EUT L 296, 25.10.2012, s. 1).

- (7) För att säkerställa en likvärdig säkerhetsnivå bör emellertid en sådan avvikelse endast tillåtas med vissa begränsningar och villkor. I synnerhet bör den maximala sammanlagda tjänstgöringsperioden under sju på varandra följande dagar fortsatt vara begränsad till 70 timmar, och de ytterligare timmarna bör endast användas för de berörda piloternas positioneringstjänstgöring för starten för den förlängda viloperioden för återhämtning, och det berörda taxifygbolaget bör vidta vissa kompensationsåtgärder, i synnerhet för att förebygga, övervaka och ta itu med eventuella risker som kan uppstå i samband med förlängningen.
- (8) Dessutom visade bedömningen att den planerade avvikelsen inte skulle innebära diskriminering på grund av sökandenas nationalitet och att den tar vederbörlig hänsyn till behovet av att inte snedvrیدا konkurrensen, i synnerhet med tanke på att avvikelsen skulle beviljas utan hänsyn till det berörda taxifygbolagets etableringsort eller huvudkontor, att förlängningen är begränsad och att samma avvikelse skulle kunna beviljas på samma villkor för andra taxifygbolag som är registrerade i unionen för samma verksamhet.
- (9) Därför bör Portugal tillåtas att bevilja NETJETS godkännande för den planerade avvikelse som anmälts till kommissionen, under förutsättning att NETJETS vidtar nödvändiga kompensationsåtgärder.
- (10) I enlighet med artikel 8.3 i förordning (EEG) nr 3922/91 ska ett beslut av kommissionen om att en medlemsstat får bevilja ett godkännande för en avvikelse meddelas samtliga medlemsstater, och samtliga medlemsstater ska därefter ha rätt att tillämpa åtgärden i fråga. Därför bör detta beslut riktas till samtliga medlemsstater, och beskrivningen av avvikelsen, samt de villkor som är knutna till den, bör utformas på ett sådant sätt att det är möjligt för andra medlemsstater att tillämpa åtgärden när de befinner sig i samma situation, utan krav på ytterligare beslut från kommissionen.
- (11) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från flygsäkerhetskommittén.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Portugal får, med avvikelse från OPS 1.1100 punkt 1.1 b i bilaga III till förordning (EEG) nr 3922/91, tillåta taxifygbolaget NETJETS – Transportes Aéreos, SA att förlänga den maximala sammanlagda tjänstgöringsperioden under sju på varandra följande dagar till 70 timmar för de berörda piloternas positioneringstjänstgöring för starten för den förlängda viloperioden för återhämtning, under förutsättning att det vidtar de åtgärder som anges i bilagan.

Artikel 2

Detta beslut riktar sig till Republiken Portugal.

Utfärdat i Bryssel den 19 april 2018.

På kommissionens vägnar

Violeta BULC

Ledamot av kommissionen

BILAGA

Den berörda aktören ska vidta samtliga följande åtgärder med avseende på den verksamhet som aktören utövar på grundval av avvikelser:

1. Integrera det biomatematiska systemet för bedömning av flygplansbesättningens trötthet (System for Aircrew Fatigue Evaluation, Safe) eller en likvärdig riskmodell för trötthetsbedömning i sin färdplanering och i sina begränsningar av flygtjänst- och tjänstgöringstid för sina piloter, i syfte att förutse och förhindra höga trötthetsnivåer.
2. Fastställa planeringsparametrar och tröskelvärden för analys av flygbesättningens tjänstgöringsscheman och översända dessa planeringsparametrar och tröskelvärden till den behöriga myndigheten för validering.
3. Tillhandahålla utbildning i trötthetshantering för sina piloter enligt punkt ORO.FTL.250 i kommissionens förordning (EU) nr 83/2014 ⁽¹⁾.
4. Förlänga veckoviloperioden till en viloperiod på 72 timmar, inbegripet två lokala nätter.
5. Kontinuerligt och som en del av sitt ledningssystem övervaka ökningen av längden på piloternas sammanlagda tjänstgöringsperiod.
6. Kontinuerligt övervaka piloternas tidsåtgång för pendling, positionering och resor före och inom blocket med sju på varandra följande dagar, som en potentiell källa till ackumulerad trötthet.
7. Kontinuerligt övervaka och kontrollera piloternas inkvartering på annan plats än stationeringsorten, i synnerhet sannolikheten att de får sömn av tillräcklig kvalitet och i tillräcklig kvantitet inom blocket med sju på varandra följande dagar, genom att från sina piloter samla in nödvändiga data i form av sömndagböcker och subjektiva uppmärksamhetsundersökningar.
8. Kontinuerligt analysera insamlade data som härrör från datainsamlingsverktyg såsom flygdataövervakning (Flight Data Monitoring, FDM), genom att korrelera händelsefrekvensen med SPI-krav (Surveillance Performance and Interoperability requirements) avseende trötthet.
9. Kontinuerligt analysera piloternas tjänstgöringsscheman med hjälp av de planeringsparametrar och tröskelvärden som validerats av den behöriga myndigheten i enlighet med punkt 2, genom att använda systemet för bedömning av flygplansbesättningens trötthet (System for Aircrew Fatigue Evaluation, Safe) eller en likvärdig riskmodell för trötthetsbedömning.
10. Kontinuerligt övervaka alla andra aspekter av verksamheten med hjälp av en riskbedömning för att identifiera eventuella säkerhetsrisker i verksamheten, vilka kan uppstå som en följd av genomförandet av avvikelser. En sådan riskbedömning måste vara godtagbar för den behöriga myndigheten.
11. Vidta alla nödvändiga åtgärder för att minska eventuella säkerhetsrisker i verksamheten, vilka identifierats med hjälp av de åtgärder som avses i punkterna 5–10, inbegripet integrering av dessa nödvändiga åtgärder i sina begränsningar av flygtjänst- och tjänstgöringstid för piloterna.
12. Regelbundet översända resultaten av de åtgärder som avses i punkterna 5–10 till den behöriga myndigheten och omedelbart informera den myndigheten om alla nödvändiga åtgärder den har vidtagit i enlighet med punkt 11.

⁽¹⁾ Kommissionens förordning (EU) nr 83/2014 av den 29 januari 2014 om ändring av förordning (EU) nr 965/2012 om tekniska krav och administrativa förfaranden i samband med flygdrift enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008 (EUT L 28, 31.1.2014, s. 17).

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2018/618**av den 19 april 2018****om ändring av genomförandebeslut 2012/535/EU vad gäller åtgärder för att förhindra spridning av *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhrer) Nickle et al. (tallvedsnematoden) inom unionen***[delgivet med nr C(2018) 2227]*

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av rådets direktiv 2000/29/EG av den 8 maj 2000 om skyddsåtgärder mot att skadegörare på växter eller växtprodukter förs in till gemenskapen och mot att de sprids inom gemenskapen ⁽¹⁾, särskilt artikel 16.3 fjärde meningen, och

av följande skäl:

- (1) Antalet mottagliga växter som berördes av de omfattande bränderna i buffertzonen på det portugisiska fastlandet 2017 nådde exceptionella nivåer. Som en följd av detta har antalet påverkade träd som måste fällas, avlägsnas och bortskaffas drastiskt ökat på ett plötsligt och oväntat sätt till ungefär 1,5 miljoner träd. Trots att de portugisiska myndigheterna successivt har ökat sin kapacitet att hantera upp till 300 000 träd per år och förväntas fortsätta att öka sin kapacitet i enlighet med de ökande behoven, är det omöjligt för dem att fälla, avlägsna och bortskaffa alla de nytillkomna berörda träden inom den föreskrivna tiden, i enlighet med kommissionens genomförandebeslut 2012/535/EU ⁽²⁾.
- (2) Därför bör på begäran av Portugal ett tillfälligt undantag från bestämmelserna i punkt 3 b i bilaga II till det beslutet införas för att ge Portugal möjlighet att slutföra fällningen i den aktuella buffertzonen inom en längre tidsfrist, men inte senare än den 31 mars 2020. Detta ger lämplig extra tid för de portugisiska myndigheterna att genomföra den nödvändiga fällningen, eftersom volymen ökade betydligt på grund av brändernas omfattning.
- (3) Undantaget bör förenas med krav på en årlig handlingsplan från Portugal, för att garantera väl förberedda och samordnade insatser. I handlingsplanen bör det anges närmare uppgifter om de mottagliga växter som löper större risk att angripas av tallvedsnematoden, som kräver snabbare åtgärder, vilka resurser som ska sättas in och andra relevanta uppgifter, såsom åtgärder för att minska risken för angrepp av tallvedsnematoden i väntan på avverkning, avlägsnande och bortskaffande av växterna, inbegripet intensifierad övervakning av mottagliga växter och vektorer för tidig upptäckt av förekomst av tallvedsnematoden och tidsfrister för genomförande av dem. Den grad av risk som dessa växter medför bör bedömas årligen och handlingsplanen bör uppdateras i enlighet med detta, i syfte att med förtur behandla de växter som innebär störst risk för spridning av tallvedsnematoden.
- (4) Genomförandebeslut 2012/535/EU bör därför ändras i enlighet med detta.
- (5) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från ständiga kommittén för växter, djur, livsmedel och foder.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Bilaga II till genomförandebeslut 2012/535/EU ska ändras i enlighet med bilagan till det här beslutet.

⁽¹⁾ EGT L 169, 10.7.2000, s. 1.⁽²⁾ Kommissionens genomförandebeslut 2012/535/EU av den 26 september 2012 om nödatgärder för att förhindra spridningen av *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhrer) Nickle et al. (tallvedsnematoden) inom unionen (EUT L 266, 2.10.2012, s. 42).

Artikel 2

Detta beslut riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Bryssel den 19 april 2018.

På kommissionens vägnar
Vytenis ANDRIUKAITIS
Ledamot av kommissionen

BILAGA

Punkt 3 b i bilaga II till genomförandebeslut 2012/535/EU ska ersättas med följande:

- "b) Medlemsstaterna ska, inom hela det område som utgörs av de berörda buffertzonerna, kartlägga och fälla alla mottagliga växter som är döda, har nedsatt vitalitet eller har påverkats av brand eller storm. De ska se till att fällda växter och avverkningsrester avlägsnas och hanteras på ett säkert sätt, och därvid vidta alla nödvändiga försiktighetsåtgärder för att undvika att tallvedsnematoden och dess vektor sprids före avverkning, under själva fällningen och till dess att fällda växter och avverkningsrester bortskaffats enligt följande:
- i) Mottagliga växter som påträffas utanför vektorns flygsäsong ska före nästa flygsäsong fällas och antingen destrueras på plats, förflyttas till det angripna området under offentlig kontroll eller avlägsnas. I det sistnämnda fallet ska träet och barken från dessa växter antingen behandlas i enlighet med avsnitt 1 punkt 2 a i bilaga III eller bearbetas i enlighet med avsnitt 2 punkt 2 b i bilaga III.
 - ii) Mottagliga växter som påträffas under vektorns flygsäsong ska omedelbart fällas och antingen destrueras på plats, förflyttas till det angripna området under offentlig kontroll eller avlägsnas. I det sistnämnda fallet ska träet och barken från dessa växter antingen behandlas i enlighet med avsnitt 1 punkt 2 a i bilaga III eller bearbetas i enlighet med avsnitt 2 punkt 2 b i bilaga III.

Om en medlemsstat konstaterar att det är olämpligt att fälla, avlägsna och bortskaffa mottagliga växter som påträffas under flygsäsongen och som påverkats av brand eller storm, får den berörda medlemsstaten besluta att fälla, avlägsna och bortskaffa dessa växter innan nästa flygsäsong inleds. Vid fällningen och avlägsnandet ska de mottagliga växter som berörs antingen destrueras på plats eller förflyttas och träet och barken behandlas i enlighet med avsnitt 1 punkt 2 a i bilaga III eller bearbetas i enlighet med avsnitt 2 punkt 2 b i bilaga III. När detta undantag tillämpas, och utan att det påverkar tillämpningen av led a, ska den berörda medlemsstaten under flygsäsongen göra ingående inventeringar i de brand- eller stormhärjade områdena genom att provta och testa dessa vektorer med avseende på förekomst av tallvedsnematoden och, om den bekräftas, göra ingående inventeringar av mottagliga växter i det angränsande området genom att kontrollera, provta och testa de växter som visar tecken eller symptom på förekomst av tallvedsnematoden.

Genom undantag från leden i och ii får Portugal besluta att fälla, avlägsna och bortskaffa mottagliga växter, som officiellt har utsetts av det ansvariga officiella organet som påverkade av branden 2017, inom längre tidsfrister men senast den 31 mars 2020. Vid fällning, avlägsnande och bortskaffande inom dessa tidsfrister ska förtur ges till mottagliga växter inom följande områden:

- områden som gränsar till det angripna området,
- områden där det finns tecken på insektsvektors aktivitet,
- områden med en ökad andel försämrade träd som tyder på eventuell förekomst av tallvedsnematoden,
- alla andra områden som har störst risk för angrepp av tallvedsnematoden.

Dessa mottagliga växter ska fällas och antingen destrueras på plats, förflyttas till det angripna området under offentlig kontroll eller avlägsnas. I det fallet ska träet och barken från dessa växter antingen behandlas i enlighet med avsnitt 1 punkt 2 a i bilaga III eller bearbetas i enlighet med avsnitt 2 punkt 2 b i bilaga III. Mottagliga växter som inte kan utnyttjas av insektsvektorn för slutförandet av dess livscykel får behållas på plats utan att förstöras.

Portugal ska senast den 31 maj 2018 lägga fram en årlig handlingsplan för kommissionen och medlemsstaterna med kartor som anger läget för de brandpåverkade växterna i buffertzonen, läget för de områden som avses i andra stycket och skälen till valet av dem, åtgärder som ska vidtas för att minska risken för angrepp av tallvedsnematoden i väntan på fällning, avlägsnande och bortskaffande av dessa växter, inbegripet intensifierad övervakning av mottagliga växter och vektorer för tidig upptäckt av förekomst av tallvedsnematoden, de resurser som krävs och relevanta tidsfrister för genomförande av åtgärderna. Portugal ska senast den 31 maj 2019 lägga fram ytterligare en årlig handlingsplan med samma innehåll.

Den grad av risk som dessa växter medför ska bedömas årligen och åtgärdsplanen ska uppdateras på lämpligt sätt. Den verksamhet som planeras enligt handlingsplanen ska beaktas vid utarbetandet av den allmänna handlingsplan som avses i artikel 9.

Portugal ska till kommissionen och medlemsstaterna lämna en rapport om de årliga resultaten, inbegripet resultatet av intensifierade undersökningar om vektorer och eventuella uppdateringar av handlingsplanen senast den 30 april året efter det berörda året.

Alla fällda mottagliga växter som inte totalförstörts av skogsbränder ska provtas och testas med avseende på förekomst av tallvedsnematoden, enligt ett provtagningsschema som med 99 % tillförlitlighet kan bekräfta att förekomsten av tallvedsnematod hos de mottagliga växterna är mindre än 0,02 %."

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2018/619**av den 20 april 2018****om att inte godkänna PHMB (1415; 4.7) som existerande verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyperna 1, 5 och 6****(Text av betydelse för EES)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 av den 22 maj 2012 om tillhandahållande på marknaden och användning av biocidprodukter ⁽¹⁾, särskilt artikel 89.1, och

av följande skäl:

- (1) I kommissionens delegerade förordning (EU) nr 1062/2014 ⁽²⁾ fastställs en förteckning över existerande verksamma ämnen som ska utvärderas för att eventuellt godkännas för användning i biocidprodukter. I förteckningen ingår PHMB (1415; 4.7) (EG-nr: ej tilldelat, CAS-nr: 32289-58-0 och 1802181-67-4).
- (2) PHMB (1415; 4.7) har utvärderats för användning i produkter i produkttyp 1, mänsklig hygien, produkttyp 5, dricksvatten och produkttyp 6, konserveringsmedel för produkter under lagring, såsom de beskrivs i bilaga V till förordning (EU) nr 528/2012.
- (3) Frankrike utsågs till utvärderande behörig myndighet och överlämnade bedömningsrapporterna tillsammans med sina rekommendationer den 13 december 2016.
- (4) Kommittén för biocidprodukter avgav i enlighet med artikel 7.2 i delegerad förordning (EU) nr 1062/2014, Europeiska kemikaliemyndighetens yttranden av den 4 oktober 2017, med beaktande av den utvärderande behöriga myndighetens slutsatser.
- (5) Enligt yttrandena kan biocidprodukter som används i produkttyperna 1, 5 och 6 och som innehåller PHMB (1415; 4.7) inte förväntas uppfylla villkoren i artikel 19.1 b i förordning (EU) nr 528/2012. För dessa produkttyper visade de scenarier som utvärderades vid bedömningen av risken för människors hälsa och miljön att det fanns oacceptabla risker.
- (6) Därför bör PHMB (1415; 4.7) inte godkännas för användning i biocidprodukter i produkttyperna 1, 5 och 6.
- (7) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från ständiga kommittén för biocidprodukter.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

PHMB (1415; 4.7) (EG-nr: ej tilldelat, CAS-nr: 32289-58-0 och 1802181-67-4) godkänns inte som verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyperna 1, 5 och 6.

⁽¹⁾ EUT L 167, 27.6.2012, s. 1.⁽²⁾ Kommissionens delegerade förordning (EU) nr 1062/2014 av den 4 augusti 2014 om arbetsprogrammet för en systematisk granskning av alla existerande verksamma ämnen som används i biocidprodukter som avses i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 (EUT L 294, 10.10.2014, s. 1).

Artikel 2

Detta beslut träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Utfärdat i Bryssel den 20 april 2018.

På kommissionens vägnar
Jean-Claude JUNCKER
Ordförande

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2018/620**av den 20 april 2018****om tekniska specifikationer för Copernicus tjänstekomponent enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 377/2014****(Text av betydelse för EES)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 377/2014 av den 3 april 2014 om inrättande av Copernicusprogrammet och om upphävande av förordning (EU) nr 911/2010 ⁽¹⁾, särskilt artikel 9.8 a, och

av följande skäl:

- (1) Copernicusprogrammet, som inrättades genom förordning (EU) nr 377/2014, är ett civilt användarstyrt program, som bygger på befintlig nationell och europeisk kapacitet, och har som övergripande operativt mål att tillhandahålla korrekt och tillförlitlig information om miljö och säkerhet, som är anpassad till användarnas behov och stöder annan unionspolitik, särskilt avseende den inre marknaden, transport, miljö, energi, civilskydd och civil säkerhet, samarbete med tredjeländer samt humanitärt bistånd.
- (2) I enlighet med förordning (EU) nr 377/2014 består Copernicus av tre komponenter, bland annat en tjänstekomponent vars syfte är att säkerställa tillhandahållande av information inom följande områden: atmosfärövervakning, havsmiljöövervakning, landmiljöövervakning, klimatförändringar, katastrofinsatser och säkerhet. Kommissionen har det övergripande ansvaret för Copernicus och samordnar de olika komponenterna.
- (3) De tekniska specifikationerna för Copernicus tjänstekomponent är nödvändiga för att lägga fast grunderna för genomförandet av tjänstekomponenten som en del av förvaltningen av Copernicus.
- (4) De tekniska specifikationerna för Copernicus tjänstekomponent bör omfatta aspekter som tillämpningsområde, uppbyggnad, utbud av tekniska tjänster, övervakning och utvärdering, behov av rymd- och in situ-data, utveckling, arkivering och spridning av data och behövs för att säkerställa det korrekta genomförandet av Copernicus tjänstekomponent.
- (5) De tekniska specifikationerna för Copernicus tjänstekomponent bör omfatta hela tjänstekomponenten, med särskild inriktning på den verksamhet som finansieras enligt förordning (EU) nr 377/2014.
- (6) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från Copernicuskommittén.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

*Artikel 1***Tekniska specifikationer för Copernicus tjänstekomponent**

Härmed antas följande tekniska specifikationer för Copernicus tjänstekomponent som avses i artikel 5.1 i förordning (EU) nr 377/2014, när det gäller dess genomförande:

1. Allmänna egenskaper hos Copernicus tjänstekomponent, enligt bilaga I till detta beslut.
2. Tekniska specifikationer för Copernicus atmosfärsövervakningstjänst, som avses i artikel 5.1 a i förordning (EU) nr 377/2014, enligt bilaga II till detta beslut.
3. Tekniska specifikationer för Copernicus havsmiljöövervakningstjänst, som avses i artikel 5.1 b i förordning (EU) nr 377/2014, enligt bilaga III till detta beslut.

⁽¹⁾ EUT L 122, 24.4.2014, s. 44.

4. Tekniska specifikationer för Copernicus landmiljöövervakningstjänst, som avses i artikel 5.1 c i förordning (EU) nr 377/2014, enligt bilaga IV till detta beslut.
5. Tekniska specifikationer för Copernicus klimatförändringstjänst, som avses i artikel 5.1 d i förordning (EU) nr 377/2014, enligt bilaga V till detta beslut.
6. Tekniska specifikationer för Copernicus katastrofinsatstjänst, som avses i artikel 5.1 e i förordning (EU) nr 377/2014, enligt bilaga VI till detta beslut.
7. Tekniska specifikationer för Copernicus säkerhetstjänst, som avses i artikel 5.1 f i förordning (EU) nr 377/2014, enligt bilaga VII till detta beslut.

Artikel 2

Ikraftträdande

Detta beslut träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Utfärdat i Bryssel den 20 april 2018.

På kommissionens vägnar
Jean-Claude JUNCKER
Ordförande

BILAGA I

ALLMÄNNA EGENSKAPER HOS COPERNICUS TJÄNSTEKOMPONENT

1. TILLÄMPNINGSSOMRÅDE

Det exakta tillämpningsområdet och syftet med varje specifik Copernicustjänst föreskrivs i de tematiska bilagorna II till VII.

2. ALLMÄN SPECIFICERING AV TJÄNSTEN

2.1 Utformning

De anförtrödda enheterna ska utveckla utformningen av de olika tjänsterna i överensstämmelse med deras särskilda egenskaper. Följande allmänna funktioner ska vara tillämpliga på samtliga tjänster:

- a) Integrerad drift för att tillhandahålla aktuella och tillförlitliga tjänsteprodukter och information.
- b) Kvalitetsstyrning för produkter och tjänster för att tillhandahålla verifierad information på aktuell teknisk nivå.
- c) Kontinuerlig förbättring och utveckling av tjänsterna för att vara lyhörd för användarkrav.
- d) Upptagning hos användarna och kommunikation med dessa för att maximera medvetenhet, användning och utnyttjande av tjänsten.
- e) Spridning och arkivering av produkter för att föra register över den information som tillhandahålls och hålla äldre och historiska dataserier tillgängliga för användarna.

Med *anförtrödda enheter* avses i denna bilaga enheter som av kommissionen har anförtratts att upprätta tjänstekomponenter, inbegripet följande enheter:

- a) Europeiska miljöbyrån (EEA), för Copernicus fältdataskomponent och de alleuropeiska och lokala komponenterna för landmiljöövervakningstjänsten.
- b) Europacentret för medellånga väderprognoser (ECMWF) för atmosfärövervaknings- och klimatförändringstjänster.
- c) Mercator Océan för havsmiljöövervakningstjänsten.
- d) Europeiska gräns- och bevakningsbyrån (Frontex), för gränsövervakning inom Copernicus säkerhetstjänst.
- e) Europeiska sjösäkerhetsbyrån (Emsa) för övervakning till havs inom Copernicus säkerhetstjänst.
- f) Europeiska unionens satellitcentrum (EUSC) för stöd till EU:s yttre åtgärder inom Copernicus säkerhetstjänst.

2.2 Integrerad verksamhet

Tjänsterna ska utformas för att drivas på ett robust, effektivt och hållbart sätt. Tjänsterna ska tillhandahålla sina produkter med de tekniska egenskaper och den aktualitet som specificeras för var och en av deras produkter i Copernicusportföljen.

Vid utformningen av tjänsterna och deras verksamhet ska lämpliga förebyggande åtgärder vidtas för att minimera risken för driftavbrott för tjänsten och dess produkter, och för sen leverans vad gäller den aktualitet som specificeras i portföljen. Lämpliga förfaranden för (automatiserad) teknisk övervakning ska införas för att upptäcka avvikelser så snart som möjligt.

Tjänsterna ska tillhandahålla en funktion för användarstöd, som åtminstone ska tillhandahålla fullständig teknisk information om tjänsteprodukterna och den behandling som leder till den metadata som hör samman och levereras med varje tjänsteprodukt. En hjälp-desk ska vara tillgänglig för användarna enligt en tidsplan som är förenlig med aktualiteten för själva produkterna.

De anförtrödda enheterna ska stödja samordningen av sin verksamhet med kommissionen liksom inbördes med varandra.

2.3 Kvalitetsstyrning för produkter och tjänster

De anförtrödda enheterna ska införa lämpliga interna förfaranden för att säkerställa att tjänsterna håller hög kvalitet. Detta ska åtminstone avse verifiering av de tekniska egenskaperna hos (alla eller en utvald underkategori av) tjänsteprodukterna, inbegripet en kvantitativ utvärdering när så är lämpligt, samt insamling av återkoppling från användarna om deras tillfredsställelse med tjänsteprodukterna.

Utöver det interna förfarandet ska tjänsterna tillhandahålla en uppsättning resultatindikatorer för att stödja övervakningen på programnivå [i överensstämmelse med avsnitt 4].

2.4 Kontinuerlig förbättring av tjänsterna

På grundval av resultaten från funktionen för kvalitetssäkring och återkopplingen från användarna ska tjänsterna utveckla, validera och regelbundet förbättra förfarandena för att höja produkternas kvalitet och/eller öka de centrala användarnas belåtenhet. De anförtrödda enheterna ska på förhand meddela kommissionen innan de gör ändringar vad gäller framställningen av tjänsterna för de operativa produkterna.

Ändringar som går utöver standardförfarandet för produktunderhåll och den utveckling som redan föreskrivs i respektive delegeringsöverenskommelse mellan kommissionen och de anförtrödda enheterna ska avtalas på förhand mellan tjänsteoperatören och kommissionen. Detta förfarande ska omfatta medlemsstaterna.

2.5 Upptagning hos användarna och kommunikation

Tjänsterna ska vidta åtgärder för att utveckla och utvidga användargrupperna för sina tjänster. Dessa åtgärder kan omfatta områden såsom anordnande av tematiska seminarier, utbildningsinsatser, bidrag till tryckta och elektroniska medier, bidrag till konferenser och evenemang inom särskilda användarområden.

I ett begränsat antal motiverade fall kan pilotåtgärder och/eller särskilda användningsområden stödjas för att stimulera och främja vissa tillämpningsområden och visa den potentiella nyttan med denna verksamhet i senare led.

Åtgärderna på tjänstenivå ska samordnas med kommissionens verksamhet och planering på programnivå.

2.6 Spridning och arkivering av produkter

Strategin för spridning av tjänsteprodukter ska grundas på en enda ingångspunkt (ett enda kontaktställe) för varje tjänst för att ge användarna tillgång till produkter och information. Ingångspunkten för varje tjänst ska vara en webbportal med ett harmoniserat gränssnitt för alla tjänstekomponenter, oberoende av de fysiska platser där datakällorna är placerade.

De viktiga kraven ska omfatta en obegränsad registrering av användare, effektiv produktsökning och snabb visning, enkel åtkomst till metadata inbegripet produktbeskrivningar, förmåga att visualisera dataserier, regionala delenheter och nedladdning av data i olika format.

Användarna ska ges tillgång till Copernicusdata och Copernicusinformation genom en heterogen samling av gränssnitt som ska införas av de olika anförtrödda enheterna.

En effektiv portal för Copernicusdata och Copernicusinformation ska tas fram i syfte att göra de olika befintliga Copernicusplattformarna för spridning driftskompatibla och för att stärka det sammantagna spridningssystemet för Copernicus. Detta syfte kommer att uppfyllas i samband med kommissionens inrättande av data- och informationsåtkomsttjänsten (DIAS), som ska göra Copernicusdata och Copernicusinformation tillgängliga för användarna genom en molnutformad datastruktur.

Alla produkter ska arkiveras och snabb åtkomst ska garanteras till de senaste produkterna.

Strategin för arkivering ska grundas på användarnas behov och krav. Alla dataprodukter som genereras av tjänsterna ska vara permanent tillgängliga för att göra det möjligt att spåra och reproducera resultat och slutsatser. I synnerhet ska dataserier som bygger på observationer samt nya analyser arkiveras permanent. Lämpliga åtgärder ska genomföras för att minska risken för att data går förlorade eller förstörs.

Frågor, klagomål och förslag från användarna ska hanteras genom ett spårbart system. En funktion för användarstöd ska behandla frågor från användarna på ett interaktivt sätt. Denna funktion ska fullgöras genom hjälp-deskar hos de enheter till vilka tjänsterna har anförtratts, kompletterade genom användarstöd hos dataleverantören.

De anförtrorda enheterna ska sörja för att tjänsteportalerna är kompatibla med "copernicus.eu" och den övergripande harmoniseringen av spridningstjänster i samordning med kommissionen.

3. TEKNISK TJÄNSTEPORTFÖLJ

3.1 Allmänna standarder för tjänsteprodukter – förenlighet med Inspire

De rumsliga dataprodukterna och den rumsliga information som genereras genom Copernicus tjänstekomponent ska vara förenliga och interoperativa med de data och rumsliga informationssystem som medlemsstaterna tillhandahåller enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/2/EG ⁽¹⁾ och kommissionens förordningar (EG) nr 1205/2008 ⁽²⁾, (EU) nr 1089/2010 ⁽³⁾ och (EG) nr 976/2009 ⁽⁴⁾.

4. ÖVERVAKNING OCH UTVÄRDERING AV TJÄNSTERNA

Centrala resultatindikatorer (KPI) ska användas för att övervaka Copernicustjänsternas kvalitet och utveckling.

Dessa indikatorer ska i hög grad bidra till att visa att programmet ligger i fas och utvecklas som planerat.

Tjänster för tillhandahållande av rutinprodukter (land, klimatförändringar, havsövervakning, atmosfärövervakning)

ID	KPI	Föreslagen utvärderingsmetod
1	Kvalitet och produkternas fullständighet	Produkternas kvalitet och fullständighet
2	Produkternas aktualitet (i tillämpliga fall)	Den andel av produkterna som är tillgängliga i tid på Copernicus portal för spridning av tjänster, i överensstämmelse med på förhand fastställda riktmärken för varje produkt
3	Tillgång till tjänsterna	Den andel av tiden som Copernicus portal för spridning av tjänster är tillgänglig för användarna (per månad)
4	Andelen nöjda användare (för stöd och tjänster)	Svar på frågan "Sammantaget, hur nöjd är du med Copernicustjänsten X? (1 = missnöjd, 4 = mycket nöjd)", som ska inkluderas i den årliga användarundersökningen för varje Copernicustjänst
5	Upptagning hos användarna	A/ antalet registrerade användare
		B/ antalet aktiva användare (som har laddat ner eller utnyttjat produkter under de senaste tre månaderna)

Tjänster för tillhandahållande av produkter på begäran (t.ex. säkerhet, nödsituationer)

ID	KPI	Föreslagen utvärderingsmetod
1	Kvalitet och produkternas fullständighet	Produkternas kvalitet och fullständighet

⁽¹⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/2/EG av den 14 mars 2007 om upprättande av en infrastruktur för rumslig information i Europeiska gemenskapen (Inspire) (EUT L 108, 25.4.2007, s. 1).

⁽²⁾ Kommissionens förordning (EG) nr 1205/2008 av den 3 december 2008 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/2/EG om metadata (EUT L 326, 4.12.2008, s. 12).

⁽³⁾ Kommissionens förordning (EU) nr 1089/2010 av den 23 november 2010 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/2/EG vad gäller interoperabilitet för rumsliga datamängder och datatjänster (EUT L 323, 8.12.2010, s. 11).

⁽⁴⁾ Kommissionens förordning (EG) nr 976/2009 av den 19 oktober 2009 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/2/EG med avseende på nättjänster (EUT L 274, 20.10.2009, s. 9).

ID	KPI	Föreslagen utvärderingsmetod
2	Produkternas aktualitet (i tillämpliga fall)	Den andel av produkterna som är tillgängliga i tid på Copernicus portal för spridning av tjänster, i överensstämmelse med på förhand fastställda riktmärken för varje produkt
3	Tillgång till tjänsterna	Den andel av tiden som Copernicus portal för spridning av tjänster är tillgänglig för användarna (per månad)
4	Andelen nöjda användare (för stöd och tjänster)	Svar på frågan "Sammantaget, hur nöjd är du med Copernicustjänsten X? (1 = missnöjd, 4 = mycket nöjd)", som ska ställas efter varje aktivering eller inkluderas i en årlig användarundersökning
5	Upptagning hos användarna	Antalet aktiveringar

Resultaten från KPI-mätningarna ska rapporteras till kommissionen. De anförtrödda enheterna får använda andra relevanta indikatorer beroende på deras särskilda situation.

5. DATABASEHOV FÖR COPERNICUS

Användarkraven och tjänstspecifikationerna ska utgöra grund för en kontinuerlig anpassning av Copernicusprogrammets databehov. Indata för Copernicustjänsterna ska delas in i två övergripande kategorier:

- a) Satellitbaserade observationer.
- b) Fältdata.

5.1 Satellitbaserade observationer

Tillhandahållandet av rymddata för Copernicustjänsterna ska hanteras av följande:

- a) Kommissionen genom Copernicus specifikationer för dataåtkomst för behov av rymdbaserade jordobservationer för perioden 2014–2020.
- b) ESA för den tekniska samordningen av Copernicus rymdkomponent, definitionen av dess arkitektur, utvecklingen och upphandlingen av rymdinfrastruktur, dataåtkomst och drift av särskilda Copernicusuppdrag.
- c) Eumetsat för drift av särskilda Copernicusuppdrag.

Copernicus specifikationer för dataåtkomst för behov av rymdbaserade jordobservationer för perioden 2014–2020 ska tillgodoses genom mekanismen för lagring av data som upprättats på grundval av Copernicus delegeringsavtal med ESA.

5.2 Fältobservationer

Åtkomsten till fältdata som är licensierad eller tillhandahålls för att användas i Copernicus ska i första hand samordnas för Copernicustjänstens behov.

Vid tillhandahållandet av fältdata ska olika datakällor utnyttjas, inbegripet medlemsstaternas datakällor. Copernicus fältkomponent ska huvudsakligen utnyttja befintliga datakällor och datakapaciteter. Den ska omfatta olika kategorier av data (vanliga och frekventa fältmättnings- och observationsdata, periodiskt sammanställda data eller engångsdata). Copernicus fältkomponent ska samla in befintliga fält- och referensdata på europeisk nivå. I vissa fall får tjänsterna dessutom ha egna särskilda avtal med fältdataleverantörer inom deras särskilda temaområde.

6. UTVECKLING AV COPERNICUS TJÄNSTEKOMPONENT FRAM TILL 2020

De operativa Copernicustjänster som programplanerats inom den fleråriga budgetramen (MFF) kommer att utvecklas i enlighet med erkända och uppkomna användarkrav och metoder på aktuell teknisk nivå.

De anförtrödda enheterna ska kontinuerligt utveckla sin portfölj på grundval av återkoppling från användarna, framsteg inom den tekniska utvecklingen samt resultat från valideringsförfarandena för att bibehålla de olika produkternas aktualitet. Vidtagandet av omedelbara underhållsåtgärder och förbättringar av tjänsterna i enlighet med Copernicus arbetsprogram ska vara del av de operativa uppgifterna. I förekommande fall ska underlag som uppkommit som ett resultat av verksamhet som genomförts inom ramen för H2020 och andra forskningsprogram beaktas i den långsiktiga utvecklingen.

Inom denna fleråriga budgetram kan tre huvudsakliga situationer identifieras:

- a) Utveckling av befintliga produkter i syfte att förbättra produkterna.
- b) Nya produkter och grupper av tjänster kan införas under programperioden.
- c) Framväxande och nya behov som uppstår ur genomförandet av politiska åtgärder kan leda till eventuella tillägg av nya produktgrupper som för närvarande inte planeras i dessa tekniska specifikationer för tjänsten.

I de situationer som avses i led c ska den anförtrödda enheten analysera de förväntade fördelarna, kostnaderna och konsekvenserna för verksamheten. Mot denna bakgrund ska det föras en diskussion i Copernicus användarforum och Copernicuskommittén för att besluta om en sådan ny produktgrupp ska införas.

I de situationer som avses i leden a, b och c ovan ska följande underlag beaktas:

- a) Utvecklingen av unionens politik.
 - b) Uppkomna användarkrav.
 - c) Återkoppling från användarna om de aktuella tjänsterna.
 - d) Tillgång till nya observationsdata.
 - e) Rekommendationer från experter.
 - f) Nya metoder från forskningsprojekt, såsom Horisont 2020.
-

BILAGA II

TEKNISKA SPECIFIKATIONER FÖR COPERNICUS ATMOSFÄRÖVERVAKNINGSTJÄNST

1. TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Copernicus atmosfärövervakningstjänst (CAMS) ska tillhandahålla information på grundval av satellitdata för att underlätta övervakning av jordatmosfärens sammansättning. Dessutom ska tjänsten utveckla sin egen kapacitet att kontinuerligt övervaka jordatmosfärens kemiska sammansättning på global och regional nivå med förbättrade medel genom satelliter. Denna kapacitet ska omfatta en beskrivning av atmosfärens nuvarande tillstånd (analys), en förutsägelse av situationen ett par dagar framåt (prognos) och tillhandahållande av enhetliga retrospektiva dataregister för de senaste åren (ny analys). Tjänsten ska generera geofysiska produkter som kan utgöra underlag för ytterligare teknisk behandling, samt information på hög nivå i olika former för ytterligare expertbedömning för att stödja beslutsfattare. Produkterna ska vara föremål för rigorösa kvalitetskontroller för att säkerställa högsta kvalitetsnivå.

CAMS ska stödja många tillämpningar som utvecklats av berörda parter inom ett antal områden, inbegripet hälsa, miljöövervakning, förnybar energi, meteorologi och klimatologi. Tjänsten ska tillhandahålla daglig information om atmosfärens globala sammansättning på grundval av behandlade satellitdata och genom övervakning och prognostisering av beståndsdelar såsom växthusgaser (koldioxid och metan), reaktiva gaser och aerosoler, inbegripet pollen, över Europa.

CAMS ska utvecklas för att uppfylla behoven av data och behandlad information med koppling till miljöhänsyn. CAMS ska erbjuda utsläppsinventeringar och beräknade nettoflöden av CO₂, CH₄ och N₂O på jordytan. CAMS ska främja deltagandet i FAIRMODE-gruppen för att bidra till harmoniseringen av regionala modeller.

2. ANVÄNDARKRAV OCH HUVUDSAKLIGA TILLÄMPNINGSOMRÅDEN

CAMS ska tillhandahålla tjänster som delas in i följande fem temaområden, genom att data- och/eller informationsprodukter klassificeras i enlighet med deras huvudsakliga tillämpningsområde:

- Luftkvalitet och atmosfärens sammansättning: Dessa produkter ska fastställa atmosfärens kemiska sammansättning och tillhandahålla information om växthusgaser, reaktiva gaser och aerosoler. Produkterna ska tillhandahållas i global skala för hela atmosfären och med detaljerad horisontell upplösning över en region som täcker unionen och grannområden, inbegripet EES-staterna. Produkterna ska särskilt omfatta de ämnen som är av betydelse för unionen och nationell lagstiftning samt internationella avtal.
- Klimatpåverkan: Särskilda produkter ska tillhandahållas för att kvantifiera klimatpåverkan på jordsystemet på grund av ändringar i atmosfärens sammansättning som orsakas av mänsklig verksamhet.
- Ozonlagret och UV-strålning: Information om ultraviolett strålning och om beståndsdelar som är särskilt viktiga för det stratosfäriska ozonlagret ska tillhandahållas.
- Solinstrålning: Området ska omfatta strålningsprodukter som har betydelse i samband med solenergi.
- Utsläpp och ytflöden: CAMS ska även tillhandahålla information om källor och sänkor på ytan med avseende på de huvudsakliga växthusgaserna.

Områdena får inte vara ömsesidigt uteslutande och vissa produkter kan förekomma i flera områden.

3. TJÄNSTERNAS UTFORMNING

Tjänsternas ska vara utformade så att det säkerställs att de är samstämmiga med den övergripande visionen och utvecklingsstrategin för Copernicus.

Det ska finnas fyra huvudsakliga tjänstelement:

- Införskaffande och förbehandling av indata, främst observationer (både från satelliter och fältinstrument) och hjälpdata som behövs för att uppskatta utsläpp av föroreningar och för att fastställa koncentrationer av föroreningar i atmosfären.

- b) Global behandling: Ska drivas i tre lägen för att leverera de produkter som efterfrågas av användarna:
 - 1. Daglig framställning för analyser och prognoser i nära realtid.
 - 2. Daglig framställning för analyser och prognoser i fördröjt läge.
 - 3. Produktionsflöde för nya analyser för tillhandahållande av enhetliga fleråriga dataserier med ett system för fixerade modeller/assimilering.
- c) Regional behandling: Ska täckas med en högre rumslik upplösning och ska i synnerhet stödja ytterligare åtgärder för modellering i senare led för underregioner med en ännu finare skala, samt övervakning av luftkvalitet och pollen och prognoser för nationella åtgärder.
- d) Kompletterande tjänster: Ska stå i relation till behandling av ansökningar, tjänster och produkter som baserar sig på eller är integrerade i de huvudsakliga globala och unionsregionala resultaten från behandlingen.

De fyra kompletterande funktionerna ska avse följande:

- a) Kvalitetskontroll och kvalitetssäkring.
- b) Arkivering.
- c) Produktspridning.
- d) Samspel med användarna, utbildning och utåtriktad verksamhet.

4. TEKNISK TJÄNSTEPORTFÖLJ

CAMS produkter ska tillhandahållas kostnadsfritt till registrerade användare genom en interaktiv katalog som finns tillgänglig på CAMS webbplats.

CAMS produktportfölj ska organiseras i fyra huvudsakliga kategorier och tretton produktlinjer.

1. Regionala produkter

De regionala produkterna ska tillhandahållas genom en uppsättning modeller för luftkvalitet (upp till tio medlemmar) för det europeiska området och för olika ämnen, såsom incidenter och bakgrundskoncentrationer av O₃, NO₂, NO, CO, SO₂, NH₃, PAN, flyktiga organiska föreningar, PM_{2,5}, PM₁₀, pollen (huvudsakliga allergener).

Tjänsterna ska bestå av följande:

- a) Dagliga analyser och prognoser i nära realtid.
- b) Dagliga nya delanalyser i fördröjt läge baserade på fältobservationer i ett övergångsskede för validering.
- c) Årliga nya analyser baserade på fullständigt validerade fältobservationer.

2. Globala produkter

De globala produkterna ska tillhandahållas med hjälp av ECMWF:s integrerade prognosystem (IFS), vilket även används för centrets numeriska väderleksprognoser. Tjänsterna ska bestå av dagliga analyser och prognoser i nära realtid och i fördröjt läge samt nya analyser som omfattar perioden sedan 2003. De ämnen som ska omfattas är aerosol, reaktiva gaser (varav endast en underkategori är direkt härledd från observationer), CO₂ och CH₄. De globala produkterna ska omfatta både troposfären och stratosfären.

3. Kompletterande produkter

De kompletterande produkterna ska byggas ovanpå eller integreras i de globala och regionala produkterna.

Produkter till stöd för den politiska utvecklingen ska bestå av utvärderingsrapporter som yttrar sig om den regionala data som analyserats igen för tekniska experter som ger råd till beslutsfattare, dagliga prognoser av scenarier vid föroreningsfall för att bedöma huruvida kortfristiga strategier för att minska utsläppen är effektiva och beräkningar avseende källa och mottagare som ger information om ursprunget vid luftföroreningsincidenter.

- a) Lägesrapporter grundade på de nya, europeiska delanalyserna.
- b) Utvärderingsrapporter som grundas på de nya europeiska analyserna som genomförs med validerade data.

- c) Dagliga prognoser för växthusgaser med en nedsatt nivå för antropogena utsläpp.
- d) Beräkningar för varje land av källa och mottagare på begäran.
- e) Dagliga regionala beräkningar av källa och mottagare (fördelning av lokala jämfört med transporterade föroreningar för ett stort antal europeiska storstadsområden).

Solinstrålningsprodukter ska omfatta globala prognoser för UV-strålning till stöd för vårdsektorn liksom databaser avseende solinstrålning vid klar himmel och vid alla väderomständigheter för att stödja solenergisektorn och andra sektorer.

- a) Globala prognoser för UV-index.
- b) Global solinstrålning vid klar himmel.
- c) Global solinstrålning för hela himlen (över områden som omfattas av geostationära satelliter).

Produkter för omvänt flöde av växthusgaser ska bestå av uppskattningar av ytflöden för några av de viktigaste växthusgaserna som erhålls genom omvänd modellering.

- a) Globalt flöde av metan per månad (2000 till 2015).
- b) Globalt flöde av dikväveoxid per månad (1996 till 2015).
- c) Globalt flöde av koldioxid per månad (1979 till 2015).

Tjänster avseende klimatpåverkan ska tillhandahålla uppskattningar av den klimatpåverkan som aerosol har på grundval av de senaste nya globala analyserna.

- a) Påverkan genom samverkan med aerosolstrålning.
- b) Påverkan genom samverkan med aerosolmoln.
- c) Påverkan genom CO₂.
- d) Påverkan genom CH₄.
- e) Påverkan genom stratosfäriskt ozon.
- f) Påverkan genom troposfäriskt ozon.

4. Utsläppsprodukter

CAMS utsläppsprodukter ska vara ett viktigt underlag för globala och regionala bedömningssystem. Parallellt ska de tillhandahållas som slutprodukter för användare. Utsläppsprodukterna ska vara följande:

- a) Antropogena utsläpp.
 - 1. Europeiska antropogena utsläpp.
 - 2. Globala antropogena och naturliga utsläpp.
- b) Utsläpp från bränder – utsläpp från brinnande biomassa på grundval av satellitobservationer av brandens strålningskraft.

5. BEHOV AV DATA

Införskaffande av data och förbehandling ska utgöra det direkta gränssnittet till komponenterna för fält- och rymdobservationer.

CAMS ska ha två uppsättningar krav vad gäller aktualiteten i flödet av observationsdata.

- a) CAMS komponenter som rutinmässigt ska drivas på daglig basis behöver data som är tillgängliga i nära realtid (NRT), dvs. inom några timmar efter observationen, så de motsvarande kraven på kontroll av datakvaliteten måste vara förenliga med NRT och automatiserad behandling.
- b) CAMS komponenter som ska drivas i fördröjt läge (åtkomst inom några veckor eller månader).

5.1 Satellitbaserade observationer

Den centrala CAMS-produktionen ska bestå av system för dataassimileringar och prognoser. CAMS system för dataassimileringar ska använda satellitobservationer för att justera prognosmodellen så att den överensstämmer så väl som möjligt med de verkliga atmosfäriska förhållandena. Modellerna ska upprättas dagligen. I detta syfte ska prognoserna från föregående dag slås samman med observationerna för att få den bästa uppskattningen av de atmosfäriska förhållandena när den nya prognosen påbörjas.

CAMS globala prognostjänster ska drivas i realtid, fördröjt läge och med konfigurationer för nya analyser, och ska använda data från satellitobservationer både för meteorologiska observationer och atmosfärens sammansättning.

De kategorier av observationer som ska användas ska omfatta följande:

- a) Operativa observationer är observationer som för närvarande används i CAMS system för dataassimileringar och prognoser.
- b) Preoperativa observationer är observationer som för närvarande bedöms för att visa beredskap för operativ användning.
- c) Planerade observationer är observationer som beaktas för att genomföras i CAMS system.

CAMS-tjänsten ska stödja nära realtidsbehandling "ad hoc" av vissa observationer som inte behandlas rutinmässigt av Copernicus rymdinfrastruktur eller, mer generellt, av internationella rymdorganisationer med avseende på satellitdata. Vid utveckling av CAMS-tjänsten ska de data som kommer från de atmosfäriska uppdragen Sentinel 5p, 4 och 5 beaktas.

5.2 Fältobservationer

CAMS ska inte verka i system för fältobservationer, utan ska samla in observationer från en stor mängd dataleverantörer i dataassimilerings- och valideringssyfte. Tjänsten ska använda befintliga europeiska och internationella infrastrukturer för forskning. CAMS ska inte själv ge ekonomiskt stöd till införskaffande av data, utan ska finansiera särskilda åtgärder för att förbättra sin behandling i ett operativt sammanhang. I detta syfte ska särskilda avtal ingås med europeiska och internationella institutioner och organisationer.

BILAGA III

TEKNISKA SPECIFIKATIONER FÖR COPERNICUS HAVSMILJÖÖVERVAKNINGSTJÄNST

1. TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Copernicus havsmiljöövervakningstjänst (CMEMS) ska tillhandahålla regelbunden och systematisk referensinformation om det fysiska och biogeokemiska tillståndet, variationer och utvecklingen i hav och marina ekosystem i både världshav och europeiska regionala havsområden. CMEMS ska tillhandahålla produkter som kan användas inom olika tillämpningsområden och omfattar en beskrivning av den nuvarande situationen i haven (analys), förutsägelser om situationen några dagar framåt (prognos) och tillhandahållande av enhetliga retrospektiva dataregister för de senaste åren (ny behandling av observationer och ny analys av modeller). Tjänsten ska generera produkter som kan utgöra underlag för ytterligare teknisk behandling, samt information på hög nivå i olika former för ytterligare expertbedömning för att stödja beslutsfattare.

Havstjänsten ska ge ett hållbart svar på behovet hos europeiska användare, särskilt inom tillämpningsområdena för marin säkerhet, havsresurser, havs- och kustmiljö samt väderleks-, klimat- och säsongsprognoser. Tjänsten ska leverera generisk och tillförlitlig information som erhålls från rymd- och fältobservationer och från modeller – inbegripet prognoser, analyser och nya analyser – om det fysiska tillståndet och de biogeokemiska egenskaperna i världshaven och de europeiska regionala havsområdena.

2. ANVÄNDARKRAV OCH HUVUDSAKLIGA TILLÄMPNINGSOMRÅDEN

CMEMS ska tillhandahålla tjänster som delas in i följande fyra temaområden:

1. *Marin säkerhet*

Produkterna ska tillhandahålla information till stöd för säkerhetsåtgärder till havs, såsom verksamhet till havs, väderleksprognoser, havsisprognoser, bekämpning av oljespill, fastställande av fartygsrutter, sök- och räddningsaktioner, plattformar för vindkraftverk och all havsbaserad verksamhet som kräver säker drift.

2. *Havsresurser*

Produkterna ska fokusera på en hållbar förvaltning av levande havsresurser genom fiske och vattenbruk och även för att stödja skyddade havsområden. Det huvudsakliga målet med fiskeförvaltningen ska vara hållbara ekosystemtjänster för fiske som säkerställer en så stor hållbar avkastning som möjligt, samtidigt som överfiskade bestånd byggs upp igen. Organ för förvaltning av vattenbruk ska ge råd avseende bedömning av den multitrofiska produktiviteten och miljöpåverkan från fiskodling.

3. *Havs- och kustmiljön*

Denna tjänst ska hantera användarnas behov inom olika områden: hållbar turism och hållbart vattenbruk, kustskydd mot erosion och landbaserade föroreningskällor, människors och ekosystemets hälsa. Det ska krävas produkter och information för att stödja utvecklingen av effektiva koncept för en integrerad förvaltning av kustområden och system till stöd för beslutsfattande.

4. *Väderleks-, klimat- och säsongsprognoser*

Denna tjänst ska garantera ett robust och tillförlitligt tillhandahållande av kvalitetskontrollerad havsinformation på daglig basis eller var sjätte timme. Detta ska omfatta ytfält som gränsvillkor samt observationer på havsytan och modellerad information om havet långt under ytan.

3. TJÄNSTENS UTFORMNING

CMEMS ska bestå av tre huvudsakliga tjänstelement.

1. Behandling

Behandlingscentraler ska behandla de huvudsakliga produkter som beskriver havets tillstånd från olika uppsättningar indata i nära realtid och fördröjt läge. Behandlingen ska tillhandahållas av de tematiska insamlingscentralerna och centralerna för övervakning och prognostisering.

- a) De tematiska insamlingscentralerna (TAC) ska huvudsakligen fokusera på direkt behandling av fältdata, t.ex. för temperatur, salthalt och biogeokemiska variabler och L2 satellitdata för olika havsvariabler såsom t.ex. havsytagens temperatur, havets färg, havsisparametrar och havsnivå, löst syre, optiska egenskaper eller andra biogeokemiska komponenter. Resultaten från denna tematiska behandling ska vara produkter som tjänar som direkt underlag för vidare behandling genom centralerna för övervakning och prognostisering, samt som produkter för extern användning.
- b) Centralerna för övervakning och prognostisering (MFC) ska tillhandahålla en tredimensionell beskrivning av havets tillstånd: analyser av och prognoser för olika havsparametrar (temperatur, salthalt, strömmar, havsis, havsnivå, vågor och biogeokemi). Det ska finnas sju MFC:er som täcker världshaven och de europeiska regionala havsområdena: Global, Arktis, Östersjön, Nordvästra kontinentalsockeln, området Iberiska sjön, Biscaya och Irland, Medelhavet, Svarta havet.

2. Produktförvaltning

Produktförvaltningen ska hantera alla havsdata och havsprodukter i realtid eller fördröjt läge och ska förvalta sina arkiv och tillhandahålla den kapacitet som behövs för tillförlitlig sökning, visning, tillgång och nedladdning av dessa data och denna information när om helst av tjänsteoperatörerna och de externa användarna. Den ska baseras på bibehållande och uppdatering av de nuvarande datakategorierna och variablerna i katalogen liksom på informationen i tjänstegrupperna.

3. Utåtriktad verksamhet och utbildning

Utåtriktad verksamhet och utbildning ska ge användarna enkel och effektiv tillgång till dessa data och produkter och möjlighet att upptäcka tjänsten (antingen online eller genom särskild utbildning och särskilda evenemang), förbättra deras färdigheter när det gäller att använda den och ge uttryck för deras krav och återkoppling. Utåtriktade åtgärder ska vara en integrerad del av tjänsten för att tillhandahålla en direkt länk till tjänstens inneboende tekniska och vetenskapliga expertkunskaper. Två aspekter kan beaktas: samverkan med användarna och kommunikation.

De anförtrödda enheterna ska ha ett dubbelt ansvar för att genomföra dessa huvudsakliga funktioner och de sammantagna övergripande funktioner som behövs för att säkerställa effektiva och tillförlitliga havstjänster.

Det finns tre huvudsakliga krav för övergripande funktioner:

- a) Integrerad drift, för att tillhandahålla en aktuell och tillförlitlig tjänst.
- b) Kvalitetsstyrning av produkterna och tjänsterna, för att tillhandahålla information som är vetenskapligt bekräftad och överensstämmande med aktuell teknisk nivå, liksom tjänster som är kontinuerliga och av hög kvalitet.
- c) Kontinuerlig förbättring av tjänsterna, för att vara lyhörd för användarkraven.

4. TEKNISK TJÄNSTEPORTFÖLJ

CMEMS-tjänsten ska tillhandahålla produkter kostnadsfritt till registrerade användare genom en interaktiv katalog som är tillgänglig på CMEMS webbplats. CMEMS ska tillhandahålla regelbunden och systematisk central referensinformation om världshavens och de regionala havens fysiska och biogeokemiska tillstånd. De observationer och prognoser som tjänsten framställer stödjer alla marina tillämpningar. Kvalitet och enkelhet ska vara kännetecknande för CMEMS: kvalitet vad gäller den havsinformation som tillhandahålls användarna, och enkelhet vad gäller tillgången till information.

Den interaktiva katalogen ska låta användarna välja produkter enligt följande kriterier:

- a) Geografiska områden: Globala eller regionala havsområden: Norra ishavet, Östersjön, Atlantens nordvästra kontinentalsockel, Atlantens sydvästra kontinentalsockel, Medelhavet, Svarta havet.
- b) Parametrar: Temperatur, salthalt, strömmar, havsisparametrar (koncentration, kant, rörelse, tjocklek, typ), havsnivå (SSH, SLA gH, SLA ljud), eufotiska zonen, djup vid blandade skikt, vind, vågor, optiska vattenegenskaper, havets kemiska sammansättning (N, P, Fe, O₂, Si, NH₄, strålningsflöde, koldioxidtryck, pH-värde), havets biologiska sammansättning (klorofyll-A, växtplankton, djurplankton, primärproduktion).

- c) Tidstäckning: Prognos, nära realtid, flerårig, produkter som är oföränderliga i tidshänseende (antingen från observationer eller modeller).
- d) Modeller eller observationer (produkter som levereras från modellsimuleringar, satellitmätningar, fältobservationer eller en kombination av modell- och observationsprodukter).
- e) Nättyp.
- f) Tidsperiod.
- g) Vertikal täckning.
- h) Behandlingsnivå.
- i) Tidsmässig upplösning.

5. BEHOV AV DATA

CMEMS ska baseras på havsobservationer från flera olika källor, inbegripet satellitbaserade instrument (från Sentinel-satelliter och även från viktiga bidragande satellituppdrag såsom Jason-serien), fältplattformar såsom bojar och flottor på och under ytan och frivilliga observationsfartyg.

5.1 Satellitbaserade observationer

CMEMS ska tillhandahålla produkter baserade på operativa satelliter. Tjänsten ska tillhandahålla ännu fler satellitobservationer för klimatologi, ny analys och valideringssyften, från tidigare uppdrag eller från satelliter som inte levererar data i realtid.

De viktigaste typerna av data som används i CMEMS ska vara från spektroradiometrar (för att mäta klorofyllhalt, organiskt och mineraliskt innehåll, temperatur på havsytan och havsisens utbredning), radiometrar för infrarött (för att mäta havsytans temperatur), radiometrar för mikrovågor (för att mäta mängden vattenånga i atmosfären, mängden flytande vatten i atmosfären [moln], nederbörd, havskoncentration, typ, utbredning, havsytans temperatur, salthalt), höjdmätare (havsnivå, vindhastighet på havsytan, våghöjd, havsis) skatterometrar (för att mäta vindhastighet och kurs, regn, havskoncentration) och syntetisk aperturradarutrustning (för att mäta vind och vågfält på ytan och säkerställa övervakning av havsisen).

Rymdobservationer från Sentinel 1, Sentinel 3 och Jason 3 ska vara helt integrerade i CMEMS-produkterna, och portföljen ska utökas med vågdata och nya biogeokemiska produkter. Sentinel 2 ska stegvis integreras för att förbättra den biogeokemiska produktportföljen.

5.2 Fältobservationer

CMEMS ska inte verka i system för fältobservationer, utan ska samla in observationer från dataleverantörer, främst EuroGOOS, JCOMM networks, SeaDataNet och EMODnet.

BILAGA IV

TEKNISKA SPECIFIKATIONER FÖR COPERNICUS LANDMILJÖÖVERVAKNINGSTJÄNST

1. TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Copernicus landmiljöövervakningstjänst ska tillhandahålla användare på miljöområdet och områden för andra marktillämpningar information av hög kvalitet på grundval av rymddata i kombination med andra datakällor.

Tjänsten ska hantera en rad politiska områden såsom miljö, jordbruk, regioner, utveckling, transport, energi samt klimatförändringar, på unionsnivå och även på global nivå, med beaktande av Europeiska unionens åtaganden enligt internationella avtal och konventioner.

Landmiljöövervakningstjänsten ska fokusera på de prioriteringar som redan definierats genom ett brett samråd bland centrala användare: relevanta avdelningar vid kommissionen, Copernicus användarforum, Europeiska nätverket för miljöinformation och miljöövervakning (EIONET), nationella kontaktpunkter (NFP), referenscentraler (NRC) och berörda internationella parter, inbegripet Förenta nationernas organ.

2. ANVÄNDARKRAV OCH HUVUDSAKLIGA TILLÄMPNINGSOMRÅDEN

Copernicus landmiljöövervakningstjänst ska omfatta en global komponent, inbegripet ett systematiskt element för övervakning av utsatta områden, en alleuropeisk komponent och en lokal komponent.

Den globala landmiljöövervakningskomponenten ska stödja kommissionen inom flera tillämpningsområden. Produkterna ska, bland annat, användas för övervakning av skördar, betesmark och torka, för stöd till boskapsskötsel, för klimatstudier, för bedömning av vattenkvalitet, för navigering på insjöar och floder, vid hydrologisk övervakning, för bedömning av bevattning, för upptäckt av och tidiga varningar för gräshoppor, i hälsostudier, för bevarande av den biologiska mångfalden, för transporter, för prognoser om markförstöring och markerosion. Produkterna ska göras tillgängliga för medlemsstaterna, tredjeländer, FN:s institutioner (FAO, WFP) och offentliga och privata institutioner och forskningsinstitutioner.

Den globala landkomponenten ska framställa en mängd olika biofysiska variabler på global nivå inom ramen för sin mekanism för systematisk övervakning, som beskriver vegetationens tillstånd, energibalans och vattnets kretslopp. Inom ramen för sin mekanism för övervakning av utsatta områden ska den globala landkomponenten, på begäran, leverera detaljerad landinformation om olika områden av intresse för unionen utanför unionens territorium, för att stödja unionens miljö eller utveckling eller annan politik. Denna information ska komplettera den systematiska övervakningsverksamheten. Den tredje delen av den globala landkomponenten ska utgöra framställning av data som är färdig för analys på grundval av Sentinelatellitdata.

Den alleuropeiska komponenten ska framställa fem tematiska skikt med hög upplösning (HRL) som beskriver de huvudsakliga egenskaperna för växttäcket: konstgjorda landtyor, skogsområden, jordbruksområden (gräsmarker), våtmarker och små vattenförekomster. Dessa skikt ska tillhandahålla kompletterande information om andra nomenklaturer för växttäcket/markanvändningen, såsom projektet Corine Land Cover (CLC). Skikten kommer att uppdateras vart tredje år. En serie nya HRL-produkter ska förutse utvecklingen av ett skikt för små skogsområden och fenologi.

Den alleuropeiska komponenten ska bibehålla och uppdatera dataserierna för Corine Land Cover (CLC) vart sjätte år till referensåren 2012 och 2018. Detta ska innefatta framställning av information om ändringar av växttäcket och markanvändningen. CLC ska utgöra den huvudsakliga dataserie som tjänar som underlag vid beräkningen av EEA:s centrala serie av indikatorer (CSI) och ska vara en grundläggande informationskälla för ytterligare tematiska miljörapporter.

Från 2018 och framåt ska en ny generation CLC-produkter införas parallellt som bygger på det objektbaserade koncept som utvecklats av Eionets aktionsgrupp avseende växttäcket i Europa (EAGLE). Den nya produkten avseende växttäcket ska hantera uppkomna användarkrav såsom de fastställs genom övervakningen av markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF).

Den lokala komponenten ska tillhandahålla särskild och mer detaljerad information om växttäcket och markanvändningen som kompletterar informationen från den alleuropeiska komponenten. Fokus ska riktas mot särskilda områden av intresse eller platser som utsatts för särskilda utmaningar i miljöhänsen. Produkten från projektet Urban Atlas (UA) ska omfatta en tredje dimension av information över innerstadsområden. UA ska uppfylla krav för att stödja unionens regional- och stadspolitik, samt för utvecklingen av rapportserier om ekonomisk, social och territoriell sammanhållning i unionen.

Den lokala komponenten ska fokusera på regelbunden kartläggning och övervakning av miljö känsliga områden och uppdatera strandområdena mot bakgrund av åtgärd 5 i unionens strategi för biologisk mångfald fram till 2020.

Stöd till och bedömning av gemenskapens policyinstrument Natura 2000 ska vara centralt vid övervakning av ändringar i LC/LU i utvalda Natura 2000-områden, inbegripet eventuella omgivande hot ur ett markanvändningsperspektiv.

Genom utveckling av den lokala komponenten ska en produkt för övervakning av kustzoner (i samarbete med Copernicus havsmiljöövervakningstjänst) tas fram. En snö- och istjänst ska undersöka stordriftsfördelar i samarbete med befintliga snö- och istjänster på medlemsstatsnivå.

3. TJÄNSTENS UTFORMNING

Landtjänsten ska organiseras i följande två huvudkomponenter: den globala landkomponenten och den europeiska landkomponenten.

1. Den globala landkomponenten ska omfatta tre element.

- a) Systematisk övervakning ska på ett systematiskt sätt och i nära realtid leverera biogeofysiska markvariabler som har hög prioritet för att stödja EU:s politik. Tjänsten ska framställa en serie biofysiska variabler som är relevanta för övervakning av grödor, prognoser av produktion av grödor, koldioxidbalans, biologisk mångfald, vattentillgång och vattenkvalitet, övervakning av snö och klimatförändringar på global nivå samt ytterligare biofysiska variabler som är relevanta i miljöövervakningssyfte på global och kontinental nivå. Den globala landkomponenten ska huvudsakligen leverera produkter med medelhög upplösning (300 m), men även särskilda produkter med högre upplösning, såsom 100 m upplösning med dynamiskt växttäck med hjälp av satellitkapacitet och tillgängliga Sentineldata. Den globala och systematiska landövervakningsverksamheten ska erbjuda en fullständig täckning av jorden i jämförelse med den riktade och precisa täckningen av alleuropeiska och lokala aktiviteter. Variablernas kvalitet ska övervakas kontinuerligt och särskild uppmärksamhet ska läggas på utarbetandet av enhetliga tidsserier som är avgörande för många tillämpningar för övervakning och tidiga varningar.
- b) Övervakningen av utsatta områden ska tillhandahålla hög och mycket hög detaljerad täckning av växttäck och tematisk referensinformation om särskilda områden av intresse för EU utanför unionens territorium, särskilt på området hållbar förvaltning av naturresurser. Denna verksamhet ska behandla kartläggning av växttäck och förändringar av växttäck i skyddade områden och viktiga landskapsområden i Afrika, och för landsbygdsutveckling i Asien. Verksamheten ska stödja skogsövervakning, inbegripet processen för minskade utsläpp från avskogning och skogsförstörelse (REDD). Förteckningen över områden av intresse som ska övervakas och kartläggas definieras i samarbete med EU-tjänster och EU-delegationer efter fältverksamhet som för närvarande utförs på detta område och i samarbete med relevanta program/institutioner. Anpassade kartor över växttäck och förändringar i växttäck kommer att tas fram för skyddade områden och deras omgivningar, för att stödja strategier för och utveckling av biologisk mångfald och för områden som är av intresse för REDD+-processen.
- c) Data som är färdiga för analys (ARD): ARD kommer att förenkla upptagningen av Sentinel 2 genom att stödja användargrupper såsom REDD+ för skog och jordbruk, eller miljöbedömning med särskilda variabler. Verksamheten ska erbjuda hela arkivet med Sentinel 2-data på nivå 3. En mosaik av Sentinel 1-data kan tillhandahållas på begäran.

2. Den europeiska landmiljöövervakningen ska omfatta två komponenter.

- a) Den alleuropeiska landkomponenten ska tillhandahålla en portfölj av tjänster, allt från mosaikavbildningar till kartläggning av växttäck och ändringar av växttäck och kartläggning av kompletterande tematiska egenskaper hos växttäck. En första uppsättning uppgifter för den alleuropeiska komponenten är att hantera efterbehandling av rymddata, framställning av alleuropeiska mosaiker av ortorektifierade avbildningar och mellanliggande produkter såsom biofysiska variabler. En annan uppsättning uppgifter är att uppdatera och förbättra de högupplösande skikten (HRL) över växttäckets egenskaper. Dessa skikt ska uppdateras vart tredje år. Som en tredje uppsättning uppgifter kommer tidsserier från CORINE Land Cover (CLC) att bibehållas och uppdateras ytterligare. CLC ska vara landmiljöövervakningstjänstens främsta produkt och ska uppdateras vart sjätte år.
- b) Den lokala landkomponenten ska tillhandahålla mer detaljerad information om växttäck och markanvändningen som kompletterar den alleuropeiska komponenten för områden av särskilt intresse, så kallade utsatta områden (hotspots). Komponentens ska täcka och fokusera på kartläggning och analys av förändringar av större stadsområden, och fortsätta det arbete som utförts av Urban Atlas från 2006 och 2012 (nu med uppdateringar vart femte år). Den lokala landkomponenten ska kartlägga och övervaka områden som är känsliga i miljöhänseende, och regelbundet uppdatera arbetet rörande strandområden. Tjänsten för strandområden ska tillhandahålla viktig information för övervakning och bedömning av hur ekosystem fungerar liksom övervakning

av den biologiska mångfalden, såsom fastställs i MAES-ramverket. Dessutom ska produkter som rör förändringar av växttäckets tillhandahållas i detta sammanhang. Vidare ska liknande arbete genomföras för att övervaka förändringar av Natura 2000-områden och eventuella omgivande hot ur ett markanvändningsperspektiv. Övervakningen av kustområden ska i samarbete med Copernicus havsmiljöövervakningstjänst hantera kustrensans särdrag i egenskap av utsatt, mycket komplext område med sluttningar, dynamik, tryck och samhälleliga risker.

4. TEKNISK TJÄNSTEPORTFÖLJ

Copernicus globala landkomponent ska, tillsammans med elementet för systematisk övervakning, tillhandahålla en serie globala biofysiska variabler som på ett systematiskt sätt beskriver tillståndet för och utvecklingen av vegetation och jordmån, energibalans på ytan och vattnets kretslopp. Familjen av vegetationsprodukter ska omfatta följande variabler:

- a) Normalized Difference Vegetation Index (NDVI);
- b) Leaf Area Index (LAI);
- c) Fraction of absorbed photosynthetically active radiation (FaPar);
- d) Fraction of Vegetation Cover (Fcover);
- e) Vegetation Condition Index (VCI);
- f) Vegetation Productivity Index (VPI);
- g) GreennessMi Evolution Index (GEI);
- h) Dry Matter Productivity (DMP);
- i) Phenology metrics (PHENO);
- j) Evapotranspiration (ET);
- k) Radiation fluxes;
- l) Global Land Cover (GLC);
- m) Burnt areas (BA).

Familjen av energibalansprodukter ska omfatta följande:

- a) Top of Canopy Reflectance (ToC-R);
- b) Surface Albedo (SA);
- c) Land Surface Temperature (LST).

Familjen av vattenprodukter ska omfatta följande:

- a) Surface Soil Moisture (SSM);
- b) Soil water Index (SWI);
- c) Water bodies (WB).

Familjen av kryosfärprodukter ska omfatta följande:

- a) Snow extent (SE);
- b) Snow water equivalent (SWE).

Familjen av sjöprodukter ska omfatta följande:

- a) Lake ice coverage;
- b) Lake surface water temperature;

- c) Lake and river water level;
- d) Lake surface reflectance;
- e) Lake turbidity;
- f) Lake trophic state.

Produktfamiljen för utsatta områden ska grundas på avbildningar med hög och mycket hög upplösning, med ungefär 1–30 meters rumslig upplösning och med en frekvens för bedömning av förändringar mellan 1–20 år, för områden av intresse.

Den alleuropeiska komponenten ska framställa mosaiker av satellitbilder, information om växttäckning/markanvändning (LC/LU) i data från CORINE Land Cover och de högupplösande skikten.

- a) Mosaikavbildningarna med hög och mycket hög upplösning ska utgöra sammanhängande alleuropeiska ortorektifierade rastermosaiker som grundas på satellitbilder omfattande 39 länder.
- b) CORINE Land Cover ska tillhandahålla data regelbundet. Tidsserierna ska även omfatta ett skikt med förändringar, i vilket förändringar i växttäckning och markanvändning anges.
- c) CLC+ ska tillhandahålla nästa generation CLC-produkter, med en minskning av enheten för minsta kartläggning till +/- 0,5 ha, och med tillämpning av en datamodell som är uppbyggd efter EAGLE-konceptet.
- d) De högupplösande skikten (HRL) ska utgöra rasterbaserade dataserier som ger information om olika egenskaper hos växttäckningen som kompletterar dataserierna för kartläggning av växttäckningen. Dessa HRL ska tillhandahålla några av växttäckningens huvudsakliga egenskaper: ogenomträngliga (förseglade) ytor, skogsområden (trädbreddning, kron täckningens täthet och bladtyp), gräsmarker, fuktighet och vattenförekomster samt små skogsområden.

Den lokala komponenten ska tillhandahålla särskild och mer detaljerad information som kompletterar informationen från den alleuropeiska komponenten. Den lokala komponenten ska fokusera på olika typer av utsatta områden, dvs. områden som är sårbara för särskilda miljörelaterade utmaningar och problem. Den ska baseras på avbildningar med mycket hög upplösning (2,5 × 2,5 m pixlar) i kombination med andra tillgängliga dataserier (avbildningar med hög och medelhög upplösning) som täcker det alleuropeiska området.

Produkter från den lokala komponenten ska omfatta följande:

- a) Urban Atlas ska tillhandahålla alleuropeiska jämförbara data om markanvändning och växttäckning (inbegripet den tredje dimensionen), vilka omfattar ett antal funktionella storstadsområden (FUA).
- b) Tjänsten för strandområden ska hantera växttäckning och markanvändning i områden längs floder.
- c) Natura 2000-områdena (N2K).

5. BEHOV AV DATA

5.1 Satellitbaserade observationer

De satellitdata som behövs för produktutvecklingen ska tillhandahållas av Europeiska rymdorganisationen (ESA) inom ramen för Copernicus datalagring av satellitbilder (DWH). Följande förteckning över datasensorer ska beaktas: Optiska sensorer för hög upplösning och mycket hög upplösning inom det synliga området för nära infrarött (VNIR), kompletterade med SAR-sensorer med hög upplösning och optiska sensorer med medelhög upplösning inom området för kortvågigt infrarött (SWIR).

Den globala systematiska landövervakningen av jorden ska baseras på spektrometrar, mikrovågsradiometer, höjdmätare och syntetisk aperturradarsatellitdata med rumslig och tidsmässig sammansättning. Satelliter med polär omloppsbana och geostationära satelliter ska användas vid framställningen och de ska leverera sina data i nära realtid för att förse användarna med variabler mindre än tre dagar efter varje tiodagarsperiod. För att säkerställa kontinuerliga observationer och tillgång till långa tidsserier ska flera sensorer kombineras om interkalibrerade data efterfrågas.

Kartläggningen av växttäcket och markanvändningen av de lokala, alleuropeiska och globala komponenterna ska grundas på satellitdata från spektroradiometrar och syntetisk aperturradar med hög upplösning och mycket hög upplösning. Vidare krävs historiska data för analys av förändringar. Den alleuropeiska kartläggningen ska grundas på en komplett multitemporal EU39-täckning. Sentinel 1 och 2 ska vara operativt integrerade i processen. De ska kompletteras med satellitdata med VHR-upplösning för särskilda tillämpningar och i valideringssyfte.

5.2 Fältobservationer

Copernicus landövervakningstjänst ska använda fältdata för kalibrerings- och valideringsverksamhet.

BILAGA V

TEKNISKA SPECIFIKATIONER FÖR COPERNICUS KLIMATFÖRÄNDRINGSTJÄNST

1. TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Copernicus klimatförändringstjänst (C3S) ska kombinera observationer och modeller av klimatsystemet med den senaste forskningen för att utveckla auktoritativ, kvalitetssäkrad information om den tidigare, nuvarande och framtida klimatsituationen i Europa och globalt.

C3S ska uppnå följande mål:

- a) Dokumentera tidigare och nuvarande klimatsituation (baserat på observationer och nya analyser).
- b) Generera säsongsprognoser för sex månader (med hjälp av en sammanhängande metod med flera modeller).
- c) Leverera klimatprojektioner (baserade på olika scenarier).

Tjänsten ska ge tillgång till flera klimatindikatorer och klimatindex både för identifierade klimatfaktorer och förväntad klimatpåverkan.

Tjänsten har i syfte att tillhandahålla information som ska hjälpa samhälls- och näringslivssektorer att förbättra beslutsfattande och planering vad gäller begränsning av och anpassning till klimatförändringar. Tjänsten ska beakta relevanta åtgärder inom Europeiska unionens ramprogram för forskning och innovation (Horisont 2020), befintliga åtgärder på nationell nivå och ska – om möjligt – bidra till prioriteringarna för det globala ramverket för klimattjänster (GFCS) vid Meteorologiska världsorganisationen (WMO).

2. ANVÄNDARKRAV OCH HUVUDSAKLIGA TILLÄMPNINGSOMRÅDEN

C3-tjänsten ska huvudsakligen bistå europeiska beslutsfattare, nationella/regionala klimattjänstleverantörer och mellanhänder som tjänar nationella regeringar. C3S ska tillhandahålla information om klimatförändringar på global och europeisk nivå som kompletteras med lokalt anpassad information från nationella och regionala klimattjänstleverantörer. C3-tjänsten ska vara ett europeiskt nav för att främja enhetlighet och bästa praxis, och tillhandahålla gemensam grundläggande information och utbildningskapacitet för att underlätta förståelsen mellan och inom medlemsstaterna. Sist men inte minst ska C3S underlätta nationella klimattjänsters användning av sin infrastruktur, inbegripet klimatdatabaser, vägledning, expertkunskaper och verktyg.

3. TJÄNSTENS UTFORMNING

C3-tjänstens infrastruktur ska utformas till att bistå alla tjänstelement genom att tillhandahålla delade databaser, kompatibla system och verktyg, dataanläggningar, webb- och datatjänster. Tjänstens infrastruktur ska göra det lättare att dela med sig av resurser och bästa praxis med andra Copernicustjänster, den ska distribueras genom flera dataleverantörer och den ska återanvända så mycket som möjligt av befintlig infrastruktur och programvara.

Tjänstens föreslagna infrastruktur ska vara uppbyggd kring fyra kompletterande pelare:

- a) Lagring av klimatdata (CDS) ska innehålla viktig klimatinformation för att fullgöra villkor i senare led. CDS ska utformas och byggas till att omfatta ett antal geofysiska klimatvariabler, de flesta angivna som väsentliga klimatvariabler (ECV) eller tematiska klimatdataregister (TCDR), säsongsprognoser, klimatprognoser samt klimatinikatorer för olika sektorer.
- b) Sektorsspecifika informationssystem (SIS) ska leverera information och skräddarsy analyser efter behoven hos slutanvändare eller kunder för EU:s politik inom olika sektorer. SIS ska främst erhålla tillgängliga data och geofysiska produkter från CDS som, när så är lämpligt, kompletteras med ytterligare databaser som till exempel behövs för att hantera sektorspecifik klimatpåverkan på europeisk nivå. SIS ska utformas till att stödja den huvudsakliga europeiska sektorspolitiken avseende klimatförändringar.
- c) Funktionen för utvärdering och kvalitetskontroll (EQC) ska vara en funktion med flera uppgifter som kommer att bedöma tjänstens tekniska och vetenskapliga kvalitet, inbegripet dess värde för användarna. EQC-funktionen ska vara det naturliga verktyget som kommer att utlösa åtgärder för att förbättra tjänsten och fungera som kontaktyta med externa granskningar som kommissionen eventuellt genomför.

- d) Plattformen för utåtriktad verksamhet och spridning (O & D) ska utformas för att säkerställa en tidig och effektiv spridning av information till EU:s institutioner, offentliga myndigheter och allmänheten (när så är lämpligt) med hjälp av alla moderna kommunikationsmedel. Denna komponent ska även samverka med andra institutioner över hela världen som är ansvariga för övervakning av och rapportering om klimatförändringar och därmed sammanhängande frågor.

4. TEKNISK TJÄNSTEPORTFÖLJ

Klimatförändringstjänsten ska kombinera observationer och olika kategorier av modeller av klimatsystemet med den senaste forskningen för att utveckla auktoritativ, kvalitetssäkrad information om den tidigare, nuvarande och framtida klimatsituation i Europa och globalt.

Lagringen av klimatdata ska innehålla den geofysiska information som behövs för att analysera klimatförändringsindikatorerna på ett enhetligt och harmoniserat sätt. CDS ska tillhandahålla enhetliga uppskattningar av klimatvariabler, klimatindikatorer och annan relevant information om den tidigare, nuvarande och framtida utvecklingen av det kombinerade klimatsystemet på global, kontinental och regional nivå.

Tjänsten ska huvudsakligen bestå av fyra kategorier.

1. Klimatobservationer

Detta tjänstelement ska bidra till att bygga upp och ge åtkomst till omfattande, långsiktiga dataserier med information om ett flertal klimatvariabler (lufttemperatur på ytan, nederbörd på ytan, vattenånga, strålningsbalans på ytan, jordstrålningsbalans, koldioxid, metan, ozon, aerosol, molnegenskaper, vindhastighet och vindriktning, havsfärg, havsis, havsnivå, yttemperatur, havets globala värmevärde, snötäcke, glaciärer och istäcken, albedo, andel absorberad fotosyntetiskt aktiv strålning, störningar på grund av bränder, istäcken). Den ska särskilt hantera multipla ECV-dataserier som utvinns direkt från register över historiska jordobservationsdata och inte genereras genom nya analyser eller modellsimulationer.

2. Nya klimatanalyser

Denna komponent ska tillhandahålla resurser för teknisk utveckling, produktion, övervakning, utvärdering och leverans av följande:

a) Följande globala dataserier och produkter från nya klimatanalyser:

1. En ny atmosfärisk analys som minst omfattar 30 år och är utformad för övervakning i nära realtid (mindre än fem dagar) av klimatsystemet på grundval av det omfattande globala observationssystemet, inbegripet fält- och satellitobservationer.
2. Utökade (> 100 år) nya analyser av det kombinerade klimatsystemet.
3. Nya globala analyser med hög upplösning som utvinns från meteorologisk information om havs- och landytan från nya atmosfäriska analyser ska användas för att upprätta enhetliga uppskattningar av mark- och havsklimatvariabler med hög rumslig upplösning (inledningsvis 16 km).

b) Regionala dataserier och produkter från nya klimatanalyser.

Nya analyser ska framställas genom att införliva klimatobservationer av hög kvalitet i en kombinerad atmosfär/land/havs/havsismodell som är förenlig med ECMWF:s system för säsongsprognoser. Nya regionala analyser ska använda observationer med hög upplösning och tillhandahålla dataprodukter med högre upplösning för den europeiska regionen än nya globala analyser. En aktualiserad cykel på ungefär fem år ska fastställas för att dra nytta av alla underlag som bidrar till att generera nya regionala analyser.

3. Klimatprognoser

Denna komponent av tjänsten ska ge stöd till att integrera europeiska bidrag i klimatprognoser på aktuell teknisk nivå på global och regional nivå. Dessa data, som för närvarande sköts av ESGF (Earth System Grid Federation), ska vara tillgängliga på ett operativt sätt. Detta tjänstelement ska även stödja utveckling av olika modeller av klimatprodukter och indikatorer, både generiska och sektorspecifika. Ett liknande stöd ska tillhandahållas för att integrera de regionala prognostiserade scenarierna med hög upplösning med tillhörande utveckling av klimatindikatorer.

4. Säsongsprognoser

Denna komponent ska tillhandahålla resurser för att framställa välkalibrerade produkter av hög kvalitet av olika modeller, och för att säkerställa öppen tillgång till säsongsdatabaser. Detta ska uppnås genom att stödja reguljär ny prognosverksamhet på platser för flera europeiska leverantörer, med en upplösning och frekvens som inte skulle kunna uppnås utan sådant stöd. Den ska även, en gång i månaden, tillhandahålla en uppsättning produkter av olika modeller genom att använda dessa nya prognoser och centralernas produktionsprognoser.

5. BEHOV AV DATA

Tjänsten ska bygga på och komplettera befintlig kapacitet på nationell nivå och utvecklas genom ett antal forskningsinitiativ avseende klimatförändringar.

Tjänsten ska tillhandahålla omfattande klimatinformation som inkluderar ett stort antal komponenter i jordsystemet (atmosfär, land, hav, havsis och kol) och tidsskalor som sträcker sig från årtionden till århundraden. Den ska maximera användningen av tidigare, nuvarande och framtida jordobservationer (från fält- och satellitobservationssystem), tillsammans med kapacitet för modellering, superdatorer och nätverkande. Denna kombination ska ge en enhetlig, omfattande och trovärdig beskrivning av tidigare, nuvarande och framtida klimat.

5.1 Satellitbaserade observationer

C3S ska använda operativa och tidigare satellitbaserade instrument för att tillhandahålla produkter för klimatologi, ny analys och i valideringssyfte.

C3S ska använda följande typer av data:

- a) Radiometer- och spektrometerdata som införskaffats inom det område som omfattar infrarött till mikrovågs-våglängder för att mäta strålningstemperatur och sedan utvinna flera geofysiska parametrar (vindvektor, ozon, yttemperatur).
- b) Avskärningsdata från GPS-radio för att utvinna information om atmosfärens temperatur, tryck och andel vattenånga.
- c) Skatterometerdata för att mäta vindhastighet och vindriktning nära ytan.
- d) Data från höjdmätare för att utvinna havsvågornas höjd.

Denna tjänst ska även stödjas av data och produkter från Sentinelsatelliterna.

5.2 Fältobservationer

C3S ska inte verka i fältobservationssystem, utan ska samla in observationer från dataleverantörer. Tjänsten ska använda befintlig europeisk och internationell infrastruktur. C3S ska inte själv ge ekonomiskt stöd till införskaffande av data, utan enbart till verksamhet som möjliggör behandling av den (kvalitetskontroll, format och spridningsaspekter) för att uppfylla operativa krav.

Flera observationstyper (yttryck, temperatur, vind, luftfuktighet, vindprofil) ska samlas in från landstationer, flytande bojar, radiosonder, fartyg och luftfartyg.

BILAGA VI

TEKNISKA SPECIFIKATIONER FÖR COPERNICUS KATASTROFINSATSTJÄNST

1. TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Copernicus katastrofinsatstjänst (CEMS) ska tillhandahålla snabb och korrekt geospatial information som erhålls genom satellitfjärranalys och färdigställs genom tillgängliga fältdatakällor eller öppna datakällor till alla auktoriserade aktörer över hela världen som deltar i hantering av naturkatastrofer, nödsituationer som orsakats av människan och humanitära kriser.

Tjänsten ska tillhandahålla kartor och analyser som grundas på satellitavbildningar (före, under eller efter en kris) samt tjänster för tidiga varningar för risker för torka, översvämning eller bränder. Tjänsten ska stödja krishanterare, civilskyddsmyndigheter och aktörer som tillhandahåller humanitär hjälp och som hanterar naturkatastrofer, katastrofer som orsakats av människan och humanitära kriser, samt aktörer som är involverade i åtgärder för återhämtning, katastrofriskreducering och beredskap.

2. ANVÄNDARKRAV OCH HUVUDSAKLIGA TILLÄMPNINGSOMRÅDEN

Copernicus katastrofinsatstjänst (CEMS) ska erbjuda en rad förmåner till användare inom räddningsinsatser, krishantering, humanitärt stöd och katastrofriskreducering, beredskap och förebyggande åtgärder, och ska tillhandahålla användbar och snabb information främst till civilskyddsmyndigheter och organisationer för humanitärt stöd.

3. TJÄNSTENS UTFORMNING

CEMS ska baseras på två komponenter: Kartläggningstjänsten och de tidiga varningssystemen.

1. Kartläggningskomponenten

Kartläggningskomponenten ska stödja alla faser under katastrofinsatsen: beredskap, förebyggande åtgärder, katastrofriskreducering, räddningsinsatser och återhämtning. CEMS kartläggningstjänst ska verka i brådskande läge med avseende på katastrofinsatsåtgärder som kräver omedelbara insatser, eller i icke brådskande läge för att stödja åtgärder som inte är kopplade till omedelbara insatser.

Tjänsten ska tillhandahållas i två moduler.

- a) Snabb kartläggning (RM) ska tillhandahålla snabb leverans av tjänster mitt under eller omedelbart efter katastrofhändelser eller humanitära kriser, och är tillgänglig dygnet runt alla dagar på året. Denna tjänst ska leverera kartor (och analyser) inom timmar eller dagar, omedelbart efter en katastrofhändelse. Tjänsten ska baseras på snabbt införskaffande och snabb behandling och analys av satellitbilder och andra geospatiala data, och förser användarna med produkter i form av kartor och korta analyser.
- b) Kartläggning av risk och återhämtning (RRM) ska utformas för situationer före eller efter kriser, för att stödja återhämtning, katastrofriskreducering, förebyggande åtgärder och beredskapsåtgärder. RRM ska tillhandahålla kartor (och analyser) inom veckor eller månader till stöd för verksamhet som omfattar återhämtning, katastrofriskreducering, förebyggande faser och beredskapsfaser. Information om olika faror för människors och byggnaders exponering, sårbarhet och motståndskraft kan efterfrågas.

En särskild valideringskomponent ska användas för oberoende verifiering av ett urval tjänsteresultat som framställts av RM- och RRM-modulerna, i syfte att kontinuerligt förbättra tjänstens kvalitet.

2. Komponenten för tidiga varningar ska leverera varningar för och riskbedömningar av översvämningar, skogsbränder och torka.

Tjänsten ska baseras på tre huvudsakliga moduler.

- a) Det europeiska varningssystemet för översvämningar (EFAS) som tillhandahåller prognoser för sannolikheten för översvämning för alla europeiska floder. EFAS ska ge ett mervärde genom tidiga översvämningsskattningar och unika produkter som ger en överblick över pågående och förväntade översvämningar i Europa mer än tre dagar i förväg.

- b) Det europeiska informationssystemet för skogsbränder (EFIS) ska vara ett webbaserat geografiskt informationssystem som ger brandriskprognoser upp till tio dagar i förväg, och information i nära realtid och historisk information om skogsbränder och deras utbredning i Europa, Mellanöstern och Nordafrika. Brandövervakning inom EFFIS ska omfatta hela brandcykeln och tjänsten ska ge information både om förhållandena före branden och skadorna efter branden. EFFIS ska utökas till ett globalt informationssystem för skogsbränder (GWIS).
- c) Det europeiska observationsorganet för torka (EDO) ska anpassas till andra av Copernicus EMS-moduler för tidiga varningar. Det ska använda data från de meteorologiska data som samlas in för EFAS och EFFIS och från resultaten från den hydrologiska modell som EFAS distribuerar vad gäller jordfuktighet och vattenflöden. Dessa produkter ska sedan behandlas ytterligare till indikatorer som är relevanta för torka och kombineras med satellitbaserade indikatorer avseende vegetationsförhållanden. Det globala observationsorganet för torka (GDO) ska tillhandahålla sektorspecifika indikatorer på konsekvenser av torka över hela världen, liksom en riktad rapport som analyserar pågående torka.

3.1 Produktspridning

Den information som framställs av Copernicus katastrofinsatstjänst ska vara tillgänglig för allmänheten, på ett fullständigt och öppet sätt och utan kostnad, via dess särskilda offentliga webbportal. Under exceptionella omständigheter kan spridningen begränsas av säkerhetsskäl eller för att skydda rättigheter för tredje part.

För kartläggningsprodukter ska ERCC göra en sensitivitetskontroll och om denna godkänns ska produkterna tillgängliggöras på CEMS portal. Om aktiveringen av produkterna bedöms vara känslig ska tjänsteleverantören emellertid meddela den auktoriserade användaren via e-post om produkternas tillgänglighet på servern för säker filöverföring (sftp) (kräver lösenord).

4. TEKNISK TJÄNSTEPORTFÖLJ

1. CEMS – produkter för snabb kartläggning

Användarna ska kunna välja mellan tre olika typer av kartor.

- a) Referenskartor ska ge snabb och aktuell kunskap om området och resurserna genom att använda data från före katastrofen. Innehållet ska bestå av utvalda topografiska detaljer från det drabbade området som påverkats, i synnerhet utsatta tillgångar och annan tillgänglig information som kan hjälpa användarna med deras särskilda krishanteringsåtgärder.
- b) Avgränsande kartor ska tillhandahålla en bedömning av händelsens omfattning (och om dess utveckling om detta efterfrågas). Avgränsande kartor ska utvinnas från satellitbilder som tagits efter katastrofen. Dessa varierar beroende på typen av katastrof och avgränsningen av de områden som påverkats av katastrofen.
- c) Klassificerande kartor ska tillhandahålla en bedömning av skadans omfattning (och om dess utveckling om detta efterfrågas). Klassificerande kartor ska utvinnas från satellitbilder som tagits efter katastrofen. Klassificerande kartor ska visa den omfattning, storlek eller grad av skada som är specifik för varje typ av katastrof. De kan även ge relevant och uppdaterad information som är specifik för de människor och de tillgångar som påverkats.

2. CEMS – produkter för kartläggning av risk och återhämtning

Denna tjänst ska bestå av tillhandahållande av geospatial information på begäran. Denna information ska stödja krishanteringsåtgärder som inte har samband med de omedelbara insatserna. Det ska vara möjligt att efterfråga produkter på två sätt, att välja en i förväg definierad uppsättning topografiska detaljer (särskilt avseende infrastruktur) och information om katastrofrisker (faror, exponering, risk), eller att i fri text beskriva de specifika informationsbehoven i den aktuella situationen och den typ av produkt som önskas.

Följande produktkategorier ska vara tillgängliga:

- a) Referenskartor med omfattande och aktuell kunskap om området och relevanta tillgångar ur ett riskminskningsperspektiv.
- b) Kartor över situationen innan katastrofen med relevant och aktuell tematisk information för beredskapsplanering i områden som är sårbara för faror, i syfte att minimera dödsoffer och skador.
- c) Kartor över situationen efter katastrofen med relevant och aktuell tematisk information för återuppbyggnadsplanering och övervakning av utvecklingen, med kartläggning av påverkan på lång sikt.

Kartor som avses i leden a, b och c ska uppdateras ofta.

Kartorna ska innehålla följande information:

- a) Topografiska detaljer från områden som är sårbara för faror, särskilt vad gäller infrastruktur.
- b) Information om katastrofrisk.
- c) Annan tillgänglig information som kan bistå användarna i planeringen av deras särskilda krishanteringsåtgärder, såsom att tillhandahålla skydd mot potentiella katastrofer, inbegripet ingenjörskonst och andra skyddsåtgärder, vidtagande av lagstiftningsåtgärder, kampanjer för att öka medvetenheten.

3. CEMS – EFAS

EFAS ska tillhandahålla kompletterande information om tidiga varningar för översvämningar till nationella/regionala hydrologiska tjänster och till unionens center för samordning av katastrofberedskap (ERCC). EFAS ska omfatta följande moduler som tillhandahåller data upp till tio dagar i förväg:

- a) Översvänningsprognoser: tillhandahålla information om tidiga varningar på alleuropeisk och global nivå.
- b) Översvänningsvarningar ger information som omfattar preliminära översvänningsvarningar.
- c) Översvänningsövervakning: övervakning av pågående översvämningar.

4. CEMS – EFFIS

EFFIS ska stödja skydd mot skogsbränder inom unionen genom att tillhandahålla fyra moduler från faser innan till efter brand.

- a) Bedömning av brandrisken: Tillhandahålla alleuropeiska och globala data som stödjer förebyggande av bränder och beredskap. Dagliga kartor med prognoser på mellan en och sex dagar för brandrisknivån inom EU med hjälp av data från väderleksprognoser. Modulen ska vara aktiv från den 1 mars till den 31 oktober.
- b) Aktiv kartläggning av bränder: Tillhandahålla alleuropeiska och globala data som stödjer bekämpning av bränder. Dagliga kartor över aktiva bränder med en översikt över pågående bränder i världen.
- c) Snabb skadebedömning: Tillhandahålla alleuropeiska data för utvärdering efter brand. Dagliga uppdateringar av utbredningen av brandhärjade områden i Europa vad gäller bränder som omfattar 40 hektar eller mer.
- d) Skadebedömning varje vecka: Tillhandahålla alleuropeiska data för utvärdering efter brand. Uppdateringar varje vecka av utbredningen av brandhärjade områden i Europa.

5. CEMS – *det europeiska observationsorganet för torka (EDO)*

EDO ska tillhandahålla fyra moduler för meddelande om vattenbrist och torka.

- a) Övervaknings- och kartläggningsmodul: Möjliggör en visualisering av rumslig och tidsmässig utveckling av torka med hjälp av olika indikatorer för nederbörd, snöpackning, temperatur, markfuktighet, grundvatten, vattenflöde och vegetationens tillstånd. Indikatorerna ska beräknas från fältmätningar (meteorologiska data, grundvatten), resultat från modeller (markfuktighet, vattenflöde) och satellitdata (påverkan på vegetationen, markfuktighet, temperatur på markytan). Utvalda indikatorer ska kombineras till varningsnivåer för påverkan på jordbruk och ekosystem.
- b) Prognosmodul: Tillhandahålla prognoser för utvalda indikatorer för torka.
- c) Modul för dataanalys: Möjliggöra analyser och jämförelser av tidsmässiga profiler av tillgängliga indikatorer, rumslig jämförelse och sammanställning av dem till administrativa enheter.
- d) Analytiska rapporter för händelser som är väsentliga för torka, med analys av deras omfattning och allvar samt potentiell påverkan.

5. BEHOV AV DATA

5.1 Satellitbaserade observationer och fältobservationer

Den största delen av den geospatiala information som kartläggningskomponenten i Copernicus katastrofinsatsstjänst (CEMS) tillhandahåller ska hämtas genom fjärranalys av satellitdata och fullgöras med hjälp av tillgängliga fältdatakällor eller öppna datakällor. Satellitbilderna ska tillhandahållas genom bidragande Copernicusuppdrag (CCM) samt genom observationer från Sentinel 1 och 2, för att säkerställa samtliga nödvändiga observationskrav. Fältdata till kartläggningskomponenten ska tillhandahållas genom öppna källor och/eller data som tillgängliggjorts av de nationella organen för kartläggning och fastighetsregistrering (NMCA) i överensstämmelse med bilaterala avtal mellan NMCA:erna och EEA.

Den tidiga varningskomponenten i CEMS ska använda alla tillgängliga avbildningar från Sentinelsatelliterna, för närvarande Sentinel 1 och Sentinel 2 (skogsbrand) och Sentinel 3. På grund av behovet av införskaffande av data med hög frekvens för bedömning av brandskador i nära realtid används även andra sensorer, såsom MODIS och VIIRS, för medelhög rumslig upplösning och en rad bilder med hög rumslig upplösning, bland annat från Landsat-, SPOT- och IRS-satelliterna. Variabler såsom motsvarande vattenandel i snö och markfuktighet som används i komponenten för tidiga varningar i samband med översvämningar ska utvinnas från sensorer ombord på Metop- och DMSP-satelliterna.

Fältdata ska omfatta luftburna observationer (såsom flygplan och obemannade luftfartyg). För komponenten för tidiga varningar ska fältkomponenten omfatta hydrometeorologiska observationer från relevanta nationella och regionala myndigheter.

BILAGA VII

TEKNISKA SPECIFIKATIONER FÖR COPERNICUS SÄKERHETSTJÄNST

SYFTE OCH TILLÄMPNINGSOMRÅDE FÖR COPERNICUS SÄKERHETSTJÄNST

Copernicus säkerhetstjänst är utformad för att säkerställa tillhandahållande av relevant och lämplig data och information för att göra det möjligt för unionen att möta civila säkerhetsutmaningar och förbättra kapaciteten att förebygga, förbereda sig på och reagera på kriser, särskilt genom ökad gränsövervakning och övervakning till havs och Copernicus stöd för unionens yttre åtgärder. Copernicus säkerhetstjänst ska struktureras i följande komponenter:

- a) Komponenten för gränsövervakning, som har delegerats och drivs av Frontex som en anförtrödd enhet.
- b) Komponenten för övervakning till havs, som har delegerats och drivs av Emsa som en anförtrödd enhet.
- c) Stöd till unionens komponent för yttre åtgärder, som har delegerats och drivs av EUSC som en anförtrödd enhet.

Integreringen av de olika observationskapaciteterna hos de tre anförtrödda enheterna ska utmynna i en synkroniserad uppsättning produkter som utvecklats till minimikostnad, vilket medges genom de operativa synergier.

DEL I

Komponenten för gränsövervakning i Copernicus säkerhetstjänst

1. TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Gränsövervakningselementet i Copernicus säkerhetstjänst ska utformas till att ge ökad medvetenhet om situationen och stödja reaktionerna på säkerhetsutmaningar vid unionens yttre gränser, genom upptäckt och övervakning av gränsöverskridande säkerhetshot, riskbedömning och tidiga varningssystem, kartläggning och övervakning.

2. ANVÄNDARKRAV OCH HUVUDSAKLIGA TILLÄMPNINGSOMRÅDEN

Som svar på insamlade användarkrav ska komponenten för gränsövervakning tillhandahålla tjänster inom följande temaområden, genom att data- och/eller informationsprodukter klassificeras i enlighet med deras huvudsakliga tillämpningsområde:

- a) Landtjänster (S1, S2, S3) ska baseras på satellitbilder och omfatta analyser av hamnar, kuster, stränder och gränsövergångar som kräver mänsklig experttolkning.
- b) Havstjänster (S4, S5, S6, S7) ska baseras på fartygsrapporteringssystem och upptäckt av fartyg på satellitbilder och ska vara halvautomatiserade.
- c) Miljötjänster (S8) ska tillhandahålla analyser av miljövariabler, inbegripet terränginformation och väderleksförhållanden.

3. TJÄNSTENS UTFORMNING

Komponenten för gränsövervakning ska delas in i följande verksamhetsområden:

- a) Övergripande förvaltning av de delegerade uppgifterna, inbegripet upphandling, avtalsförvaltning och rapportering.
- b) Förvaltning av tjänster, inbegripet fastställande av behov, införskaffande, kvalitetssäkring och leverans av gränsövervakningstjänster.
- c) Utveckling av tjänsten baserat på användarnas förändrade behov (gränskontrollmyndigheter och Frontex).
- d) Upptagning från användarna och utbildning, inbegripet alla nödvändiga åtgärder för att utbilda användarna samt en bedömning av användningsnivån för var och en av de levererade tjänsterna.

Copernicus gränsövervakningstjänst ska användas inom ramen för de tjänster från Frontex som redan finns på plats inom byrån.

Följande verksamhet ska främst skötas av Frontex, vid behov med stöd från uppdragstagare, och omfatta följande:

- a) Daglig verksamhet och förbindelser med användare.
- b) Planering, beställning, införskaffande och fakturering av produkter (jordobservationsprodukter och andra produkter).
- c) It-förvaltning, inbegripet hantering av incidenter och problem.
- d) Kvalitetssäkring av levererade produkter.
- e) Genomförande av korrigeringar och uppgraderingar av tjänsterna.
- f) Övervakning av leveransen av tjänsterna.

För att stödja ovanstående verksamhet ska Frontex inneha tjänstenivåavtal med EUSC och Emsa för analys av land- och havsområden, delvis finansierade av Copernicus.

Genomförande av koncepttest och preoperativa projekt kan användas för att testa och validera nya användarkrav.

4. TEKNISK TJÄNSTEPORTFÖLJ

Den särskilda aktiveringen av Copernicustjänsten i gränsövervakningssyfte ska fastställas av Frontex på grundval av dess egen riskbedömning av aktuell situation. Gränsövervakningen ska bestå av följande tjänster:

- a) (S1) Kustövervakning – Copernicusprodukter som har utvecklats inom området för kustövervakning ska bestå av punktvisa och tillfälliga rapporter som analyserar bilder, vektoriserade data och avbildningar av kustremsor (stränder och hamnar) som identifieras genom riskanalys för att stödja den operativa bedömningen av irreguljär migration och brottsrelaterad gränsöverskridande verksamhet.
- b) (S2) Övervakning av områdena före gränserna – punktvisa och tillfälliga rapporter som analyserar bilder, vektoriserade data och avbildningar av området före gränserna som identifieras genom riskanalys för att stödja den operativa bedömningen av irreguljär migration och brottsrelaterad gränsöverskridande verksamhet.
- c) (S3) Referensavbildningar/kartläggning – Copernicusprodukter som har utvecklats genom referensavbildningar/kartläggning är baserade på VHR-satellitbilder och vektoriserade data som omfattar särskilda områden i tredjeländer som har identifierats genom riskanalys.
- d) (S4) Övervakning till havs av ett område av intresse – Copernicusprodukter som utvecklats inom området för havsövervakning av ett område av intresse ska omfatta identifiering och spårning av fartyg av intresse med hjälp av jordobservationsdata i kombination med fältdata som tillhandahålls genom en öppen källa, samt genom plattformar och sensorer.
- e) (S5) Tjänst för positionsbestämning av fartyg – Copernicusprodukter som utvecklats inom ramen för tjänsten för positionsbestämning av fartyg ska omfatta satellitbaserad positionsbestämning av fartyg (SAR) och identifiering (optisk) i förening med samverkande system (AIS, LRIT).
- f) (S6) Tjänst för spårning och rapportering av fartyg – Copernicusprodukter som utvecklats inom ramen för tjänsten för spårning och rapportering av fartyg ska innehålla kombinerade mark- och satellituppgifter från AIS, LRIT och VMS.
- g) (S7) Tjänst för upptäckt av fartygsavvikelser – Copernicusprodukter som utvecklats inom ramen för tjänsten för upptäckt av fartygsavvikelser ska omfatta automatiska larm vid upptäckt av misstänkta beteenden.
- h) (S8) Miljöbedömning för riskanalys – Copernicusprodukter inom området för miljöbedömning för riskanalys ska innehålla miljöinformation (aktuella och förväntade väderleksförhållanden och förhållandena på havet) för att stödja verksamhetsplanering, beslutsprocessen och planering av införskaffande av satelliter.
- i) (S9) Miljöbedömning av stora områden för riskanalys – tjänsten ska levereras på begäran och kan efterfrågas genom den gemensamma tjänsten Eurosir. Den ska levereras genom bildanalys som grundas på övervakning av särskilda områden med användning av både arkiverade och nya bilder.

- j) (S10) Jordobservationstjänster (EO) för återuppbyggnad – tjänsten ska levereras på begäran och kan efterfrågas av NCC:erna genom den gemensamma tjänsten Eurosur. Jordobservationstjänster (EO) för återuppbyggnad ska leverera en inledande bedömning och identifiera särskilda områden och objekt av intresse inom stora områden. De identifierade områdena och objekten ska valideras av den som framställt begäran och, om så krävs, analyseras ytterligare med reguljära övervakningstjänster.
- k) (S11) Övervakning av migration och gränsöverskridande kriminella nätverk – tjänsten ska levereras på begäran och kan efterfrågas av NCC:erna genom den gemensamma tjänsten Eurosur. Denna tjänst ska tillhandahålla ett socioekonomiskt grundscenari och en inledande analys av ett särskilt område, särskild verksamhet och/eller organiserade kriminella grupper med koppling till irreguljär migration eller gränsöverskridande kriminell verksamhet. Den ska grundas på flera källor.

5. BEHOV AV DATA

För att leverera underrättelser om gränsövervakning ska Frontex samla in data från en stor mängd källor och generera ett mervärde genom sin gemensamma datatjänst.

Tjänsten ska använda följande indata:

- a) Satellitbilder (både optiska bilder och radaravbildningar).
- b) Data från specialiserade system för positionsbestämning av fartyg.
- c) Meteorologisk information.
- d) Underrättelseinformation.

DEL II

Komponenten för övervakning till havs i Copernicus säkerhetstjänst

1. TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Komponenten för övervakning till havs i Copernicus säkerhetstjänst ska utformas till att förbättra unionens kapacitet att förebygga, förbereda sig på och reagera på kriser genom ökad övervakning till havs som bygger på användning av Copernicusdata och Copernicusinformation, för bättre upptäckt och övervakning av regionsövergripande säkerhetshot, riskbedömning och tidiga varningssystem, kartläggning och övervakning av havsområden.

2. ANVÄNDARKRAV OCH HUVUDSAKLIGA TILLÄMPNINGSOMRÅDEN

Komponenten för övervakning till havs ska möta övervakningskrav från följande användargrupper:

- a) Fiskerikontroll.
- b) Säkerhet och trygghet till havs.
- c) Tull och brottsbekämpning.
- d) Försvar.

3. TJÄNSTENS UTFORMNING

Copernicus tjänst för övervakning till havs ska utnyttja de befintliga strukturerna inom Emsa för att kombinera olika tjänstelement, inbegripet jordobservationer, och ska leverera tjänster som är anpassade till olika användargrupper. Tjänstelementen ska delas in i tjänsteunderlag och tjänstemoduler.

Tjänsteunderlaget ska bestå av följande kategorier:

- a) Jordobservationer.
- b) Maritim lägesbild (MDA).

Tjänstemodulerna ska bestå av följande moduler:

- a) Moduler för generiska tjänster.
- b) Moduler för integrerade tjänster.

Kombinationen av tjänsteunderlag med lämplig kapacitet (modulerna) ska möjliggöra skräddarsydda, kostnadseffektiva tjänster till samtliga auktoriserade användargrupper.

Följande särskilda uppgifter ska anförtros Emsa:

- a) Övergripande förvaltning av de delegerade åtgärderna.
- b) Förvaltning och administration, vilket omfattar upphandling, avtalsförvaltning och rapportering samt kvalitetssäkring.
- c) Utveckling av tjänster, vilket omfattar utformning, provning och användning.
- d) Drift av tjänster, vilket omfattar daglig verksamhet, hantering av incidenter och problem och kontinuerlig förbättring av tjänsterna. Driften av tjänsterna omfattar all verksamhet i samband med planering, beställning och validering av satellitprodukter.
- e) Upptagning från användarna och utbildning, vilket omfattar alla nödvändiga åtgärder för att utbilda användarna liksom bedömning av användningsnivån för var och en av de levererade tjänsterna.

Utöver denna verksamhet, men med koppling till leverans av tjänsten, ska koncepttest och preoperativa projekt genomföras som kan användas för att testa och validera nya användarkrav inom ett särskilt område.

4. TEKNISK TJÄNSTEPORTFÖLJ

De produkter som levereras inom ramen för komponenten för övervakning till havs i Copernicus säkerhetstjänst ska omfatta följande tjänster:

1. Tjänster för fiskerikontroll

Olaglig fiskeriverksamhet kan äventyra genomförandet av förvaltningsplaner och undergräva ett rationellt utnyttjande av fiskeriresurserna. Dessa tjänster ska beakta följande typer av villkor:

- a) Övervakning av fiskevatten.
- b) Övervakning av fiskehamnar för att granska och kontrollera när fiskebåtar avgår eller ankommer.

2. Sjösäkerhet och säkerhetstjänster

Tjänsten för sjösäkerhet och säkerhetstjänster ska beakta användarnas två huvudsakliga kategorier av behov.

- a) Sökning och räddningsåtgärder. Sökning och räddning (S & R) är sökning efter och tillhandahållande av livräddningsåtgärder till människor i nöd och överhängande livshotande fara. S & R-verksamhet ska omfatta operationer i avlägsna områden, sjöräddning och behov av särskild S & R-utrustning som normalt sett inte är tillgänglig för räddningstjänster. En S & R-tjänst ska omfatta snabb styrning av satellitresurser, användning av obemannade farkoster för övervakning av stora områden och positionsvisualisering, samt respektive sökmönster, för S & R-tillgångar för bättre samordning av verksamheten.
- b) Fartygssäkerhet. Tjänsten ska bestå av sökning efter och tillhandahållande av en utökad bild av sjötrafiken med hjälp av jordobservationsprodukter. Den ska ha en global omfattning med ytterligare fokus på avlägsna områden och särskilt

3. Tulltjänster

Tulltjänster ska säkerställa att samverkande data används för att spåra fartyg och korrelera rutter och hamnankomster med information från befintliga system för ett antal olika syften.

Övervakning av varusmuggling ska fokusera på att öka medvetenheten inom sjöbevakningsområdet och dubbelkontrollera information med register, fartygsrelaterad information och datarapportering. Tjänsten ska stödja särskild verksamhet/särskilda interventioner där snabb styrning och övervakning är ett viktigt krav. Driften av verksamheten ska omfatta övervakning av hamnar och stränder i tredjeländer för avgångar av särskilda fartyg, samt upptäckt av avvikande beteenden.

4. Tjänster för brottsbekämpning

Tjänster för brottsbekämpning ska fokusera på att öka medvetenheten inom sjöbevakningsområdet på grundval av befintliga civila resurser och kapaciteter, och genomföra ytterligare integrering av informationen. De ska grundas på snabb styrning och övervakning av särskilda insatser.

5. Havsmiljötjänster

Havsmiljötjänster ska omfatta CleanSeaNet-verksamheten. De ska erbjuda stöd till deltagande stater vid följande verksamhet:

- a) Identifiering och spårning av oljeutsläpp på havsytan.
- b) Övervakning av oavsiktliga föroreningar i samband med nödsituationer.
- c) Stöd vid identifiering av förorenare.

5. BEHOV AV DATA

Copernicus tjänst för övervakning till havs ska omfatta både Copernicusdata och andra data som underlag för tillhandahållandet av produkterna.

1. Jordobservationsdata och härledda produkter från följande:

- a) SAR-avbildningar.
- b) Optiska avbildningar.
- c) Satellitvideor.

2. Annan data än jordobservationsdata och produkter som ökar mervärdet:

- a) Fjärrstyrda luftfartygssystem (RPAS).
- b) Satellit-AIS (SAT-AIS).
- c) Rapporteringssystem för fartyg i enlighet med deras respektive rättsliga grunder.
- d) Fartygsrelaterad information (från fartygsdatabaser).

3. Fältdata från andra källor – sensorer placerade på ett fordon, fartyg eller annan farkost.

DEL III

Stöd till komponenten för unionens yttre åtgärder i Copernicus säkerhetstjänst

1. TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Inrättandet av SEA-tjänsten ska bygga på antagandet att det finns ett nära samarbete med Copernicus katastrofin-satstjänst. Samordningen mellan SEA och EMS ska bygga på följande principer:

- a) Integreringen av SEA:s och EMS portföljer måste beakta båda användargruppernas behov.
- b) Samordningen av tjänsterna får inte påverka snabbheten, särdragen eller kvaliteten på de respektive tjänsteportföljerna eller hur känslig förfrågan är.
- c) Samordningen ska syfta till att uppnå eventuella kostnadsbesparingar genom delning av resurser.

2. ANVÄNDARKRAV OCH HUVUDSAKLIGA TILLÄMPNINGSOMRÅDEN

Tjänsten ska omfatta följande huvudsakliga områden:

- a) Krisinformation.
- b) Krisförebyggande och krisberedskap.
- c) Informationsblad och verksamhetsanalys.

SEA-tjänsteprodukterna ska endast vara tillgängliga för följande auktoriserade användare:

- a) Europeiska utrikestjänsten (tjänstens krishanteringsstrukturer, EU-delegationer, tjänstens regionala enheter).
- b) GSFP:s uppdrag och verksamhet.

- c) Följande avdelningar vid kommissionen:
 - 1. GD ECHO.
 - 2. GD DEVCO.
- d) Försvarsministerier, utrikesministerier och medlemsstaternas underrättelsetjänster.
- e) Förenta nationerna.

3. TJÄNSTENS UTFORMNING

Tjänsten ska bestå av tillhandahållande av geospatial information på begäran för att stödja beslutsfattande och åtgärder under en kris. Tjänsten ska grundas på införskaffande, behandling och analys av satellitbilder och säkerhetsinformation.

Produkterna ska vara en kombination av standardiserade informationsskikt som motsvarar användarnas behov. Dessa skikt kan delas in i olika format såsom kartor, geospatiala dataserier (vektor- och rasterdata) och/eller tjänster som är tillgängliga via nätet (webbkartor). Användarna kan välja produkter från SEA:s portfölj och ge uttryck för sina särskilda behov.

Tjänsten ska sträva efter att vara tillgänglig dygnet runt, sju dagar i veckan, och ska omfatta tjänster för snabba svar.

Tjänstens verksamhet ska omfatta följande:

- a) Drift av en kontaktpunkt (SFP) för all SEA-verksamhet.
- b) Copernicus hjälp-desk.
- c) Produktutformning.
- d) Begäran/hantering av CSCDA-data.
- e) Vägledning av uppdragstagare vid produktframställning.
- f) Intern analys och mervärde, där så är lämpligt, för alla aktiveringar i enlighet med EUSC-styrning.
- g) Produktvalidering och produktdistribution.
- h) Samordning med Copernicus EMS-tjänst.
- i) Samordning med andra Copernicustjänster som är relevanta för användare av yttre åtgärder och GSFP/Gusp.
- j) Spridning och genomförande av politik – med beaktande av användarprofiler och känsliga data.

Tjänsteverksamheten ska genomföra och driva alla förfaranden för SEA-tjänsten i enlighet med den ram som definieras på förvaltnings- och samordningsnivå.

SEA-tjänstesamordnaren (SSC) ska för varje aktivering vara ansvarig för följande åtgärder:

- a) Uppskattning av kostnader för en kostnads-nyttoanalysavvägning eller konsekvensbedömning.
- b) Hantering av känsliga frågor.
- c) Hantering av incidenter och problem.
- d) Övervakning av leveransen av tjänsterna.

4. TEKNISK TJÄNSTEPORTFÖLJ

Den detaljerade portföljen i Copernicus SEA-tjänst ska bestå av följande produkter:

1. Referenskartor:

Referenskartorna ska vara högkvalitativa kartografiska produkter med en mängd verifierbara detaljer. De olika informationsskikten ska omfatta grundläggande typer såsom vägnätverk, gränser, hydrografi, terräng etc. Informationen i referenskartorna ska stödja orientering, lokal navigering, strategiskt beslutsfattande och logistisk användning. Beroende på omständigheterna kan informationsskikten i referenskartorna utökas med särskilda skikt såsom situationen kräver.

2. *Bedömning av vägnätets status:*

Bedömningar av vägnätets status ska förse användarna med en karta som innehåller olika sorters information om vägnätets status.

3. *Skadebedömning i konflikter:*

Vid skadebedömning i konflikter ska förändringsdetektering användas för att ge en visuell tolkning med information om distributionen av skador i krisområden. I storstadsområden ska kvarteren vara färgkodade för att visa skadans intensitet. I glesbygdsområden ska en värmekarta användas för att illustrera skadan, med färgklassificeringar för att framhäva hur olika delar i varje område har påverkats.

4. *Analys av kritisk infrastruktur:*

Genom analys av kritisk infrastruktur ska de mest relevanta komponenterna i infrastruktur som skapats av människor eller naturlig infrastruktur identifieras, som anses vara kritiska, och deras operativa status ska bedömas.

5. *Stöd till evakueringsplan:*

Genom stödet till evakueringsplanen ska geospatial information tillhandahållas för att stödja evakuering av människor från krisområden. De produkter som har utvecklats, baserade på en preliminär analys som gjorts med avseende på risker som är förenade med en viss plats, ska innehålla information såsom eventuella samlingspunkter, landningsplatser för helikoptrar samt evakueringspunkter och evakueringsrutter.

6. *Kartor över gränser till tredjeländer:*

Kartor över gränser till tredjeländer ska ge användarna möjlighet att få specifik information för att stödja beslut i frågor som rör gränser till tredjeländer.

7. *Analys av läger:*

Analys av läger ska vara en produkt som har som syfte att stödja beslutsfattande avseende fördrivna befolkningsgrupper (antingen internt fördrivna eller flyktingar). Produkterna ska fokusera på att beskriva anläggningarna i ett läger, identifiera bostäder och byggnader med andra funktioner och slutligen tillhandahålla en uppskattning av antalet invånare.

8. *Bild av krissituation:*

Bilden av en krissituation ska vara en produkt som är utformad för en sammantagen bedömning av konfliktens/krisens allvar och dess konsekvenser. För att fullgöra detta syfte ska produkten utgöras av en sammanställning av ytterligare information om krisen. Denna ytterligare information som hittats ska samlas in, homogeniseras och förberedas till en sömlös bild (bestående av situationskartor och eventuellt en rapport).

9. *Verksamhetsrapport:*

Verksamhetsrapporten ska vara en produkt vars syfte är att ge användaren en analys av en viss mänsklig verksamhet. Produkten ska vara mycket flexibel.

5. BEHOV AV DATA

Tjänsten kräver användning av data med mycket hög upplösning.

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2018/621**av den 20 april 2018****om tekniska specifikationer för Copernicus rymdkomponent enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 377/2014****(Text av betydelse för EES)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 377/2014 av den 3 april 2014 om inrättande av Copernicusprogrammet och om upphävande av förordning (EU) nr 911/2010 ⁽¹⁾, särskilt artikel 9.8 b, och

av följande skäl:

- (1) Copernicusprogrammet, som inrättades genom förordning (EU) nr 377/2014, är ett civilt användarstyrt program, som bygger på befintlig nationell och europeisk kapacitet, och har som övergripande operativt mål att tillhandahålla korrekt och tillförlitlig information om miljö och säkerhet, som är anpassad till användarnas behov och stöder annan unionspolitik, särskilt avseende den inre marknaden, transport, miljö, energi, civilskydd och civil säkerhet, samarbete med tredjeländer samt humanitärt bistånd.
- (2) I enlighet med förordning (EU) nr 377/2014 består Copernicus av tre komponenter, bland annat en rymdkomponent vars syfte är att garantera hållbara rymdbaserade observationer för följande områden: atmosfärövervakning, havsmiljöövervakning, landövervakning, klimatförändringar, katastrofhantering och säkerhet. Kommissionen har det övergripande ansvaret för Copernicus och samordnar de olika komponenterna.
- (3) De tekniska specifikationerna för Copernicus rymdkomponent är nödvändiga för att lägga fast grunderna för genomförandet och utvecklingen av rymdkomponenten som en del av förvaltningen av Copernicus.
- (4) De tekniska specifikationerna för Copernicus rymdkomponent bör omfatta aspekter som färdigställande och drift av särskilda satellituppdrag, mottagning, behandling, arkivering och spridning av data samt tillhandahållande, arkivering och spridning av data från bidragande uppdrag som kompletterar data från särskilda uppdrag, liksom processen för att säkerställa systemets utveckling.
- (5) Utvecklingen av Copernicus rymdkomponent inleddes inom programmet Global övervakning för miljö och säkerhet (GMES) rymdkomponent som omfattar finansiering från Europeiska rymdorganisationen (ESA) och kommissionen. De tekniska specifikationerna för Copernicus rymdkomponent bör omfatta hela rymdkomponenten, med särskild inriktning på den verksamhet som finansieras enligt förordning (EU) nr 377/2014.
- (6) Copernicus rymdkomponent som helhet finansieras genom flera avtal. Dessa omfattar avtal som ingåtts inom ramen för ESA:s program för GMES rymdkomponent, Copernicusavtalet samt de fakultativa programmen Jason-CS och Jason-3 inom Europeiska organisationen för utnyttjande av meteorologiska satelliter (Eumetsat). Verksamhet som finansierats inom ESA:s program för GMES rymdkomponent inkluderar utvecklingen av satelliterna Sentinel 1, 2, och 3 A och B, Sentinel 5p, Sentinel 4 A och B samt Sentinel 5 och 6 A. Sentinel 6 samfinansieras av Eumetsat enligt Eumetsats fakultativa Jason-CS-program.
- (7) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från Copernicuskommittén.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

*Artikel 1***Tekniska specifikationer för Copernicus rymdkomponent**

Härmed antas de tekniska specifikationerna för Copernicus rymdkomponent som avses i artikel 6 i förordning (EU) nr 377/2014 när det gäller dess genomförande och utveckling på grundval av användarnas behov, i enlighet med bilagan.

⁽¹⁾ EUT L 122, 24.4.2014, s. 44.

*Artikel 2***Ikraftträdande**

Detta beslut träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Utfärdat i Bryssel den 20 april 2018.

På kommissionens vägnar

Jean-Claude JUNCKER

Ordförande

BILAGA

1. OMFATTNING AV RYMDKOMPONENTENS TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Copernicus rymdkomponent ska inbegripa följande verksamheter:

- a) Utveckling, uppskjutning och drift av särskilda Copernicussatelliter (Sentinel).
- b) Hantering och generering av dataprodukter från Sentinelsatelliterna på grundval av de data som införskaffats.
- c) Spridning av data.
- d) Upphandling och leverans av uppgifter från satellituppdrag från tredje part (bidragande Copernicusuppdrag), om data som efterfrågas av Copernicustjänsterna inte kan tillhandahållas av Sentinelsatelliterna.

Satellitdataprodukterna ska användas av Copernicustjänsterna och andra användare som, i kombination med data från flera källor, omvandlar uppgifterna till enhetliga geofysiska variabler eller informationsprodukter på en högre nivå.

Copernicus rymdkomponent ska utformas så att följande data- och observationsbehov hos de centrala Copernicusanvändarna beaktas (unionens institutioner och organ, europeiska, nationella, regionala och lokala myndigheter med verksamhet inom atmosfärövervakning, havsmiljöövervakning, landövervakning, klimatförändringar, katastrofhantering och säkerhet). De ska ligga till grund för definitionen av systemkrav för Copernicus rymdkomponent.

Copernicus krav på rymdbaserade jordobservationsdata som omfattar perioden 2014–2020 ska dokumenteras i **"dokumentet om krav för lagring av data" (version 2.x)**. Det ska innehålla de krav som samlats in av Copernicustjänsterna och Copernicusanvändare som begär jordobservationsdata. Uppdateringarna av dokumentet ska beaktas vid utvecklingen av Copernicus rymdkomponent. Datakraven fastställs i tabell 1.

Tabell 1

Översiktstabell över kraven på Copernicus uppgiftsserier

Huvudsakliga datakrav ⁽¹⁾	Möjliga datakällor för Copernicus
Land	
Bilder med alleuropeisk (EEA39) molnfri täckning med hög upplösning (HR)	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Fullständig europeisk (EEA39) täckning med mycket hög upplösning (VHR)	Bidragande satellituppdrag
Global optisk täckning med hög upplösning	Särskilda satellituppdrag
Global optisk täckning med medelhög upplösning	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
SAR global täckning med medelhög upplösning	Särskilda satellituppdrag
SAR täckning med låg upplösning	Bidragande satellituppdrag
SAR höjdmätning med global täckning och medelhög upplösning	Särskilda satellituppdrag
Hav	
SAR havsisövervakning med medelhög upplösning	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag

Huvudsakliga datakrav ⁽¹⁾	Möjliga datakällor för Copernicus
Globala/regionala systematiska havsfärgdata	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Systematiska globala och regionala data om havsyntans temperatur	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Systematiska globala och regionala höjdmättnings-/havsnivådata	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Atmosfär	
Data för övervakning och prognostisering avseende aerosoler	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Data för övervakning och prognostisering av svaveldioxid (SO ₂) i atmosfärens sammansättning	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Data för övervakning och prognostisering av formaldehyd (HCHO) i atmosfärens sammansättning	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Data för övervakning och prognostisering av ozon (O ₃) i atmosfärens sammansättning	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Data för övervakning och prognostisering av kolmonoxid (CO) i atmosfärens sammansättning	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Data för övervakning och prognostisering av koldioxid (CO ₂) i atmosfärens sammansättning	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Data för övervakning och prognostisering av metan (CH ₄) i atmosfärens sammansättning	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Data för övervakning och prognostisering av kvävedioxid (NO ₂) i atmosfärens sammansättning	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Klimat	
Data för att erhålla väsentliga klimatvariabler (ECV)	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag
Katastrofsituationer	
Uppgiftsserier med flexibla specifikationer (brådslande läge, normalläge, hög/mycket hög upplösning, optiskt/SAR, arkiv/nya införskaffanden)	Särskilda satellituppdrag Bidragande satellituppdrag

⁽¹⁾ Den rumsliga upplösningen av bilder med mycket hög (VHR), hög (HR), medelhög (MR) och låg (LR) upplösning definieras på följande sätt: VHR: ≤ 4 m, HR: > 4 m och ≤ 30 m, MR > 30 m och ≤ 300 m, LR > 300 m.

2. ÖVERBLICK ÖVER COPERNICUS RYMDKOMPONENT

2.1 Allmänt

Copernicus rymdkomponent (CSC) ska sörja för en oberoende kapacitet för rymdbaserade observationer för att uppfylla Copernicusprogrammetets mål, och främst betjäna Copernicus tjänstekomponent. Rymdkomponenten ska bestå av ett *rymdsegment* för satellituppdrag och ett *marksegment* för att stödja dessa uppdrag.

Rymdsegmentet ska bestå av följande två typer av satellituppdrag:

- (1) Särskilda satellituppdrag, nedan kallade *Sentinel*, indelade i följande sex olika familjer: Sentinel 1, 2 och 3 (fyra enheter vardera, med full operativ kapacitet bestående av två enheter i samtidig drift, med två enheter i reserv för att säkerställa kontinuiteten i observationerna), Sentinel 4 (två enheter), Sentinel 5 (tre enheter) och Sentinel 6 (två enheter). Dessutom har Jason 3 och Sentinel 5p utvecklats av tredje part men drivs av Copernicus.
- (2) Tredje parts uppdrag, bestående av jordobservationssatelliter tillhörande europeiska, nationella eller kommersiella organisationer, kallade **bidragande Copernicusuppdrag** (CCM).

Marksegmentet ska driva Sentineluppdragen, ta emot data från satelliterna, behandla, arkivera och sprida dem till Copernicustjänsterna och användargrupperna samt skapa en samordnad dataström för att uppfylla Copernicus databehov.

Copernicus rymdkomponent ska inbegripa följande verksamheter:

- a) Tillhandahållande av rymdbaserade observationer från de särskilda satellituppdragen. Detta omfattar färdigställande, underhåll, drift, validering och kalibrering av Sentineluppdragen och tillhörande marksegment och dataprodukter och skydd av de nödvändiga spektrumen.
- b) Tillhandahållande, arkivering och spridning av data från bidragande satellituppdrag.
- c) Förberedande verksamhet med anknytning till utveckling av rymdkomponenten i enlighet med uppkomna behov, inklusive specifikationer för nya särskilda satellituppdrag.
- d) Skydd av satelliter mot kollisionsrisken.
- e) Säkert udrifftagande av uttjänta satelliter.

2.2 Finansiering av Copernicus rymdkomponent

Verksamhet som finansieras enligt förordning (EU) nr 377/2014 ska innefatta driften av alla Sentinelsatelliter och Jason 3, upphandling av C- och D-enheterna till Sentinel 1, 2 och 3, upphandling av B- och C-enheterna till Sentinel 5, upphandling av Sentinel 6B-enheten, uppskjutningstjänster, spridning av data och upphandling av data från bidragande satellituppdrag.

Verksamhet som finansieras inom ramen för Copernicusavtalet ska vara nära kopplad till verksamhet som finansieras inom ESA:s program för GMES rymdkomponent och Eumetsats frivilliga Jason 3- och CS-program.

2.3 Styrning och genomförande

Genomförandet av merparten av Copernicus rymdkomponent ska delegeras till ESA och Eumetsat.

Den verksamhet som delegerats till ESA ska omfatta den övergripande tekniska samordningen av rymdkomponenten och fastställande av rymdkomponentens övergripande arkitektur. Följande uppgifter ska anförtros ESA:

- a) Upphandling och utveckling av de efterföljande C- och D-enheterna till Sentinel 1-, 2- och 3-satelliterna.
- b) Upphandling av B- och C-enheterna till Sentinel 5-instrumentet.
- c) Upphandling av Sentinel 6B-enheten.
- d) Upphandling av uppskjutningstjänster och förberedelser för uppskjutning (inbegripet åtgärder från granskningen av godkännandet av flygningen till granskningen av verkställandet i omloppsbana).
- e) Verksamhet vid Copernicus rymdkomponent som specificeras i avsnitt 3.5.
- f) Verksamhet i samband med spridning av data och nätverkstjänster.

- g) Spridning av data från Sentinel 1, 2 och 3 (landdelen) och Sentinel 5p samt åtkomsttjänster för data och information.
- h) Upphandling av dataåtkomst från bidragande Copernicusuppdrag.
- i) Underhåll av relevanta delar av Copernicus rymdkomponent.
- j) Utveckling av relevanta delar av rymdkomponenten.
- k) Stöd till kommissionen vid fastställandet av användarkrav, tjänstespecifikationer och krav på tjänstedata för rymdinfrastrukturen.

Den verksamhet som delegerats till Eumetsat ska omfatta driften av de särskilda satellituppdragen och ge tillgång till data från bidragande satellituppdrag i enlighet med organisationens mandat och sakkunskap. Följande uppgifter ska anförtros Eumetsat:

- a) Drift och underhåll av Sentinel 3-satellitserien i samordning med ESA.
- b) Drift och underhåll av de Sentinel 4- och Sentinel 5-instrument som är placerade på satelliterna MTG och METOP-SG.
- c) Drift och underhåll av Jason 3-satelliten på grundval av samarbetet med partnerorganisationerna.
- d) Drift och underhåll av Sentinel 6-uppdraget i samordning med ESA och andra partnerorganisationer.
- e) Tillhandahållande av marksegment, åtgärder för dataåtkomst och dataspridning för Jason 3, Sentinel 3 (havsdelen), 4, 5 och 6, samt åtkomsttjänster för data och information.
- f) Underhåll och utveckling av marksegmentet och infrastrukturen.
- g) Tillhandahållande av relevanta data från utvalda bidragande satellituppdrag med koppling till havs-, atmosfär- och klimatförändringstjänster.
- h) Stöd till ESA vid utveckling, uppskjutning och tidig omloppsfas för C- och D-enheterna till Sentinel 3 och B-enheten till Sentinel 6.
- i) Stöd till ESA vid utveckling av B- och C-enheterna till Sentinel 5.
- j) Stöd till kommissionen vid fastställandet av användarkrav, tjänstespecifikationer och krav på tjänstedata (på begäran och med förbehåll för ytterligare finansiering från kommissionen).
- k) Stöd till Copernicus tjänst för övervakning av klimatförändringar, vidare behandling av data från Eumetsat samt överenskomna data från Copernicus och från tredje part (på begäran och med förbehåll för ytterligare finansiering från kommissionen).

Hanteringen av denna verksamhet ska omfatta daglig operativ samverkan med relevanta leverantörer och användare av tjänster, riskhantering, kommunikationsverksamhet och stöd till kommissionen i dess samverkan med Copernicus intressenter.

Samordningen mellan ESA och Eumetsat ska skötas med hjälp av en förvaltningsplan för gemensamma insatser (JOMP).

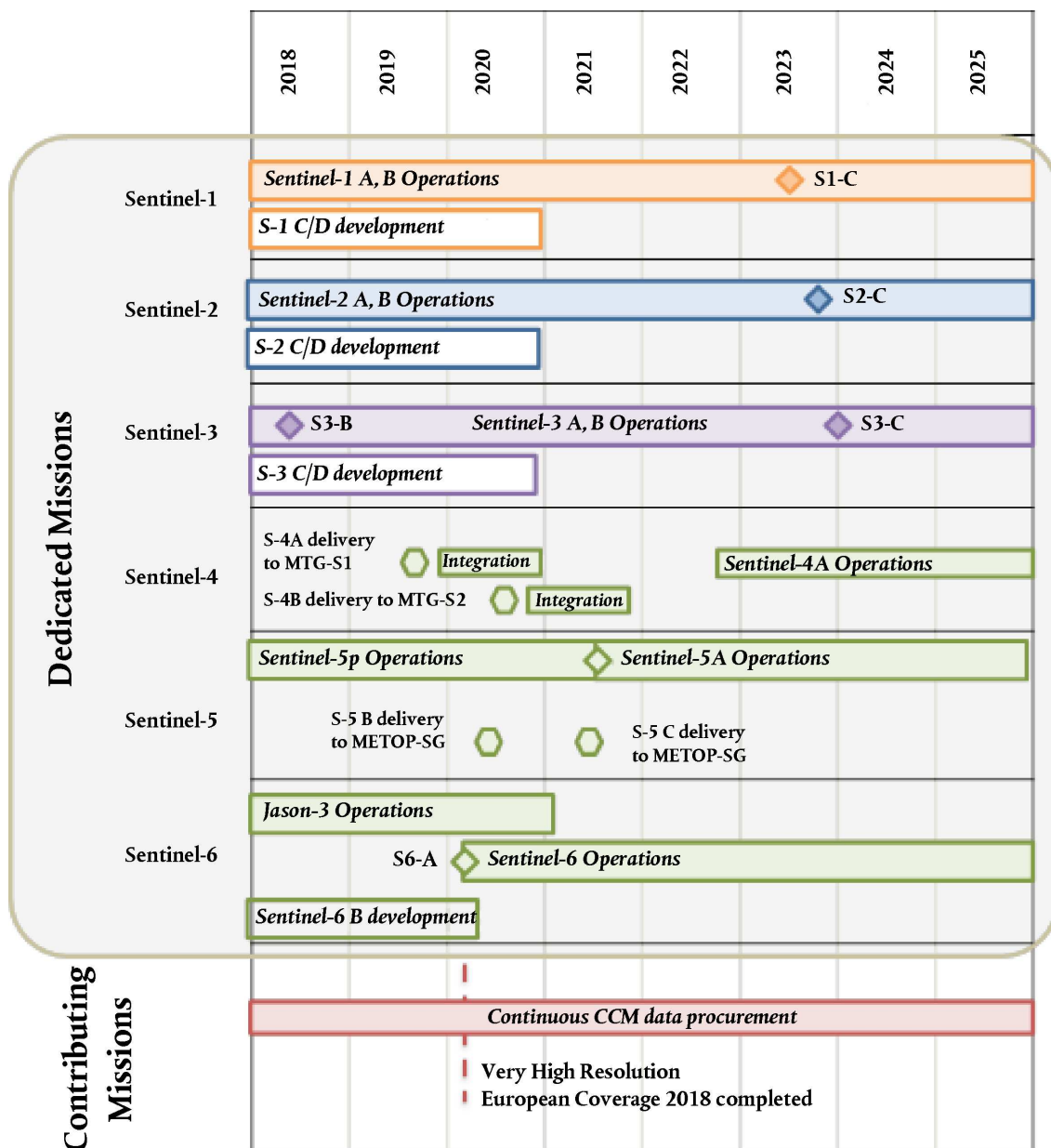
2.4 Preliminär tidsplan för införande

Verksamhet och uppdrag vid CSC-rymdsegmentet med betydelse för finansieringen genom den fleråriga budgetramen (2014–2020) ska genomföras med ett flerårigt perspektiv, särskilt upphandlingsprogrammet för de efterföljande enheterna.

De huvudsakliga milstolparna för CSC-komponenten ska omfatta de milstolpar och framsteg som avbildas i följande figur.

Figur 1

Preliminär tidsplan för verksamheten vid Copernicus rymdkomponent



Tidsplanen ska uppdateras allt eftersom det tekniska genomförandet framskrider samt efter utvärdering av programalternativen.

2.5 Copernicus data- och informationspolicy

Dataanvändningen ska omfattas av ett rättsligt meddelande i vilket följande ska anges:

- Användare har fri, fullständig och öppen tillgång till data och tjänsteinformation från Copernicus Sentinelsatelliter utan någon form av uttrycklig eller underförstådd garanti, inbegripet när det gäller kvalitet och lämplighet för varje slags ändamål.
- Unionens lagstiftning medger fri tillgång till data och tjänsteinformation från Copernicus Sentinelsatelliter för följande användning i den mån den är laglig:
 - Reproduktion.
 - Distribution.
 - Kommunikation till allmänheten.

- (4) Anpassning, ändring samt kombinerad med andra data och annan information.
- (5) Alla kombinationer av punkterna 1–4.
- c) Genom att använda Sentineldata eller tjänsteinformation ska användaren bekräfta att dessa villkor är tillämpliga på honom/henne och att användaren avstår sig samtliga skadeståndskrav gentemot unionen och leverantörerna av denna data och information.

2.6 Standarder

De rumsliga dataprodukterna och den rumsliga information som genereras genom Copernicus rymdkomponent ska vara förenliga och interoperativa med de data och rumsliga informationssystem som medlemsstaterna tillhandahåller enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/2/EG ⁽¹⁾ och kommissionens förordningar (EG) nr 1205/2008 ⁽²⁾, (EU) nr 1089/2010 ⁽³⁾ och (EG) nr 976/2009 ⁽⁴⁾.

2.7 Övervakning och utvärdering

Genomförandet av CSC-verksamheten ska övervakas av kommissionen. Både ESA och Eumetsat ska rapportera kvartalsvis om vilka framsteg som görs med vidtagandet av de åtgärder som de har anförtratts. Kommissionen ska behandla rapporterna och begära klargöranden om så behövs. Kvartalsrapporterna ska bland annat innehålla de viktigaste resultatindikatorerna (KPI), vilka ska användas för att övervaka genomförandet av Copernicus rymdkomponent. Dessa indikatorer ska omfatta följande:

- a) Antalet Sentineluppdrag och antalet flygande Sentinelenheter.
- b) Antalet uppdrag som har uppnått full operativ kapacitet (två enheter som flyger samtidigt vad gäller Sentinel 1, 2 och 3).
- c) Antalet efterföljande enheter under utveckling.
- d) Tillgången på Sentinelenheter och Sentinelinstrument.
- e) Den datavolymer som distribueras till användare.
- f) Antalet användare.
- g) Genomgående tillgång och kontinuitet för Sentinels dataåtkomsttjänst.
- h) Genomgående tillgång till dataåtkomsttjänsten för bidragande satellituppdrag.
- i) Volymen på data som getts åtkomst från bidragande Copernicusuppdrag.
- j) Antalet underskrivna licenser för bidragande Copernicusuppdrag.
- k) Dataleveransernas punktlighet.
- l) Användarstöd och hjälp-deskverksamhet.

Både Eumetsat och ESA ska rapportera indikatorerna i enlighet med sina anförtrödda uppdrag.

Förutom den operativa övervakningen av rymdkomponentens verksamhet ska uppfyllelsen av målen för alla uppgifter som finansieras av Copernicus i fråga om resultat och genomslag, europeiskt mervärde och effektiv resursanvändning utvärderas. Utvärderingen ska genomföras i nära samarbete med Copernicusoperatörerna (ESA och Eumetsat för rymdkomponenten) och Copernicusanvändarna.

3. SÄRSKILDA COPENICUSUPPDAG (SENTINEL)

3.1 Allmänt

De särskilda satellituppdragen ska bestå av ett rymdsegment och ett marksegment, vart och ett med sina egna funktioner och egenskaper. *Rymdsegmentet* ska omfatta satelliten och/eller instrumentet och *marksegmentet* ska omfatta all infrastruktur på jorden, inbegripet mottagningsstationer, behandlingscentraler, driftsegment och driftcentraler.

⁽¹⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/2/EG av den 14 mars 2007 om upprättande av en infrastruktur för rumslig information i Europeiska gemenskapen (Inspire) (EUT L 108, 25.4.2007, s. 1).

⁽²⁾ Kommissionens förordning (EG) nr 1205/2008 av den 3 december 2008 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/2/EG om metadata (EUT L 326, 4.12.2008, s. 12).

⁽³⁾ Kommissionens förordning (EU) nr 1089/2010 av den 23 november 2010 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/2/EG vad gäller interoperabilitet för rumsliga datamängder och datatjänster (EUT L 323, 8.12.2010, s. 11).

⁽⁴⁾ Kommissionens förordning (EG) nr 976/2009 av den 19 oktober 2009 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/2/EG med avseende på nättjänster (EUT L 274, 20.10.2009, s. 9).

De tillgångar från marksegmentet som omfattas av ESA:s kontroll ska tillhandahållas som en tjänst. Både rymd- och marksegmentets drift ska finansieras inom ramen för Copernicus.

En detaljerad beskrivning av samtliga tekniska element i Copernicus rymdkomponent ska offentliggöras.

3.2 Rymdsegment – Sentineluppdrag

3.2.1 Allmän beskrivning av rymdsegmentet

De särskilda Sentineluppdragen ska vara försedda med olika slags utrustning, inbegripet radar och instrument för multispektral avbildning för land-, havs- och atmosfärövervakning. De ska utvecklas av ESA och organiseras i sex olika uppdragsgrupper.

Sentinel 1-uppdraget: Ska bestå av en konstellation av minst två satelliter med polär omloppsbana för att uppnå full operativ kapacitet (FOC) som är i drift dag och natt och som utför syntetisk aperturradaravbildning på C-band, vilket gör det möjligt för dem att införskaffa bilder oberoende av vädret.

Sentinel 2-uppdraget: Ska bestå av en konstellation av minst två satelliter med polär omloppsbana för att övervaka variationer i förhållandena på markytan och stödja övervakningen av förändringar av vegetationen under växtsäsongen.

Sentinel 3-uppdraget: Ska bestå av en konstellation av minst två satelliter med polär omloppsbana för global övervakning av hav och landmassor. Sentinel 3 *havsdelen* ska mäta havsytans topografi samt havsytans temperatur och färg för att stödja system för havsprognoser, miljöövervakning och klimatövervakning. Sentinel 3 *landdelen* ska mäta markytans höjd och inlandsvattnets ythöjd samt markytans temperatur och färg.

Sentinel 4-uppdraget: Sentinel 4 ska övervaka spårgaser och aerosoler som är viktiga för luftkvaliteten över Europa för att stödja Copernicus atmosfärövervakningstjänst (CAMS) med hög rumslig upplösning och snabb återkommande tid. Sentinel 4 ska genomföras som en del av Meteosat, Eumetsats geostationära tredje generationens satellitsystem. Sentinel 4-instrumenten ska placeras på Eumetsats satelliter MTG S-1 (Sentinel 4A) och MTG S-2 (Sentinel 4B), med en förväntad kombinerad drift för båda satelliterna på 15,5 år.

Sentinel 5-uppdraget: Sentinel 5 ska tillhandahålla korrekta mätningar av viktiga beståndsdelar av atmosfären såsom ozon, kvävedioxid, svaveldioxid, kolmonoxid, metan, formaldehyd och aerosolegenskaper. Sentinel 5 ska genomföras som en del av Eumetsats andra generationens polära satellitsystem (EPS-SG). Sentinel 5-instrumenten ska placeras på Eumetsats satelliter METOP SG-A-1, METOP SG-A-2, METOP SG-A-3 (var och en har en planerad livslängd på 7,5 år och ska hysa Sentinel 5A, 5B respektive 5C). Sentinel 5p⁽¹⁾ ska utgöra föregångaruppdraget till Sentinel 5.

Sentinel 6-uppdraget: Ska vara ett uppdrag för radarhöjdmätning, som i egenskap av uppdrag för referenshöjdmätning ska tillhandahålla högprecisionsmätning av globala havsnivåer. Sentinel 6 ska bestå av två enheter (A och B, var och en med en planerad livslängd på 5 år) som täcker 10 års observationer.

Sentinel 1, Sentinel 2 och Sentinel 3 ska var och en bestå av fyra satelliter, varigenom två enheter behövs för att uppnå full operativ kapacitet (FOC) och två enheter ska säkerställa fortsatt observationskapacitet när de första två enheterna är uttjänta.

Uppdragen för **Jason 3**⁽²⁾ ska i egenskap av uppdrag för referenshöjdmätning inkluderas i Copernicus rymdkomponent för att säkerställa kontinuerliga observationer mellan Jason 2 och Sentinel 6.

Egenskaperna hos särskilda Copernicusuppdrag specificeras i tabell 2.

⁽¹⁾ Föregångaruppdraget till Sentinel 5 (Sentinel 5p) är ett gemensamt initiativ mellan ESA och Konungariket Nederländerna.

⁽²⁾ Jason 3 är resultatet av ett långvarigt samarbete mellan Eumetsat, NOAA, CNES och Nasa. Det är ett uppdrag för höjdmätning av havet med hög precision som säkerställer kontinuitet mellan Jason 2 och Sentinel 6, och som har varit i drift sedan 2016 med en beräknad livslängd på 5 år.

Tabell 2

Egenskaper hos särskilda Copernicusuppdrag

Sentineluppdrag	Huvudsakliga egenskaper och huvudsyfte	Antalet enheter	Nyttolast	Satellitens omloppsbana	Uppskattad driftperiod ⁽¹⁾
Sentinel 1	RADAR-uppdrag	Fyra enheter (A, B, C, D), två enheter flyger samtidigt för full kapacitet	C-band SAR nyttolast med central frekvens på 5,405 GHz (fyra polariseringar) och fyra lägen: — Strip Map-läge med 80 km svep och 5 × 5 meter rumslig upplösning — Interferometric Wide Swath-läge med 250 km svep och 5 × 20 meter rumslig upplösning — Extra-wide Swath-läge med 400 km svep och 20 × 40 m rumslig upplösning — Wave-läge med 5 × 5 meter rumslig upplösning vid 100 km längs omloppsbanan	Solsynkron omloppsbana på ungefär 693 km höjd	A, B: 2014–2022 C, D: 2022–2030
Sentinel 2	Optiskt uppdrag för högupplösande landavbildning	Fyra enheter (A, B, C, D), två enheter flyger samtidigt för full kapacitet	— MSI – multispektral avbildning med 13 multispektrala kanaler mellan 400 nm och 2 300 nm, spektral upplösning mellan 1 nm och 180 nm och rumslig upplösning på 10 m, 20 m och 60 m. Omfattar en optisk kommunikation för överföring av uppgiftsdata genom EDRS.	Solsynkron omloppsbana på ungefär 786 km höjd	A, B: 2015–2023 C, D: 2023–2030
Sentinel 3	Global havs- och landavbildning	Fyra enheter (A, B, C, D), två enheter flyger samtidigt för full kapacitet	— OLCI – färginstrument för hav och land med 21 band och en rumslig upplösning på 300 m — SLSTR – radiometer för temperaturmätning av havs- och markytan med 9 band och en rumslig upplösning på 500 m (VIS, SWIR) och 1 km (MWIR, TIR) ⁽²⁾ — SRAL – SAR radarhöjdmätare med dubbla CX- och Ku-band — MWR – mikrovågsradiometer, med en dubbel operativ frekvens på 23,8 GHz och 36,5 GHz	Solsynkron omloppsbana på ungefär 814,5 km höjd	A, B: 2016–2023 C, D: 2023–2030

Sentineluppdrag	Huvudsakliga egenskaper och huvudsyfte	Antalet enheter	Nyttolast	Satellitens omloppsbana	Uppskattad driftperiod ⁽¹⁾
Sentinel 4	Atmosfärövervakning	Två instrument (A, B) som följer med ombord på varandra följande tredje generationens Meteosat – satellitsonder	Sentinel 4-instrumentet är en spektrometer för avbildning med hög upplösning (rumslig upplösning på 8 × 8 km) som omfattar tre våglängdsband: — Ultraviolett (305–400 nm) — Synligt (400–500 nm) — Nära infrarött (750–775 nm)	Ombord på tredje generationens Meteosatsatelliter i geostationär omloppsbana på ungefär 35 786 km höjd. Täckning av Europa och Nordafrika med en upprepad cykel på ungefär 60 minuter.	2022–2040
Sentinel 5	Atmosfärövervakning	Tre enheter (A, B, C) som följer med ombord på varandra följande andra generationens METOP – A-satelliter	UVNS-instrumentet på Sentinel 5 är en spektrometer med hög upplösning (rumslig upplösning på ungefär 7 km), som omfattar följande våglängdsband: — Ultraviolett (270–370 nm) — Synligt (370–500 nm) — Nära infrarött (685–773 nm) — Kortvågsinfrarött (1 590–1 675, 2 305–2 385 nm)	Är del av Eumetsats andra generationens polära satellitsystem (EPS-SG) på ungefär 817 km höjd	2022–2040
Sentinel 5p	Atmosfärövervakning	Föregångarsatellit till Sentinel 5	— TROPOMI – troposfäriskt övervakningsinstrument med fyra kanaler i följande spektralintervaller: 270–500 nm, 675–775 nm, 2 305–2 385 nm och rumslig upplösning på 7 × 7 km	Solsynkron omloppsbana på ungefär 824 km höjd	2017–2024
Sentinel 6	Höjdmätning av havet med hög precision	Två enheter (A, B)	— POSEIDON 4 – SAR radarhöjdmätare — AMRC-C – mikrovågsradiometer för mätning av klimatkvalitet, ett bidrag från NOAA/JPL	Ej solsynkron på ungefär 1 336 km	A: 2020–2025 B: 2025–2030

⁽¹⁾ Driftperioden kan ändras beroende på de enskilda satellitenheternas faktiska livstid och utvärderingen av programalternativen.

⁽²⁾ Förkortningar: VIS = Visual Range Bands, SWIR = Short Wave Infrared, MWIR = Mid-Wave Infrared, TIR = Thermal Infrared.

3.2.2 Rymdsegmentets verksamhet

ESA ska ansvara för upphandling och uppskjutning av följande satelliter och instrument:

- Utveckling av C- och D-enheterna till Sentinel 1, 2 och 3.
- Instrumenten till Sentinel 5B och 5C.
- B-enheten till Sentinel 6.
- Uppskjutningstjänster.

Utveckling och upphandling av C- och D-enheterna till Sentinel 1, 2 och 3

ESA ska ansvara för upphandling, utveckling och granskning av godkännande av flygning för C- och D-enheterna till Sentinel 1, 2 och 3. Dessutom ska Copernicus täcka förberedelserna för uppskjutningen av C-enheterna, om de äger rum före den 31 december 2021.

C- och D-enheterna ska upphandlas med motsvarande tekniska specifikationer som A- och B-enheterna för att säkerställa teknisk och operativ samstämmighet. Vid utveckling av A- och B-enheterna samt C- och D-enheterna ska emellertid föråldring av maskinvaran på grund av tidsskillnad mellan utvecklingen av A- och B-enheterna beaktas. C- och D-enheterna till Sentinel 1 bör vara utrustade med ett system för automatisk identifiering (AIS) utöver SAR-nyttolastdata för fartygstrafiktillämpningar till havs, och alla C- och D-enheter ska vara utrustade med GNSS-mottagare. C- och D-enheterna till Sentinel 1 och 2 ska innefatta en nyttolast för optisk kommunikation och C- och D-enheterna till Sentinel 3 ska innefatta en DORIS-nyttolast, allt upphandlat som en del av avtalet och finansierat inom ramen för Copernicus.

Utveckling och upphandling av instrumenten till Sentinel 5B och 5C

ESA ska ansvara för upphandling, utveckling och stöd vid integrering av Sentinel 5B och 5C på METOP-SG, inbegripet verifiering av instrumentets genomgående funktion.

Utveckling och upphandling av Sentinel 6B-enheten

Sentinel 6B ska vara en fullt efterföljande enhet till Sentinel 6A. Sentinel 6B ska inkluderas som ett alternativ i avtalet om utveckling av Sentinel 6A.

Uppskjutningstjänster

Uppskjutningstjänster för A- och B-enheterna till Sentinel 1, 2 och 3 som har påbörjats inom ramen för ESA:s avtal om GMES rymdkomponent ska fortsätta under Copernicus. Som en del av Copernicus ska ESA påta sig fullt ansvar för upphandlingen av uppskjutningstjänsterna för Sentinel 1B, 2A och 3B. Upphandlingen av uppskjutningstjänster ska innefatta tillverkning av bärraketen, adapter till rymdfarkosten, stöd vid uppskjutningen, teknik för bärraket/satellit-gränssnitt och all verksamhet från granskningen av godkännandet av flygningen till slutförandet av granskningen av verkställandet i omloppsbanan (inbegripet uppskjutningsfasen och den tidiga omloppsbanan).

3.3 Marksegment – Sentineluppdrag

3.3.1 Allmän beskrivning

Sentinelns marksegment ska ge grundläggande tillgång till Sentineluppdragen. De primära komponenterna i Sentinelns marksegment ska vara följande:

- a) Sentinelns driftsegment (FOS).
- b) Sentinelns marksegment för nyttolastdata (PDGS).

Driften av Sentinel PDGS ska grunda sig på ett icke-lokalt datornät (WAN) och dataåtkomsttjänster.

3.3.2 Driftsegment

Driftsegmentet ska ha kapacitet att upprätta en tidsplan för uppdragen och övervaka och kontrollera rymdfarkosten och nyttolasten under samtliga uppdragsfaser. Driftsegmentet ska ha ansvaret för rymdfarkostens styrande verksamhet och införskaffande av telemetri för S-band. Det ska tillhandahålla de funktioner som krävs för generering och upplänk av rutinplattformen och tidsplaner för instrumentstyrning, och den systematiska arkiveringen/analysen av den telemetri som införskaffats för systemadministration. Driftsegmentet ska ha en funktion för ett flygdynamiksystem som gör det möjligt att fastställa och förutspå omloppsbanan samt generera kontrollinformation om position och omloppsbanan.

Driftsegmentets funktioner och verksamhet ska omfatta en planering av markstationens synliga S-bandsegment och åtkomst till arkiverad telemetri för systemadministration för auktoriserade externa användare. Förutom att genomföra dessa rutinuppgifter ska driftsegmentets arbetsgrupp för uppdragskontroll ansvara för att övervaka satellitens funktionsduglighet och genomföra de åtgärder som krävs för att åtgärda brister, liksom verifiering och upplänk av modifieringar av programvaran ombord.

Driftsegmentets tjänst för undvikande av kollisioner ska beräkna sannolikheten för att en Sentinelsatellit kolliderar med andra satelliter och/eller skrot, och tillhandahålla motsvarande prognoser för hur en kollision kan undvikas. Dessa ska analyseras och i förkommande fall införlivas i manövrar för att undvika satellitkollisioner.

Driftsegmentet ska stödja säkra och tillförlitliga åtgärder för uttjänta rymdfarkoster, inbegripet åtgärder för återanvändning och bortskaffande.

3.3.3 Marksegment för nyttolastdata

Marksegmentet för nyttolastdata ska innehålla följande komponenter:

- a) Sentinels centrala markstationer (CGS).
- b) Sentinels centraler för behandling och arkivering (PAC).
- c) Sentinels driftcentraler (MPC).
- d) Sentinels hanteringscentraler för nyttolastdata (PDMC).
- e) Sentinels tjänster för fastställande av den exakta omloppsbanan (POD).

Sentinels centrala markstationer (CGS)

ESA ska hantera det övergripande nätverket av centrala markstationer med X-band. En särskild infrastruktur ska möjliggöra följande:

- a) Säkerställa nedlänkar för Sentineldata.
- b) Demodulera och lagra källdata från instrumentpaket (ISP).
- c) Tillhandahålla ISP till L-0-processorn och till Eumetsat för Sentinel 3.
- d) Skicka L0-data till centralerna för behandling och arkivering.
- e) Framställa data i nära realtid L1/L2 och tillgängliggöra dessa data till användare och PAC.

Sentinels centraler för behandling och arkivering (PAC)

Centralerna för behandling och arkivering ska säkerställa arkiveringen av Sentineldata, den systematiska behandlingen av icke-tidskänsliga och/eller pågående data, tillgång till produkterna på nätet och spridning av dessa data till andra CSC-element.

Sentinels driftcentraler (MPC)

Kalibrering och validering för Sentinel 1, 2, 3 och 5p ska genomföras av driftcentralerna. Verksamheten ska, bland annat, omfatta underhåll och utveckling av algoritmer, operativ kvalitetskontroll och övervakning av systemets genomgående resultat. Driftcentralerna ska erhålla kompletterande kvalitetstjänster från stödjande expertlaboratorier och från särskilda CAL-/VAL-grupper för att bibehålla den uppdragskvalitet som krävs.

Sentinels hanteringscentraler för nyttolastdata (PDMC)

Sentinels hanteringscentraler för nyttolastdata (PDMC) ska utgöra gränssnittet med driftsegmentet för styrningen av satelliten och nedlänkplaneringen. Dessa centraler ansvarar för Sentineluppdraget och den systematiska planeringen av produktionen i enlighet med kraven för dataåtkomst och uppdraget liksom PDGS-konfigurationen, inbegripet organisation av produktionen och utformning av spridningen.

Sentinels tjänster för fastställande av den exakta omloppsbanan (POD)

Sentinels POD-tjänst ska tillhandahålla exakta data om omloppsbanan för att stödja den PDGS-behandling som inte äger rum i realtid. POD-centralen ska vara gemensam för Sentinel 1-, 2- och 3-uppdragen. Den ska ta emot GPS L-0-data från de centrala markstationerna och generera exakta data om omloppsbanan till PAC:erna för behandling offline.

3.4 Drift av Eumetsats marksegment

Eumetsats marksegment ska använda de tjänster som genomförs och tillhandahålls av ESA, inbegripet centrala markstationer, för mottagande av Sentinel 3. Copernicus marksegment som genomförs vid Eumetsat kan innefatta funktioner och infrastruktur som är gemensamma med andra uppdrag än Copernicusuppdrag, som en del av Eumetsats program. Eumetsats marksegment för Copernicus ska tillhandahålla data från särskilda uppdrag (Sentinel 3 hav, 4, 5, 6 och Jason 3) och bidragande satellituppdrag, inbegripet åtkomst för användarna. De uppgiftsserier och tjänster som Eumetsat tillhandahåller ska dokumenteras i tjänstenivåspecifikationerna (SLS).

3.5 Europeiska dataöverföringssystemet (EDRS)

Tjänsten från Europeiska dataöverföringssystemet (EDRS) ska erbjuda möjligheten att införskaffa kompletterande Sentineldata till de centrala markstationerna på X-bandet, vilket möjliggör stöd särskilt med avseende på behov av kvasi-realtidsobservationer (QRT, definierade som produkter med en aktualitet på mindre än en timme). EDRS ska särskilt tillhandahålla följande funktioner:

- Tillföra flexibilitet i det övergripande införskaffandescenariot som medför en ökad tillgänglighet av Sentineldata.
- Medge nedlänk av data till marken medan Sentinelsatelliterna befinner sig utanför synfältet för de centrala markstationernas X-band.
- Stödja och förbättra den genomgående tillgängligheten och tillförlitligheten vad gäller tillhandahållandet av data till slutanvändarna, tillsammans med den centrala stationens X-bandnätverk.
- Tillhandahålla ytterligare flexibilitet för att hantera säkerhetsrelaterade Copernicuskrav genom att "skydda" mottagningen av uppdragsdata via den krypterade EDRS Ka-bandnedlänken.

Användningen av EDRS-tjänsten till stöd för Sentinel 1- och Sentinel 2-uppdrag ska ge ytterligare möjligheter att förbättra produktaktualiteten, inbegripet utöver det nuvarande formella åtagandet avseende nära realtid, definierat som en produktaktualitet på tre timmar.

EDRS ska möjliggöra en snabb nedlänk av data som införskaffats utanför synfältet för de centrala stationernas X-band. Data ska nedlänkas i passeringsläge via EDRS när sådana områden observeras. Detta ska i sin tur öka den uppnådda produktaktualitet som förknippas med centrala produkter. Detta ska dessutom göra det möjligt för samarbetspartner att generera produkter i QRT/NRT.

EDRS bör användas för att nedlänka en stor procentandel av data som registrerats i minnet utanför synfältet för de centrala stationernas X-band. Detta kommer i sin tur att öka volymen data som nedlänkas och således volymen NRT-data som genereras av CSC-marksegmentet.

EDRS-tjänsten ska utföra följande huvudsakliga uppgifter:

- Överföring av data från Sentinel 1- och 2-satelliter via optisk (laser-)länk mellan OCP ombord på LEO-satelliterna och motsvarande enhet ombord på GEO-satelliterna (EDRS-A och EDRS-C).
- Överföring av uppdragsdata mellan GEO-satelliterna och de mottagande markterminalerna på Ka-bandet.
- Mottagning av uppdragsdata, omvandling och tillhandahållande till tjänstens gränssnittspunkt, inbegripet nätverk för dataspridning.

Tjänsten ska vara relevant för Sentinel 1- och Sentinel 2-uppdrag (de andra Sentinelsatelliterna har inte den nödvändiga nyttolasten för optisk kommunikation ombord). Det geografiska område i vilket det är möjligt att ladda ner Sentineldata till de mottagande EDRS-stationerna ska åtminstone omfatta Europa.

De tjänster som tillhandahålls genom EDRS ska upphandlas via särskilda servicenivåavtal som förvaltas i enlighet med en uppsättning stränga resultatindikatorer.

3.6 Övergripande verksamhetsstrategi och strategi för införskaffande av data för särskilda Copernicusuppdrag

Verksamhetsstrategin för alla Sentinelsatelliter ska ha följande mål:

- Tillhandahålla data till Copernicus och andra användare i enlighet med de särskilda kraven.
- I största möjliga utsträckning säkerställa systematisk och rutinmässig operativ verksamhet med en hög automationsnivå och på förhand fastställd drift.

Verksamhetsstrategin för Sentinelsatelliterna ska dokumenteras i en övergripande verksamhetsplan (HLOP), vilken ska offentliggöras. Denna plan ska omfatta information om observation/planering, införskaffande, hantering och spridning.

Den övergripande verksamhetsplanen ska främst definieras på grundval av observationskraven från Copernicustjänsterna, nationella krav från Copernicus deltagande stater, relevanta unionsinstitutioner och andra användare samt internationella avtal, vetenskaplig användning och kommersiellt mervärde. På grundval av de insamlade observationskraven ska en serie simuleringar genomföras för att utveckla observationsscenarierna med beaktande av prioriteringsordning och tekniska restriktioner. Samråd om både insamlingen av observationskrav och observationsplanerna med Copernicus deltagande stater ska normalt sett äga rum en gång per år vid användarforumet.

Strategin för införskaffande ska följa följande principer:

- Införskaffande till Sentinel 1 ska genomföras i enlighet med en bakgrundsplan för uppdraget.
- Sentinel 2 ska införskaffas systematiskt mellan 56°S och 84° nord över land, kustområden samt större öar.
- Sentinel 3, 5p, 5 och 6 ska systematiskt införskaffa data över hela jordklotet.
- Sentinel 4 ska systematiskt införskaffa data över Europa från en geostationär omloppsbana.

3.7 Förteckning över dataprodukt från särskilda Copernicusuppdrag

Data som införskaffats av Sentinelsatelliterna ska nedlänkas automatiskt till de centrala markstationerna och behandlas systematiskt av marksegmentet för nyttolastdata. Dessa data ska behandlas systematiskt för att generera en serie i förväg definierade centrala produkter (kallade L-0, L-1 och L-2). Dessa centrala produkter ska tillgängliggöras för Copernicusanvändarna (nedan kallade *användarprodukter*) i enlighet med en tydligt definierad punktlighet, allt ifrån nära realtid (NRT) till icke tidskänslig (NTC), vilka normalt sett är tillgängliga inom 3 till 24 eller 48 timmar efter att ha uppfattats av satelliten.

I tabell 3 anges vilka dataprodukt som ska tillgängliggöras från de särskilda Copernicusuppdragen. Användarprodukterna för Sentinel 4, 5 och 6 ska specificeras under utvecklingsfasen. En detaljerad förteckning över alla produkter ska offentliggöras.

Tabell 3

Sammanfattning av förteckningen över dataprodukt från särskilda Copernicusuppdrag

Användarproduktkategori	Produktinnehåll/beskrivning
Sentinel 1	
SAR L-0	Komprimerade ofokuserade SAR-rådata
SAR L-1 Single Look-komplex	Fokuserade komplexa SAR-data, med georeferenser, som tillhandahålls i vinklad form
SAR L-1 markräckvidd med fullständig upplösning	Fokuserade komplexa SAR-data, med georeferenser, multi-looked och projekterade till markräckvidd
SAR L-2 havsprodukt	Markbaserade geofysiska parametrar (t.ex. havsvindfält, vågspektrum och radiell hastighet)
Sentinel 2	
Multispektralt instrument L-1	Reflektans från det översta lagret i atmosfären i kartografisk form
Multispektralt instrument L-2 ⁽¹⁾	Reflektans från det nedersta lagret i atmosfären i kartografisk form
Sentinel 3 (gemensam för hav och land)	
Färginstrument för hav och land (OLCI) L-1	OLCI-strålning från det översta lagret i atmosfären, orto-markbaserad och upprepade
Radiometer för temperaturmätning av havs- och markytan (SLSTR) L-1	SLSTR strålningstemperaturer och strålning från det översta lagret i atmosfären, orto-markbaserad och upprepade

Användarproduktkategori	Produktinnehåll/beskrivning
-------------------------	-----------------------------

Sentinel 3 havsdelen

Yttopografiskt uppdrag (STM) L-2	Geofysiska parametrar över havet (t.ex. ytåterspridning, havsnivå, betydande våghöjd, havsdjup, tidvattenhöjd, havsiskoncentration, havsisens höjd över vattenytan, vindhastighet på havsytan, nederbörd)
OLCI L-2	Geofysiska parametrar över havet (t.ex. havsyntans reflektans, koncentration av algpigment, utsläppskoncentrationer)
SLSTR L-2	Havsyntans temperatur

Sentinel 3 landdelen

Yttopografiskt uppdrag (STM) L-2	Geofysiska parametrar över land (t.ex. ytåterspridning, höjdskillnader, ythöjd, snödensitet och snödjup)
OLCI L-2	Geofysiska parametrar över land (t.ex. fotosyntetiskt aktiv strålning, globalt vegetationsindex)
SLSTR L-2	Markytans temperatur
OLCI- och SLSTR-synergiprodukter	Geofysiska parametrar över land (markytans reflektans och aerosolbelastning över land)

Sentinel 5p

TROPOMI instrumentnivå 2	Ozon, kvävedioxid, svaveldioxid, formaldehyd, kolmonoxid, metan, aerosoler, moln
--------------------------	--

Jason 3 (uppdrag i samarbete mellan Europa och Förenta staterna, driften finansieras av Copernicus)

Registrering av geofysiska data nivå 2	Geokodade produkter som motsvarar höjdmätningssparametrarna.
--	--

(¹) Genereringen av Sentinel 2 L-2-data ska tillgängliggöras genom Sentinelsatellitens centrala marksegment eller möjliggöras genom en verktygslåda på användarsidan.

Anm.: Nivå 0- (L-0), nivå 1-(L-1) och nivå 2-(L-2)nomenklaturen hänvisar till den efterföljande nivån av behandling av en produkt där L-0 indikerar obehandlade instrument och nyttolastdata, L-1 indikerar data med georeferenser och beräknade kalibrerade data och L-2 hänför sig till härledda geofysiska variabler. För det yttopografiska uppdraget (STM) genereras nivå 2P & 3-produkter även på grundval av L-2-produkter med förhöjda geofysiska korrigeringar, rättelse av fel och justering av fel i omloppsbanan.

3.8 Utveckling för att modernisera Copernicus rymdkomponent

Ändringar (med undantag för ändringar som beslutas på politisk nivå) som svar på nya eller uppkomna användarkrav som kan hanteras genom att stegvis utveckla infrastrukturen för den nuvarande Copernicus rymdkomponenten kan innefatta följande:

- Uppgradering av infrastrukturen för behandling och spridning för att förbättra resultatet.
- Produktion av nya produkter på grundval av befintlig kapacitet.
- Upphandling av nya uppgiftsserier på grundval av befintliga uppdrag från tredje part.

Kortsiktiga uppdateringar av Copernicus rymdkomponent ska följa en process för *hantering av ändringar* som omfattar följande allmänna steg:

- Identifiering av nödvändiga ändringar.
- En begäran om ändringar antingen från kommissionen, ESA eller Eumetsat.

3. Analys av begäran om ändringar, inbegripet en analys av konsekvenserna (tekniska, kostnader, tidsplan).
4. Godkännande från kommissionen av de föreslagna ändringarna.
5. Genomförande av ändringarna.

3.9 Utveckling av åtgärder för att minska de operativa riskerna

För att säkerställa att Copernicussatelliterna är skyddade mot kollisionrisk ska ESA och Eumetsat ta hänsyn till unionens ram till stöd för rymdövervakning och spårning (SST) som inrättades genom Europaparlamentets och rådets beslut nr 541/2014/EU ⁽¹⁾. De respektive åtgärderna ska inverka på Copernicus rymdkomponent genom att en funktion för att tillhandahålla SST-tjänster till rymdfarkostoperatörer och offentliga myndigheter inkluderas.

4. BIDRAGANDE COPERNICUSUPPDRAG

4.1 Allmänt

Bidragande Copernicusuppdrag (CCM) avser rymdbaserade jordobservationsprojekt som tillhandahåller data till Copernicus som kompletterar data från särskilda satellituppdrag.

Data från bidragande Copernicusuppdrag ska inhämtas av Copernicus för att uppfylla användarnas databehov såsom beskrivs i avsnitt 1, när dessa inte kan tillgodoses av Sentinelsatelliterna.

Data från sådana uppdrag kan antingen vara gratis eller upphandlas enligt särskilda licensvillkor.

För uppgiftsserier med restriktiva spridningsvillkor från CCM ska följande användarkategorier tillämpas:

- a) Copernicustjänster.
- b) Unionens institutioner och organ.
- c) Deltagare i forskningsprojekt som finansieras inom ramen för unionens forskningsprogram.
- d) Offentliga myndigheter i EU-medlemsstaterna och i Copernicus deltagande stater.
- e) Internationella organisationer och internationella icke-statliga organisationer.
- f) Allmänheten.

4.2 Den övergripande processen

På grundval av dokumentet om krav för lagring av data (se avsnitt 1) ska ESA och Eumetsat genomföra en gemensam analys för att identifiera vilka uppgiftsserier som skulle behöva upphandlas och vilka uppgiftsserier som kan tillhandahållas utan upphandling genom uppdrag från tredje part. Resultaten av denna analys ska dokumenteras i det gemensamma dokumentet om spårning av lagrad data. Uppgiftsserierna ska vidare beskrivas i dokumentet om portföljen för dataåtkomst (DAP), vad gäller de uppgiftsserier som tillhandahålls av ESA, och i dokumentet om tjänstenivåspecifikationer (SLS), vad gäller uppgiftsserier som tillhandahålls av Eumetsat. ESA och Eumetsat ska rapportera upptagningen av dataserier kvartalsvis. Beroende på upptagningen av data och en analys av behoven ska upphandlingen/införskaffandet av data från tredje part anpassas när så är lämpligt.

4.3 Upphandling av data från bidragande Copernicusuppdrag

Licensvillkor för data ska förhandlas med dataleverantörer för bidragande satellituppdrag för data som behöver upphandlas. Dessa licensvillkor kan avvika från den öppna datapolicyn.

ESA ska ansvara för upphandling av data och ska fokusera på att tillhandahålla jordobservationsdata från nationella eller internationella uppdrag, både privata och institutionella. CENTRALA uppgiftsserier ska upphandlas på grundval av i förväg fastställda specifikationer, medan YTTERLIGARE uppgiftsserier ska upphandlas genom en kvotmekanism och avtal om inköp av stora mängder med dataleverantörer för tillhandahållande av data inom en finansieringsram.

Upphandlingen ska omfatta följande:

- a) Analys av kraven, utarbetande av specifikationer för upphandling av data och val av relevanta leverantörer.
- b) Upphandling av de faktiska uppgifterna på grundval av en licens eller inköp av resurser.

⁽¹⁾ Europaparlamentets och rådets beslut nr 541/2014/EU av den 16 april 2014 om inrättande av en ram till stöd för rymdövervakning och spårning (EUT L 158, 27.5.2014, s. 227).

- c) Integrering/avintegrering av bidragande satellituppdrag i markinfrastrukturen till Copernicus rymdkomponent.
- d) Harmonisering och enhetligt tillhandahållande av data även när det är fråga om omfattande insamlingar av data från olika uppdrag.

Upphandlade uppgiftsserier kan omfatta data från följande bidragande satellituppdrag (ej uttömmande förteckning, fullständig förteckning tillgänglig på <http://spacedata.copernicus.eu>): Pleiades 1 A/B, Deimos 2, Worldview 1/2, Radarsat 2, TerraSAR-X, COSMO-SkyMed (1/2/3/4), RISAT 1, Proba V, GeoEye 1, SPOT 5/6/7 etc.

4.4 Tillgång till data från bidragande satellituppdrag som inte behöver upphandlas

Åtkomst till data från tredje parts uppdrag som inte omfattar upphandling ska tillhandahållas av ESA, inbegripet data från Earth Explorers, och av Eumetsat, inbegripet data från Eumetsats uppdrag.

Eumetsat bör säkerställa tillgång till data från dess egna uppdrag samt från utvalda tredje parts uppdrag som rör tjänster avseende hav, atmosfär och klimatförändringar. I detta sammanhang ska tredje parts uppdrag avse uppdrag som genomförs av satellitoperatörer med vilka Eumetsat har ett formellt samarbete och/eller avtal om datautbyte.

Verksamheten ska omfatta följande:

- a) Åtkomst till och tillhandahållande av data från bidragande Copernicusuppdrag till Copernicustjänsterna och användarna.
- b) Behandling av sådana uppgifter till relevanta produkter, i tillämpliga fall.
- c) Spridning av dessa data och produkter med hjälp av Eumetsats infrastruktur och tjänster för spridning, avsedda för flera uppdrag.

Uppgiftsserier under denna kategori kan omfatta data från följande uppdrag: Meteosat, Metop, Suomi-NPP, Landsat, Cryosat och andra.

5. SPRIDNING AV DATA FRÅN COPERNICUS RYMDKOMPLEMENT

Spridningen av data ska omfatta all verksamhet och alla funktioner för att genomföra och stödja tillgång (direktjänst) och/eller leverans (åtkomsttjänst) av data från särskilda satellituppdrag och bidragande satellituppdrag till Copernicusanvändarna. Spridning av CSC-data ska omfatta följande:

- a) Särskild infrastruktur för dataåtkomst.
- b) Användartjänster.

Genom Copernicus infrastruktur för dataåtkomst ska Copernicus datapolicy genomföras, och den ska vara utformad efter behoven hos en i förväg fastställd serie av användartyper, nämligen Copernicustjänster, medlemsstater, internationella partner och annan/vetenskaplig användning. Infrastrukturen för dataåtkomst och spridning ska omfatta följande komponenter:

- a) Infrastruktur för dataåtkomst (Sentinelknutpunkter).
- b) Elektronisk dataåtkomst (ODA).
- c) Elektronisk dataåtkomst från Copernicus (CODA).
- d) Samordnade system för dataåtkomst (CDS) för data från bidragande satellituppdrag.
- e) Europeiska dataöverföringssystemet (EDRS).
- f) EUMETCast.
- g) Eumetsats datacentral.
- h) Infrastruktur för data- och informationsåtkomsttjänster.

Dataspridningssystemet för Copernicus rymdkomponent ska omfatta de tillgängliga dataprodukter som anges i tabell 4.

Tabell 4

Sammanfattande översikt över dataspridningssystemen för Copernicus rymdkomponent

Dataspridningssystem	Beskrivning	Tillgängliga dataprodukter (aktuell status)
Sentinelknutpunkter	Infrastruktur för dataåtkomst som drivs av ESA och medger hämtning av Copernicusdata för: Copernicustjänster (knutpunkt för Copernicus datatjänster) Copernicus deltagande stater (gemensam dataknutpunkt) Internationella partner (internationell dataknutpunkt) Öppen åtkomst (COA-knutpunkt)	Sentinel 1, Sentinel 2, Sentinel 3 land
Elektronisk dataåtkomst från Copernicus (CODA)	Infrastruktur för dataåtkomst som drivs av Eumetsat och medger hämtning av Copernicusdata för användarna	Nära realtiddata från Sentinel 3 hav, Jason 3
Elektronisk dataåtkomst (ODA)	Infrastruktur för dataåtkomst som drivs av Eumetsat och medger hämtning av Copernicusdata för medlemmar i Copernicus arbetsgrupp för tjänster och validering	Nära realtiddata från Sentinel 3 hav, Jason 3
Koordinerat dataåtkomstsystem (CDS)	Infrastruktur för dataåtkomst som drivs av ESA och gör det möjligt för användarna att ladda ner data från bidragande satellituppdrag	Data från bidragande satellituppdrag
EUMETCast	Satellit- och markbaserade multisändningstjänster för att i nära realtid leverera jordobservationsprodukter som drivs av Eumetsat från Copernicus	Nära realtiddata från Sentinel 3 hav, Jason 3 och bidragande satellituppdrag som distribueras av Eumetsat
Eumetsats datacentral	Tillhandahållande av uppgiftsserier och produkter från Copernicus för uppdragets hela löptid som kan beställas av slutanvändarna med hjälp av en sök-, filter- och ordermekanism	Arkiverade data från Sentinel 3 hav, Jason 3 och bidragande satellituppdrag som distribueras av Eumetsat
Infrastruktur för data- och informationsåtkomsttjänster	Infrastruktur som låter användarna få tillgång till, behandla och analysera data och information från Copernicus	Data och information från Copernicus rymd- och tjänstekomponent

Systemen för spridning av data ska kunna användas av olika användargrupper inom Copernicus. De data som är tillgängliga i vart och ett av dessa system ska optimeras i enlighet med behoven hos dessa grupper.

ESA:s Sentinelknutpunkter ska utformas efter olika användartyper (Copernicustjänster, deltagande stater, internationella partner och andra). De kan skilja sig åt vad gäller konfigurerings- och produktbjudande och tillåtet antal simultana nerladdningar.

Knutpunkten för Copernicus datatjänster ska ge åtkomst till alla Sentinelprodukter inom en viss tidsperiod (beroende på vilken produkt det är fråga om) och den genomgående tillgången till tjänsten (åtminstone en tillgänglighet på 94 % för varje konstellation av Sentineluppdrag). Den gemensamma dataknutpunkten och den internationella dataknutpunkten ska ge åtkomst med resultatmål till ett rullande arkiv av Sentinelprodukter. Copernicus knutpunkt för öppen åtkomst ska konfigureras för att undvika en överbelastning av resurser på grund av mycket stor nerladdning av ett begränsat antal användare.

Copernicus infrastruktur för dataspridning ska uppdateras och förbättras kontinuerligt för att komma till rätta med ökande nerladdningar av användare och de utökade datavolymer som ska distribueras.

Användartjänsten ska omfatta funktioner såsom registrering och hantering av användare, sök-, visnings- och nerladdningstjänster, hjälp-desk och ledda bearbetningstjänster.

Copernicus distributionstjänstkataloger ska vara kompatibla med varandra och tillhandahålla fullständig kataloginformation.

Detaljerade tekniska beskrivningar av Copernicus infrastruktur och åtgärder för spridning av data ska offentliggöras.

6. UTVECKLING AV COPERNICUS RYMDKOMPONENT PÅ GRUNDVAL AV ANVÄNDARKRAV

6.1 Allmän ram och process

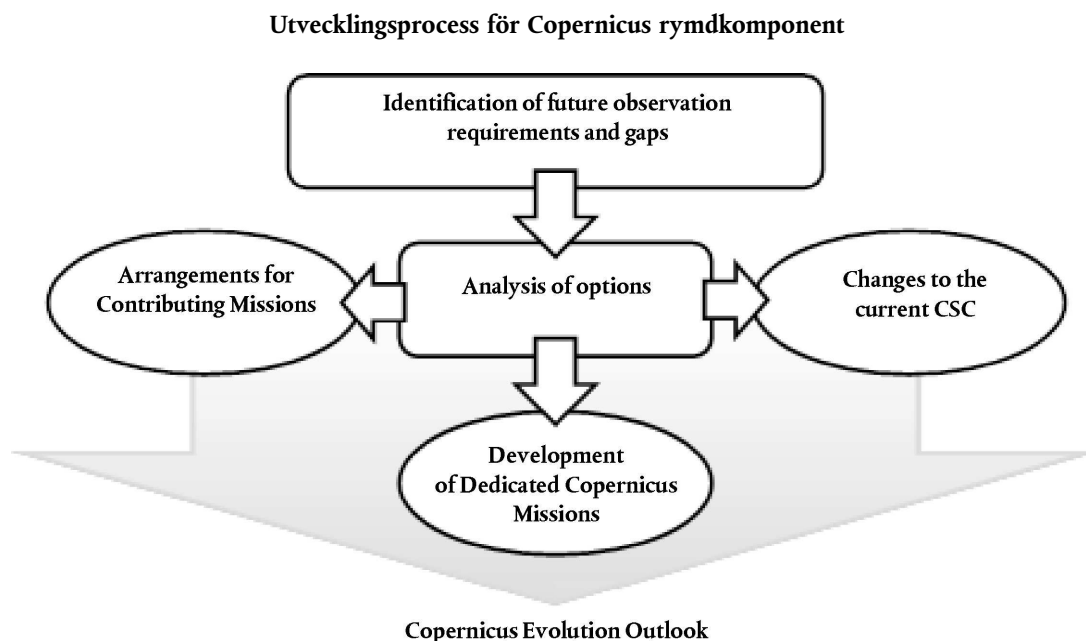
Utveckling av Copernicus rymdkomponent avser anpassning av komponenten efter 2020 och efter den nuvarande fleråriga budgetramen. I detta kapitel fastställs förberedande åtgärder som är nödvändiga för att stödja ett beslut om den framtida utvecklingen av Copernicus rymdkomponent inom ramen för rymdstrategin. Det innehåller användarkrav som ska genomföras enligt den nuvarande fleråriga budgetramen som förberedande åtgärder för utvecklingen av Copernicus rymdkomponent. Därvid ska, när så är lämpligt, delar av ESA:s långsiktiga scenario beaktas. Anpassningarna kan omfatta följande:

- a) Ändringar av rymdkomponentens nuvarande infrastruktur.
- b) Utveckling av särskilda Copernicusuppdrag.
- c) Åtgärder för att erhålla data från bidragande satellituppdrag.

Åtgärder för användarkrav som ska genomföras vid utveckling av Copernicus rymdkomponent (figur 2) ska omfatta följande:

- a) Identifiering av framtida observationskrav och observationsluckor.
- b) Analys av alternativ för att möta uppkomna observationskrav; dessa alternativ kan omfatta de anpassningar som anges ovan.

Figur 2



6.2 Identifiering av framtida observationskrav och observationsluckor

Identifieringen av framtida observationskrav och observationsluckor ska ledas av kommissionen och stödjas av utvecklingsrelaterade åtgärder som vidtas av Copernicus anförtrödda enheter.

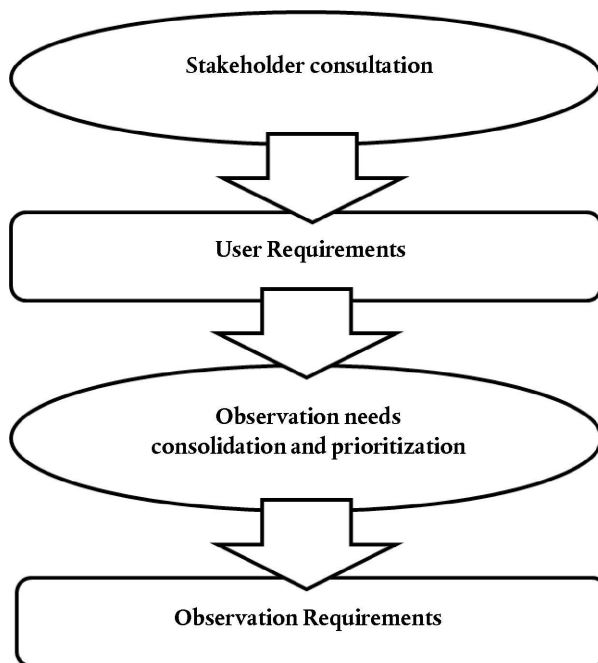
Processen ska bestå av tre huvudsakliga åtgärder:

- a) Samråd med berörda parter.
- b) Konsolidering och prioritering av användarkrav.
- c) Fastställande av observationskrav.

Figur 3 illustrerar den övergripande processen för att fastställa datakrav och dataluckor.

Figur 3

Övergripande process för fastställande av datakrav



Samråd med berörda parter

Kommissionen ska genomföra ett omfattande samråd med berörda parter om användarkraven. Observationer och tjänstekrav ska samlas in genom webbaserade enkäter, workshoppar, åtgärder för användare och genomslag på marknaden, personliga möten och befintliga processer och dokumentation. Samrådet ska rikta sig till Copernicusgemenskapen *som helhet*, särskilt Copernicustjänsten och medlemsstaterna. Den slutliga dokumentationen ska omfatta **användarkrav** för alla Copernicus temaområden (hav, atmosfär, land, nödsituationer, säkerhet och klimatförändringar). Användarkraven ska ingå i åtgärderna för konsolidering och prioritering av observationsbehoven.

Konsolidering och prioritering av användarkrav

Användarkraven ska konsolideras och prioriteras. Detta ska följa en återkommande process under kommissionens vägledning, mellan rymdorganisationerna (ESA och Eumetsat) och de centrala Copernicusanvändarna (med fokus på Copernicustjänsterna, unionsinstitutionerna och medlemsstaterna, representerade av användarforumet). Det kommer att krävas en djupgående analys av dokumentationen från samrådet med berörda parter för att identifiera och organisera användarkraven i enlighet med de underliggande observationsbehoven. Denna analys ska omfatta specifikationer av tekniska detaljer med avseende på punktlighet, geografiskt område som ska täckas, uppdateringsfrekvens i fråga om tidsmässig upplösning, innehåll med avseende på observationer och erforderad noggrannhet.

Som en del av processen ska kraven prioriteras för att möjliggöra en effektiv bedömning av olika tekniska alternativ. Kommissionen ska genomföra prioriteringarna och dessa ska bedömas av ESA och Eumetsat (utvärdering av de tekniska aspekterna) och de huvudsakliga användarnas expertgrupp (för att bedöma användaraspekter).

6.3 Analys av alternativ för att möta uppkomna databehov

Vid en analys av alternativen för att möta uppkomna databehov ska följande beaktas:

- Ändringar av rymdkomponentens nuvarande infrastruktur.
- Utveckling av särskilda Copernicusuppdrag.
- Framtida åtgärder för att erhålla data från bidragande satellituppdrag.

Ändringar av rymdkomponentens nuvarande infrastruktur kan omfatta tillägg av nya produkter baserade på de befintliga Sentinelsatelliterna. Andra möjliga anpassningar kan omfatta en utökning av en Sentinelkonstellation från två till tre satelliter efter 2020, för att hantera eventuella krav på mer frekventa uppgifter.

Vid framtida åtgärder för att erhålla data från bidragande satellituppdrag ska tillgängliga data från tredje part och de identifierade observationsbehoven beaktas.

Vid utveckling av särskilda Copernicusuppdrag ska följande beaktas:

- a) Definiering av nästa generations Sentinelsatelliter för kontinuerliga observationer efter 2030.
- b) Definiering av ytterligare Sentinelsatelliter för att hantera observationsluckor efter 2022–2025.

Vid analys av alternativ för att möta de fastställda observationskraven ska även följande element beaktas:

- a) Copernicus tekniska grundscenari och rymdkomponentens tekniska specifikationer.
- b) Resultat från den utvärderingsrapport som upprättas efter halva tiden för Copernicusprogrammet.
- c) Konsekvensbedömning av flera utvecklingsscenarier, inbegripet en analys av kostnadsfördelarna.

Dessutom ska analysen beakta tekniska element såsom tillgången på uppdrag från tredje part och den tekniska beredskapsnivån.

6.4 Fastställande av tekniska krav för nya särskilda satellituppdrag

Vid val av alternativet nya särskilda satellituppdrag ska en analys av uppdraget göras som omfattar följande:

- a) Utarbetande av målsättningen med uppdraget, grundat på datakrav, inbegripet förväntat resultat.
- b) Specificering av de tekniska kraven.
- c) Identifiering av möjliga uppdragskoncept.
- d) Bedömning av programaspekterna.
- e) Riskbedömning.

Resultatet av denna analys ska ingå i *dokumentet avseende uppdragskraven* och utgör grunden för en möjlig ytterligare utveckling av satelliter och driftsfaser.

6.5 Tidsplan och framsteg för utvecklingen av Copernicus rymdkomponent

6.5.1 Allmän tidsplan

Den allmänna tidsplanen för utvecklingen av rymdkomponenten ska omfatta de åtgärder som visas i tabellen nedan:

Tidpunkt	Åtgärd
till och med 2018	— Samråd med berörda parter
till och med 2018	— Copernicus tekniska grundscenari — Användar- och observationskrav — Utvärdering av Copernicus efter halva programtiden — Konsekvensbedömning av Copernicus utvecklingsscenari
till och med 2018	— Lagförslag för Copernicusförordningen som omfattar 2021–2027 — Fastställande av tekniska krav för nya uppdrag
2019–2020	— Förberedande åtgärder för möjliga CSC-utvecklingar

6.5.2 Framsteg för åtgärderna för utveckling av rymdkomponenten

Förberedande åtgärder för utveckling av Copernicus rymdkomponent ska beakta de allmänna riktlinjer som återfinns i 2016 års rymdstrategi, och ska i synnerhet beakta användarvillkoren för

- a) "ständiga förbättringar av befintliga tjänster och infrastrukturer" och

b) "nya tjänster för att tillfredsställa framväxande behov på särskilda prioriteringsområden":

1. klimatförändringar och hållbar utveckling, för att övervaka koldioxidutsläpp och andra växthusgasutsläpp, markanvändning, skogsbruk och förändringar i Arktis, och
2. säkerhet och försvar för att förbättra EU:s kapacitet att svara på de allt större utmaningarna med gränskontroll och övervakning till havs.

Följande allmänna observationsbehov ska beaktas vid fastställande av framtida utvecklingsscenarier:

a) **Observationernas kontinuitet:** Som en central prioritering uppgav användarna att det fanns ett behov av att säkerställa kontinuerliga observationer utöver vad som för närvarande planeras, med potentiella långsiktiga förbättringar vad gäller rumslig upplösning, uppdateringarnas frekvens, punktlighet.

b) **Nya observationer för att möta uppkomna behov:**

1. Övervakning av antropogena koldioxidutsläpp.
2. Övervakning av polarområdena för att stödja operativ (is)övervakning och/eller tillämpningar för klimatförändringar inom ramen för EU:s politik för Arktis.
3. Utökad övervakning inom jord- och skogsbruk, särskilt för att stödja tillämpningar för övervakning av vatten och biologisk mångfald.
4. Möjliggöra nya tillämpningar för gruvarbete, övervakning av torka, kulturarv, hydrologi, biologisk mångfald, markfuktighet och andra parametrar som kräver observationer som för närvarande inte är tillgängliga.
5. Utökade säkerhetstillämpningar.
6. Tillämpningar för att övervaka efterlevnad av miljö- och strafflagstiftning.

Förberedande åtgärder för att stödja framtida scenarier för Copernicus rymdkomponent kan omfatta följande:

a) **Grupper av experter inom vissa områden**, för att analysera programinnehållet på en hög nivå, den aktuella tekniska nivån och huruvida koncept är genomförbara för att stödja inrättandet av expertgrupper. Grupper av experter på vissa områden ska inrättas för att bedöma övervakningsbehoven med avseende på säkerhet och antropogena koldioxidutsläpp.

b) **Expertgrupper**, för att utveckla och ytterligare finjustera observationskraven samt för att analysera potentiella tekniska lösningar i syfte att specificera inledande uppdragskrav. Vid dessa analyser ska hänsyn tas till den nuvarande observationskapaciteten och förnyelse/uppgrädering av befintlig infrastruktur, teknisk mognad och möjligheterna till internationellt samarbete. I synnerhet ska följande expertgrupper inrättas:

1. Övervakning av antropogena koldioxidutsläpp.
2. Polarobservationer.
3. Övervakning av markytans temperatur med hög rumslig och tidsmässig upplösning, för att hantera tillämpningar på jordbruk, hydrologi, skogsbruk och miljön i stort.
4. Hyperspektral avbildning för att möjliggöra innovativa tillämpningar inom biologisk mångfald, gruvarbete, jord- och skogsbruk.

c) **Förberedande studier**, som underlag till expertgruppernas arbete.

d) **Samråd** med EU-medlemsstaterna, Copernicus deltagande stater, ESA:s och Eumetsat medlemsstater, för att säkerställa anpassning av prioriteringar och enhetlighet med innehållet i ESA:s långtidsprognos.

På grundval av dessa åtgärder ska möjliga scenarier för utveckling av Copernicus rymdkomponent granskas samt underkastas en noggrann bedömning av kostnadsfördelarna.

Utvecklingen av Copernicus rymdkomponent ska anpassas efter tillgänglig budget i nästa fleråriga budgetram och efter de medel som mobiliseras av EU, ESA, deltagande medlemsstater och eventuella ytterligare finansieringskällor. Med beaktande av dessa begränsningar kan utvecklingsscenarierna vara följande:

a) Grundläggande utvecklingsscenario: Ett hållbart program där Copernicus planeras bibehålla sin nuvarande resultatnivå, inbegripet fortsatt tillhandahållande av tjänster, nödvändig förnyelse/uppgrädering av befintlig infrastruktur, åtgärder för att stödja förbättrad dataåtkomst och datadistribution och stöd till upptagning hos användarna efter 2020.

- b) Utvecklings- och expansionsscenario: Ett hållbart och utökat Copernicusprogram med beaktande av två prioriterade områden för att hantera uppkomna behov:
1. Ny observationskapacitet för att stödja miljöbehov med fokus på klimatförändringar (t.ex. övervakning av koldioxidutsläpp och utsläpp av andra växthusgaser för vilka det för närvarande inte finns några tillgängliga satellitobservationer), observationer av polarområdena (med fokus på övervakning av havsisen och vädret i Arktis) och stöd till jordbruket, inbegripet övervakning av vattenrelaterade parametrar som kan hanteras genom termiska observationer med infrarött.
 2. Ny observationskapacitet för att stödja säkerhets- och/eller försvarsbehov och hantera nya utmaningar för unionen vad gäller säkerhet, migration och gränskontroller.

Resultat av processen avseende användarkrav, analys av kostnadsfördelar, teknisk genomförbarhet, den tekniska lösningens mognadsgrad och den sammantagna kostnadstäckningen ska definiera de tekniska gränsvillkoren för utvecklingen av Copernicus rymdkomponent efter 2020.

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2018/622**av den 20 april 2018****om att inte godkänna klorofen som existerande verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyp 3****(Text av betydelse för EES)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 av den 22 maj 2012 om tillhandahållande på marknaden och användning av biocidprodukter ⁽¹⁾, särskilt artikel 89.1, och

av följande skäl:

- (1) I kommissionens delegerade förordning (EU) nr 1062/2014 ⁽²⁾ fastställs en förteckning över existerande verksamma ämnen som ska utvärderas för att eventuellt godkännas för användning i biocidprodukter. I förteckningen ingår klorofen (EG-nr 204-385-8, CAS-nr 120-32-1).
- (2) Klorofen har utvärderats för användning i produkter i produkttyp 3, veterinärhygien, såsom den beskrivs i bilaga V till förordning (EU) nr 528/2012.
- (3) Norge utsågs till utvärderande behörig myndighet och överlämnade bedömningsrapporten tillsammans med sina rekommendationer den 22 december 2016.
- (4) Kommittén för biocidprodukter avgav i enlighet med artikel 7.2 i delegerad förordning (EU) nr 1062/2014 Europeiska kemikaliemyndighetens yttrande den 3 oktober 2017, med beaktande av den utvärderande behöriga myndighetens slutsatser.
- (5) Enligt yttrandet kan biocidprodukter som används i produkttyp 3 och som innehåller klorofen inte förväntas uppfylla villkoren i artikel 19.1 b i förordning (EU) nr 528/2012. För denna produkttyp visade de scenarier som utvärderades vid bedömningen av risken för människors hälsa att det fanns oacceptabla risker.
- (6) Klorofen bör därför inte godkännas för användning i biocidprodukter i produkttyp 3.
- (7) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från ständiga kommittén för biocidprodukter.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Klorofen (EG-nr 204-385-8, CAS-nr 120-32-1) godkänns inte som verksamt ämne för användning i biocidprodukter i produkttyp 3.

*Artikel 2*Detta beslut träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Utfärdat i Bryssel den 20 april 2018.

På kommissionens vägnar

Jean-Claude JUNCKER

Ordförande

⁽¹⁾ EUT L 167, 27.6.2012, s. 1.⁽²⁾ Kommissionens delegerade förordning (EU) nr 1062/2014 av den 4 augusti 2014 om arbetsprogrammet för en systematisk granskning av alla existerande verksamma ämnen som används i biocidprodukter som avses i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 (EUT L 294, 10.10.2014, s. 1).

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2018/623**av den 20 april 2018****om ändring av bilagan till genomförandebeslut (EU) 2017/247 om skyddsåtgärder i samband med utbrott av högpato­gen aviär influensa i vissa medlemsstater***[delgivet med nr C(2018) 2481]***(Text av betydelse för EES)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av rådets direktiv 89/662/EEG av den 11 december 1989 om veterinära kontroller vid handeln inom gemenskapen i syfte att fullborda den inre marknaden ⁽¹⁾, särskilt artikel 9.4,med beaktande av rådets direktiv 90/425/EEG av den 26 juni 1990 om veterinära och avelstekniska kontroller i handeln med vissa levande djur och varor inom gemenskapen med sikte på att förverkliga den inre marknaden ⁽²⁾, särskilt artikel 10.4, och

av följande skäl:

- (1) Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/247 ⁽³⁾ antogs med anledning av utbrott av högpato­gen aviär influensa av subtyp H5 i ett flertal medlemsstater (nedan kallade *de berörda medlemsstaterna*), och efter att den behöriga myndigheten i de berörda medlemsstaterna hade upprättat skydds- och övervakningsområden i enlighet med artikel 16.1 i rådets direktiv 2005/94/EG ⁽⁴⁾.
- (2) I genomförandebeslut (EU) 2017/247 föreskrivs att de skydds- och övervakningsområden som de behöriga myndigheterna i de berörda medlemsstaterna upprättat i enlighet med direktiv 2005/94/EG ska omfatta åtminstone de områden som anges som skydds- och övervakningsområden i bilagan till det genomförandebeslutet. I genomförandebeslut (EU) 2017/247 fastställs även att de åtgärder som ska vidtas i skydds- och övervakningsområdena i enlighet med artiklarna 29.1 och 31 i direktiv 2005/94/EG ska gälla åtminstone till och med de datum som anges för dessa områden i bilagan till det genomförandebeslutet.
- (3) Sedan genomförandebeslut (EU) 2017/247 antogs har det ändrats flera gånger för att beakta utvecklingen av den epidemiologiska situationen i unionen när det gäller aviär influensa. Genomförandebeslut (EU) 2017/247 ändrades särskilt genom kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/696 ⁽⁵⁾ för att fastställa bestämmelser om avsändande av sändningar med dagsgamla kycklingar från de områden som förtecknas i bilagan till genomförandebeslut (EU) 2017/247. I den ändringen beaktades att risken att dagsgamla kycklingar ska sprida högpato­gen aviär influensa är mycket låg i jämförelse med andra fjäderfäprodukter.
- (4) Genomförandebeslut (EU) 2017/247 ändrades därefter genom kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/1841 ⁽⁶⁾ i syfte att stärka de åtgärder för sjukdomsbekämpning som gäller när det finns en ökad risk för spridning av högpato­gen aviär influensa. Till följd av detta innehåller genomförandebeslut (EU) 2017/247 nu bestämmelser om fastställande på EU-nivå av andra restriktionsområden enligt artikel 16.4 i direktiv 2005/94/EG i de berörda medlemsstaterna efter ett eller flera utbrott av högpato­gen aviär influensa samt giltighetstiden för de åtgärder som ska vidtas i dessa. Genomförandebeslut (EU) 2017/247 innehåller nu även bestämmelser för avsändande av levande fjäderfä, dagsgamla kycklingar och kläckägg från de andra restriktionsområdena till andra medlemsstater på vissa villkor.

⁽¹⁾ EGT L 395, 30.12.1989, s. 13.⁽²⁾ EGT L 224, 18.8.1990, s. 29.⁽³⁾ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/247 av den 9 februari 2017 om skyddsåtgärder i samband med utbrott av högpato­gen aviär influensa i vissa medlemsstater (EUT L 36, 11.2.2017, s. 62).⁽⁴⁾ Rådets direktiv 2005/94/EG av den 20 december 2005 om gemenskapsåtgärder för bekämpning av aviär influensa och om upphävande av direktiv 92/40/EEG (EUT L 10, 14.1.2006, s. 16).⁽⁵⁾ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/696 av den 11 april 2017 om ändring av genomförandebeslut (EU) 2017/247 om skyddsåtgärder i samband med utbrott av högpato­gen aviär influensa i vissa medlemsstater (EUT L 101, 13.4.2017, s. 80).⁽⁶⁾ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/1841 av den 10 oktober 2017 om ändring av genomförandebeslut (EU) 2017/247 om skyddsåtgärder i samband med utbrott av högpato­gen aviär influensa i vissa medlemsstater (EUT L 261, 11.10.2017, s. 26).

- (5) Därutöver har bilagan till genomförandebeslut (EU) 2017/247 ändrats många gånger, främst för att beakta ändringarna av gränserna för de skydds- och övervakningsområden som de berörda medlemsstaterna har upprättat i enlighet med direktiv 2005/94/EG.
- (6) Bilagan till genomförandebeslut (EU) 2017/247 ändrades senast genom kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/560 ⁽¹⁾ efter att Bulgarien hade anmält ett nytt utbrott av högpatogen aviär influensa av subtyp H5N8 på en fjäderfäanläggning i regionen Jambol i den medlemsstaten. Bulgarien meddelade också kommissionen att landet efter detta utbrott hade vidtagit de åtgärder som krävs enligt direktiv 2005/94/EG, inbegripet upprättande av skydds- och övervakningsområden runt den smittade fjäderfäanläggningen.
- (7) Sedan den senaste ändringen av genomförandebeslut (EU) 2017/247 genom genomförandebeslut (EU) 2018/560 har Bulgarien till kommissionen anmält nyligen inträffade utbrott av högpatogen aviär influensa av subtyp H5 på fjäderfäanläggningar i regionen Plovdiv i den medlemsstaten.
- (8) Bulgarien har också meddelat kommissionen att landet efter de nyligen inträffade utbrotten har vidtagit de åtgärder som krävs enligt direktiv 2005/94/EG, inbegripet upprättande av skydds- och övervakningsområden runt de smittade fjäderfäanläggningarna i den medlemsstaten.
- (9) Kommissionen har granskat dessa åtgärder i samarbete med Bulgarien och konstaterar att gränserna för de skydds- och övervakningsområden som den behöriga myndigheten i Bulgarien har upprättat befinner sig på tillräckligt avstånd från de fjäderfäanläggningar där de nya utbrotten bekräftades.
- (10) För att förhindra onödiga störningar i handeln inom unionen och för att undvika att tredjeländer inför omotiverade handelshinder, måste man på unionsnivå i samarbete med Bulgarien snabbt fastställa de skydds- och övervakningsområden som upprättades i Bulgarien i enlighet med direktiv 2005/94/EG efter de nyligen inträffade utbrotten av högpatogen aviär influensa i den medlemsstaten.
- (11) Genomförandebeslut (EU) 2017/247 bör därför uppdateras för att ta hänsyn till den aktuella epidemiologiska situationen i Bulgarien när det gäller högpatogen aviär influensa. Närmare bestämt bör de nyligen upprättade skydds- och övervakningsområden i Bulgarien som nu är föremål för restriktioner i enlighet med direktiv 2005/94/EG förtecknas i bilagan till genomförandebeslut (EU) 2017/247.
- (12) Bilagan till genomförandebeslut (EU) 2017/247 bör därför ändras för att uppdatera regionaliseringen på unionsnivå så att den omfattar de skydds- och övervakningsområden som upprättades i Bulgarien i enlighet med direktiv 2005/94/EG efter de nyligen inträffade utbrotten av högpatogen aviär influensa i den medlemsstaten samt längden på de tillämpliga restriktionerna.
- (13) Genomförandebeslut (EU) 2017/247 bör därför ändras i enlighet med detta.
- (14) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från ständiga kommittén för växter, djur, livsmedel och foder.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Bilagan till genomförandebeslut (EU) 2017/247 ska ändras i enlighet med bilagan till det här beslutet.

⁽¹⁾ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/560 av den 10 april 2018 om ändring av bilagan till genomförandebeslut (EU) 2017/247 om skyddsåtgärder i samband med utbrott av högpatogen aviär influensa i vissa medlemsstater (EUT L 93, 11.4.2018, s. 11).

Artikel 2

Detta beslut riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Bryssel den 20 april 2018.

På kommissionens vägnar
Vytenis ANDRIUKAITIS
Ledamot av kommissionen

BILAGA

Bilagan till genomförandebeslut (EU) 2017/247 ska ändras på följande sätt:

1. I del A ska posten för Bulgarien ersättas med följande:

”Medlemsstat: Bulgarien

Område	Tillämpas t.o.m. (i enlighet med artikel 29.1 i direktiv 2005/94/EG)
Yambol region:	
Municipality of Straldzha — Zimnitsa	26.4.2018
Plovdiv region:	
Municipality of Rodopi — Krumovo — Yagodovo	9.5.2018
Municipality of Maritsa — Kalekovets — Trilistnik Municipality of Rakovski — Stryama	10.5.2018”

2. I del B ska posten för Bulgarien ersättas med följande:

”Medlemsstat: Bulgarien

Område	Tillämpas t.o.m. (i enlighet med artikel 31 i direktiv 2005/94/EG)
Yambol region:	
Municipality of Straldzha — Zimnitsa	27.4.2018–6.5.2018
Municipality of Yambol — Yambol	6.5.2018
Municipality of Straldzha — Straldzha — Vodenichene — Dzhinot	
Municipality of Tundzha — Mogila — Veselinovo — Kabile	

Område	Tillämpas t.o.m. (i enlighet med artikel 31 i direktiv 2005/94/EG)
Sliven region:	
Municipality of Sliven — Zhelyu Voivoda — Blatets — Dragodanovo — Gorno Aleksandrovo	
Plovdiv region:	
Municipality of Rodopi: — Krumovo — Yagodovo	10.5.2018–18.5.2018
Municipality of Rodopi — Brestnik — Belashtica — Markovo — Branipole Municipality of Sadovo — Katunica — Karadzhovo — Kochevo — Mominsko Municipality of Kuklen — Kuklen — Ruen Municipality of Maritsa — Skutare — Rogosh Municipality of Asenovgrad — Asenovgrad Municipality of Plovdiv — Plovdiv	18.5.2018
Municipality of Maritsa — Kalekovets — Trilistnik Municipality of Rakovski — Stryama	11.5.2018–19.5.2018
Municipality of Maritsa — Yasno pole — Dink — Maritsa — Kalekovets — Trud	19.5.2018”

Område	Tillämpas t.o.m. (i enlighet med artikel 31 i direktiv 2005/94/EG)
— Zhelyazno — Voivodino — Skutare — Rogosh — Manole — Manolsko konare Municipality of Rakovski — Rakovski — Momino selo	

REKOMMENDATIONER

KOMMISSIONENS REKOMMENDATION (EU) 2018/624

av den 20 april 2018

om gränsöverskridande marknadstillträde för underleverantörer och små och medelstora företag inom försvarssektorn

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA REKOMMENDATION

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artikel 292, och

av följande skäl:

- (1) I december 2013 satte Europeiska rådet upp målet att åstadkomma en dels bättre integrerad, dels hållbarare, innovativare och konkurrenskraftigare teknisk och industriell bas för det europeiska försvaret, vilket behövs för att utveckla och upprätthålla försvarskapaciteten och stärka EU:s strategiska autonomi och förmåga att agera tillsammans med partner. I det sammanhanget betonade Europeiska rådet vikten av gränsöverskridande marknadstillträde för små och medelstora företag, uppmanade kommissionen att utforska ytterligare åtgärder för att öppna upp leveranskedjorna för de små och medelstora företagen från alla medlemsstater och påpekade att de små och medelstora företagen är en betydande del av leveranskedjan i försvarssektorn, en källa till innovation och en viktig pådrivare för konkurrenskraften ⁽¹⁾.
- (2) I den europeiska försvarshandlingsplanen av den 30 november 2016 tillkännagavs att kommissionen skulle utfärda rekommendationer för att underlätta gränsöverskridande marknadstillträde för såväl små och medelstora företag som mellanleverantörer i försvarssektorn. Detta bekräftades vidare i kommissionens meddelande *Start för Europeiska försvarsfonden* ⁽²⁾, som antogs den 7 juni 2017.
- (3) Kommissionen anser att konkurrenskraftiga gränsöverskridande leveranskedjor är ett viktigt inslag i en mer integrerad och konkurrenskraftigare teknisk och industriell bas för det europeiska försvaret, och menar att den europeiska marknaden för försvarsmateriel bör skapa möjligheter för europeiska företag, oavsett storlek och ort.
- (4) Rekommendationen har utarbetats med bidrag från kommissionens rådgivande grupp för små och medelstora företags tillträde till gränsöverskridande försvars- och säkerhetskontrakt, som avslutade sitt arbete och offentliggjorde sin slutrapport i november 2016 ⁽³⁾, och från medlemsstaternas experter. Gruppen är ett av ett stort antal olika initiativ och verksamheter till stöd för små och medelstora företag med verksamhet på försvarsområdet.
- (5) Europeiska försvarsbyråns (EDA) ⁽⁴⁾ arbete på områdena försvarsupphandlingar, kompetens, finansiering och de små och medelstora företagens kapacitet har beaktats vid utarbetandet av rekommendationen ⁽⁵⁾.
- (6) Eftersom industriaktörerna, särskilt huvudleverantörerna, spelar en viktig roll i försvarsindustrin, inledde kommissionen förutom arbetet på rekommendationen också en dialog med berörda parter i försvarsindustrin med sikten inställt på att träffa en gemensam överenskommelse om fler möjliga åtgärder inriktade på att skapa förutsättningar för konkurrenskraftiga gränsöverskridande leveranskedjor i försvarssektorn.

⁽¹⁾ Rekommendationen tacklar frågor direkt kopplade till gränsöverskridande deltagande för små och medelstora företag samt mellanleverantörer i försvarsupphandlingskontrakt, men den tar inte tag i problem som kan påverka dem kraftigt fastän indirekt, särskilt EU-intern överföring av försvarsrelaterade produkter, standardisering och certifiering.

⁽²⁾ Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén, Regionkommittén och Europeiska investeringsbanken – *Start för Europeiska försvarsfonden* (COM(2017) 295 final).

⁽³⁾ <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/20354/>

⁽⁴⁾ <https://www.eda.europa.eu/>

⁽⁵⁾ För en översikt över byråns verksamhet på området, se [https://www.eda.europa.eu/procurement-biz/information/eda-market-industry->small-and-medium-sized-enterprises-\(smes\)](https://www.eda.europa.eu/procurement-biz/information/eda-market-industry->small-and-medium-sized-enterprises-(smes)), [https://www.eda.europa.eu/what-we-do/activities/activities-search/small-and-medium-sized-enterprises-\(smes\)](https://www.eda.europa.eu/what-we-do/activities/activities-search/small-and-medium-sized-enterprises-(smes))

- (7) Insatser av medlemsstaterna kan avsevärt förbättra gränsöverskridande marknadstillträde för små och medelstora företag och mellanleverantörer i försvarssektorn. Rekommendationen bör därför innehålla en förteckning över insatser som kan lösa vissa av de problem som drabbar små och medelstora företag och mellanleverantörer eller hjälpa dem att bli integrerade i leveranskedjorna i försvarsindustrin.
- (8) Tidig information om kommande rustningsplaner och rustningsprojekt kan ge små och medelstora företag och mellanleverantörer bättre förutsättningar att föregripa utvecklingen på marknaden och delta i projekt och upphandlingar.
- (9) Publicitet för upphandlingar på ett värde under det tröskelvärde som fastställs i artiklarna 8 och 9 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/81/EG ⁽¹⁾ kan öka konkurrensen. Det kan också uppmuntra de små och medelstora företagen att delta i försvarssektorn. Upphandlande myndigheter bör inte inskränka publiciteten till den egna medlemsstaten.
- (10) Informationen i den dokumentation som upphandlingsmyndigheterna tillhandahåller anbudsgivarna eller de potentiella anbudsgivarna är komplicerad och kan avhålla nya, mindre företag från att ge sig in på marknaden för offentlig upphandling. Den informationen måste därför vara ändamålsenlig och välstrukturerad.
- (11) Försvarsupphandlingarnas storlek och de därmed sammanhängande kraven på tjänsteleverantörens lämplighet är ytterligare hinder för små och medelstora företag och mellanleverantörer. Separata, mindre entreprenader i grupper fördelade på poster i en stor offentlig upphandling kan bidra till att lösa problemet.
- (12) Längre anbudsfrister kan gynna små och medelstora företag och mellanleverantörer, eftersom de då får mer tid att upptäcka affärsmöjligheter och organisera sitt deltagande.
- (13) Möjligheten att förlita sig på kapacitet hos andra ekonomiska aktörer, även underleverantörer eller andra deltagare i konsortier eller företagsgrupper, gör det lättare att delta i offentliga upphandlingar, särskilt när de är mycket stora. Ekonomiska aktörer som är angelägna om offentliga upphandlingskontrakt bör känna till förutsättningarna från början.
- (14) Omfattande och komplicerad anbudsdocumentation samt kraven på bevis och intyg är aspekter som kan avhålla företag, särskilt de små och medelstora företagen och mellanleverantörerna, från att ge sig in på marknaden för försvarsupphandling. För att underlätta tillträdet till marknaden bör de upphandlande myndigheterna när det är möjligt tillåta att bedömningen av kvalitetskriterierna under upphandlingsförfarandet görs enbart på preliminära uppgifter från anbudsgivarna. De bör kräva att de styrkande handlingar och intyg som bevisar att kriterierna är uppfyllda visas upp omedelbart innan kontraktet undertecknas. Preliminära bevis för att kvalitetskriterierna är uppfyllda kan utgöras av ett standardformulär för egendeclaration, det europeiska enhetliga upphandlingsdokumentet ⁽²⁾.
- (15) Regional samverkan mellan medlemsstater och klusterbildning är andra alternativ som kan hjälpa till att stärka de mindre företagens ställning på marknaden.
- (16) Innovation är den främsta tillgång små och medelstora företag kan tillföra den europeiska försvarsindustrin. Alla initiativ till stöd för forskning och teknik bör därför ta särskild hänsyn till de små och medelstora företagen och säkerställa att de verkligen deltar i så stor utsträckning som möjligt.
- (17) Genom att utveckla kompetens som försvarsindustrin särskilt behöver kan man ge nya aktörer en möjlighet att ta sig in på den europeiska marknaden.

⁽¹⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/81/EG av den 13 juli 2009 om samordning av förfarandena vid tilldelning av vissa kontrakt för byggentreprenader, varor och tjänster av upphandlande myndigheter och enheter på försvars- och säkerhetsområdet och om ändring av direktiven 2004/17/EG och 2004/18/EG (EUT L 216, 20.8.2009, s. 76).

⁽²⁾ Det europeiska enhetliga upphandlingsdokumentet enligt definitionen i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2016/7 av den 5 januari 2016 om fastställande av standardformuläret för det europeiska enhetliga upphandlingsdokumentet (EUT L 3, 6.1.2016, s. 16), i kraft av artikel 59 i direktiv 2014/24/EU.

HÄRIGENOM REKOMMENDERAS FÖLJANDE.

1. TERMER

I denna rekommendation avses med *små och medelstora företag* betydelsen enligt definitionen i kommissionens rekommendation 2003/361/EG ⁽¹⁾ och med *mellanleverantör* ett företag som är större än ett litet eller medelstort företag men som inte är huvudleverantör i ett kontrakt om leverans av sammansatta försvarssystem.

I hela denna rekommendation avses med *upphandlande myndigheter* både upphandlande myndigheter enligt definitionen i artikel 2.1 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/24/EU ⁽²⁾ och upphandlande enheter enligt definitionen i artikel 4 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/25/EU ⁽³⁾. De rekommendationer som riktas till upphandlande myndigheter eller enheter avser kontrakt som tilldelas på försvars- och säkerhetsområdet i enlighet med artikel 2 i direktiv 2009/81/EG.

2. OFFENTLIG UPPHANDLING

2.1 Långsiktiga planer och prioriteringar

Alltid när det är möjligt och lämpligt bör medlemsstaterna i ett tidigt skede informera om sina framtida långsiktiga planer om försvarsmateriel (krav och prioriteringar vad gäller kapacitet och forskning och teknik). Detta kan ske genom att planeringsdokument offentliggörs, riktade presentationer organiseras för företag (huvudleverantörer, små och medelstora företag och mellanleverantörer) från olika medlemsstater, information tillhandahålls på ett öppet och icke-diskriminerande sätt till försvarsindustrin, inklusive Aerospace and Defence Industries Association of Europe (ASD), nationella organisationer för försvarsindustrin och andra organisationer för företag i försvars- och säkerhetssektorn (t.ex. kluster), så att relevant information säkert sprids i hela EU. Det är viktigt att noga vaka över att åtgärderna inte leder till någon snedvridning av konkurrensen eller bryter mot principerna om icke-diskriminering och öppenhet.

2.2 Frivilligt offentliggörande och öppenhet

Så långt det är möjligt bör upphandlande myndigheter ta hjälp av metoder som ger tidig publicitet, t.ex. förhandsmeddelanden ⁽⁴⁾, riktade presentationer av mera konkreta upphandlingsplaner och specifika projekt. Sådana presentationer bör rikta sig till företag (huvudleverantörer, små och medelstora företag och mellanleverantörer) från olika medlemsstater. Den relevanta informationen bör spridas i hela försvarsindustrin, inbegripet till ASD, nationella organisationer för försvarsindustrin och andra organisationer för företag i försvars- och säkerhetssektorn (t.ex. kluster). Parallellt med användning av dessa metoder måste de upphandlande myndigheterna se till att de följer principerna om öppenhet och icke-diskriminering, och de måste klargöra att upphandlingsplanerna fortfarande är just planer.

Upphandlande myndigheter bör sträva efter att ge upphandlingar så bred publicitet som möjligt och gå utöver gällande krav i lagstiftningen. Detta innebär t.ex. att sprida uppgifterna i meddelandet om upphandling så brett som möjligt efter offentliggörandet i supplementet till *Europeiska unionens officiella tidning* (*Tender Electronic Daily* – TED) och ge ekonomiska aktörer som är intresserade av framtida upphandlingar en möjlighet att prenumerera på information om meddelanden.

Alltid när det går bör de upphandlande myndigheterna offentliggöra upphandlingar under det tröskelvärde som fastställs i artiklarna 8 och 9 i direktiv 2009/81/EG ⁽⁵⁾ genom att frivilligt annonsera på relevanta portaler och webbplatser (inte nödvändigtvis i TED) och skicka förfrågningar om information eller förfrågningar om offerter till potentiellt intresserade

⁽¹⁾ Läs mer på <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:124:0036:0041:sv:PDF>

⁽²⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/24/EU av den 26 februari 2014 om offentlig upphandling och om upphävande av direktiv 2004/18/EG (EUT L 94, 28.3.2014, s. 65).

⁽³⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/25/EU av den 26 februari 2014 om upphandling av enheter som är verksamma på områdena vatten, energi, transporter och posttjänster och om upphävande av direktiv 2004/17/EG (EUT L 94, 28.3.2014, s. 243).

⁽⁴⁾ Artikel 30.1 i direktiv 2009/81/EG.

⁽⁵⁾ Uppskattat värde på kontrakt och ramavtal beräknas enligt artikel 9. Tröskelvärdena i artikel 8 uppdateras vartannat år. Samlad information om nu gällande tröskelvärden finns på https://ec.europa.eu/growth/single-market/public-procurement/rules-implementation/thresholds_en

företag i hela EU. Det är viktigt att noga vaka över att sådana åtgärder inte snedvrider konkurrensen eller bryter mot principerna om icke-diskriminering och öppenhet. De upphandlande myndigheterna bör också använda enkla anbudsförfaranden till att konkurrensutsätta upphandlingar på lägre värden, även om detta inte är ett formellt krav enligt nationella regler.

2.3 Kvalitetsinformation

De upphandlande myndigheterna bör förse marknaden med meningsfulla och exakta kortfattade uppgifter (t.ex. en beskrivning av upphandlingen i meddelanden som offentliggörs i TED). Detta gör det möjligt för företag att sortera och hitta möjligheter, att fatta väl underbyggda beslut om huruvida det lönar sig att lämna ett anbud.

Om det går bör de komplettera informationen med en inofficiell översättning till engelska eller till något av de andra språk som ofta används i försvarsindustrin, antingen på den upphandlande myndighetens webbplats eller för uppladdning i TED.

2.4 Uppdelning i poster

De upphandlande myndigheterna bör överväga möjligheten att dela upp kontrakt i poster. De kan också överväga att dela upp upphandlingen i poster, men bör då kräva att de företag som tilldelas de olika posterna samverkar med den ekonomiska aktör som har kontrakt på samordning av hela projektet (huvudleverantören).

2.5 Beredning och handläggning av förfaranden

När de upphandlande myndigheterna fastställer tidsfrister för mottagande av anbudsansökan och anbud ska de enligt artikel 33 i direktiv 2009/81/EG särskilt ta hänsyn till hur komplex upphandlingen är och hur lång tid som behövs för att utarbeta anbudet, men de får inte frångå de minimitidsfrister som fastställs i den artikeln. Alltid när det går bör de upphandlande myndigheterna tillåta mer tid för att lämna in anbudet än vad som krävs enligt bestämmelserna i den artikeln. En längre tidsperiod kommer att ge näringslivet, särskilt de små och medelstora företagen, mer tid att besluta om huruvida de vill lämna anbud, att utarbeta och lämna in anbudet, och att vidta de åtgärder som behövs för att bilda konsortier eller organisera utkontraktering på underleverantörer.

Elektronisk upphandling, särskilt inlämning av anbud på elektronisk väg, bidrar till att rationalisera förfarandena och minskar byråkratin och de administrativa kostnaderna. Detta kan minska hindren för tillträde till marknaden (kostnader förknippade med inlämning av anbud), särskilt för mindre företag med begränsade administrativa resurser. Alltid om det går, men med hänsyn tagen till upphandlingens innehåll och särskilt till behovet att skydda konfidentiella uppgifter, bör de upphandlande myndigheterna använda elektronisk upphandling.

I meddelandet om upphandling bör de upphandlande myndigheterna konsekvent göra potentiella anbudsgivare uppmärksamma på möjligheten att förlita sig på kapacitet hos andra parter, även underleverantörer ⁽¹⁾ eller andra deltagare i samma konsortium eller grupp ⁽²⁾, för att uppfylla lämplighetskriterierna i enlighet med artikel 41.2 och 41.3 samt artikel 42.2 och 42.3 i direktiv 2009/81/EG.

Upphandlande myndigheter bör sträva efter att minska administrativt arbete kopplat till upphandlingsförfarandet. Till exempel bör de så långt det är möjligt undvika att hålla många förhandlingsmöten och endast begära in de uppgifter eller handlingar som krävs för förfarandet i fråga.

2.6 Urval på kvalitetsaspekter

De upphandlande myndigheterna bör se till att urvalskriterierna är proportionerliga och undvika krav som inte är absolut nödvändiga. När det gäller teknisk och yrkesmässig kapacitet bör de välja urvalskriterier som tillåter en bedömning av om anbudsgivaren har behövlig kapacitet för det aktuella kontraktet, inte allmän kapacitet. När det gäller ekonomisk och finansiell ställning bör kravet på minsta årliga omsättning inte vara större än två gånger det uppskattade kontraktsvärdet.

⁽¹⁾ Se artiklarna 1.22 och 21 i direktiv 2009/81/EG.

⁽²⁾ Se artiklarna 1.13 och 5.2 i direktiv 2009/81/EG.

Krav kopplade till försörjningstrygghet och informationssäkerhet som används som icke-obligatoriska uteslutningskriterier, urvalskriterier eller villkor för fullgörande av kontraktet bör också vara proportionerliga och i överensstämmelse med vad den enskilda upphandlingen kräver. När sådana krav används bör man särskilt se till att de begränsas till vad som är nödvändigt för att uppnå det eftersträvade målet, och att de inte i onödan inskränker konkurrensen. I de fall då det krävs ett säkerhetsgodkännande och de upphandlande myndigheterna ställs inför anbudsgivare med säkerhetsgodkännande från en annan medlemsstat bör medlemsstaterna se till att ändamålsenliga och snabba åtgärder vidtas för att, med beaktande av artikel 22 i direktiv 2009/81/EG, bedöma om säkerhetsgodkännandet är likvärdigt med det som utfärdas enligt nationell lag i den upphandlande myndighetens medlemsstat⁽¹⁾. Medlemsstaterna bör se till att deras företag i försvarsindustrin kan uppfylla andra medlemsstaters krav på försörjningstrygghet och informationssäkerhet på ett trovärdigt sätt.

Artikel 38 i direktiv 2009/81/EG föreskriver att kontrollen av anbudsgivarnas lämplighet ska ske enligt de kriterier och med hjälp av de bevis som den upphandlande myndigheten fastställt i enlighet med direktivet. Sådana bevis kan vara intyg. De upphandlande myndigheterna behöver dock inte begära in intyg och andra former av styrkande handlingar samtidigt med anbudet. För att göra det lättare att delta i anbudsförfaranden bör de upphandlande myndigheterna överväga att när anbudet lämnas in godta egendecklarationer som preliminära bevis för följande:

- Anbudsgivarens personliga ställning (artikel 39 i direktiv 2009/81/EG).
- Anbudsgivarens lämplighet att utöva yrkesverksamheten (artikel 40 i direktiv 2009/81/EG).
- Anbudsgivarens ekonomiska och finansiella ställning samt tekniska och yrkesmässiga kapacitet (artiklarna 41–44 i direktiv 2009/81/EG).

De riktiga bevisen och intygen begärs då först in i tilldelningsskedet, dvs. innan kontraktet undertecknas, men efter utvärdering och val av uppdragstagare. I detta sammanhang bör medlemsstaterna överväga att tillåta de ekonomiska aktörerna att lämna in eller återanvända en egendecklaration via standardiserade egendecklarationer (se det europeiska enhetliga upphandlingsdokumentet i den allmänna lagstiftningen om offentlig upphandling, artikel 59 i direktiv 2014/24/EU), om nödvändigt kompletterad med uppgifter som inte omfattas av det europeiska enhetliga upphandlingsdokumentet.

Inget hindrar de upphandlande myndigheterna från att begära in ytterligare uppgifter, även vissa eller alla av de styrkande handlingarna, om det uppstår tvivel i något skede av förfarandet, så att förfarandet säkert genomförs riktigt. Detta behövs kanske särskilt om den upphandlande myndigheten beslutar att begränsa antalet anbudsgivare eller gå in i en förhandling eller dialog (artikel 38.3 i direktiv 2009/81/EG). När en sådan begäran om uppgifter eller styrkande handlingar görs bör de upphandlande myndigheterna alltid se till att principen om icke-diskriminering följs.

De upphandlande myndigheterna bör inte kräva att anbudsgivare lämnar in styrkande handlingar som de redan har eller som de lätt kan hämta gratis från en nationell databas i någon av medlemsstaterna.

Alltid när det är möjligt bör de upphandlande myndigheterna medge anbudsgivare som ännu inte har säkerhetsgodkännande (om sådant krävs) extra tid för att skaffa sig det (artikel 42.1 j tredje stycket i direktiv 2009/81/EG). Rent allmänt bör de upphandlande myndigheterna alltid se till att de kan be ekonomiska aktörer att tillhandahålla handlingar och intyg gällande uteslutnings- och urvalskriterierna om något saknas eller att förtydliga handlingarna och intygen om något är oklart (artikel 45 i direktiv 2009/81/EG).

Medlemsstaterna bör göra det lätt att använda handlingar och intyg över gränserna. De bör i synnerhet se till att information om intyg och andra former av styrkande handlingar för anbudsförfaranden enligt direktiv 2009/81/EG förs in i e-Certis⁽²⁾ och uppdateras regelbundet. Vid förfaranden enligt direktiv 2009/81/EG bör de upphandlande myndigheterna använda databasen e-Certis.

⁽¹⁾ I artikel 22 sista stycket i direktiv 2009/81/EG står det att "Medlemsstaterna ska godta säkerhetskontrollsystem som de anser vara likvärdiga med de system som föreskrivs i den nationella lagstiftningen, utan att det påverkar deras möjlighet att själva genomföra och beakta ytterligare undersökningar om detta anses nödvändigt." Se även punkt 12 i riktlinjerna om informationssäkerhet: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/15411/attachments/1/translations/en/renditions/native>

⁽²⁾ Läs mer på <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/ecertis>

2.7 Utbildning och kapacitetsuppbyggnad

Medlemsstaterna bör anordna utbildning för tjänstemän som arbetar med offentlig upphandling, erbjuda möjligheter att utbyta erfarenheter och tillhandahålla handledningar. De bör tillhandahålla utbildning särskilt ägnad att belysa de små och medelstora företagens situation och typiska begränsningar (finansiella flöden, mänskliga resurser, immateriella rättigheter etc.).

Medlemsstaterna bör också anordna utbildningar och ta fram informationsmaterial för varuleverantörer, tjänsteleverantörer och underleverantörer. Materialet bör vara allmänt tillgängligt (eller åtminstone tillgängligt för alla företag som är intresserade av försvarsupphandlingar). Detta kan särskilt gynna de små och medelstora företagen och mellanleverantörer.

3. INDUSTRIPOLITIK

3.1 Finansiering

Medlemsstaternas lokala och regionala förvaltningsmyndigheter bör stödja små och medelstora företag och mellanleverantörer som är eller skulle kunna vara verksamma i försvarsleveranskedjorna. Medlemsstaterna kan göra förvaltningsmyndigheterna och potentiella stödmottagare (t.ex. små och medelstora företag, mellanleverantörer, forskningsinstitut eller universitet) mer medvetna om hur man kan använda de europeiska struktur- och investeringsfonderna på försvarsområdet. De är välkomna att använda den särskilda vägledning som Europeiska kommissionen håller på att utarbeta i detta avseende ⁽¹⁾.

Medlemsstaterna bör överväga att ge de små och mellanstora företagen och mellanleverantörerna i försvarsindustrin tillgång till befintliga nationella finansieringsinstrument, om de inte redan har det.

Medlemsstaterna bör överväga andra typer av eventuellt stöd för små och medelstora företag, t.ex. riktade statliga garantier för små och medelstora företag och mellanleverantörer som deltar i gränsöverskridande europeiska och innovativa försvarsprojekt. Garantierna kan helt eller delvis täcka affärsrisken för mindre företag som deltar i sådana projekt eller för banker som finansierar dem ⁽²⁾.

Medlemsstaterna bör ge de små och medelstora företagen information och råd om finansieringsmöjligheter på nationell och europeisk nivå via forum, plattformar och andra verktyg i försvarssektorn eller i andra ekonomiska sektorer.

Medlemsstaterna uppmanas att föreslå smarta investeringsprojekt för framtida provnings- och utvärderingskrav. Detta bör ge de små och medelstora företagen och mellanleverantörerna tillträde till provnings- och utvärderingsanläggningar och därmed hjälpa dem att certifiera sina produkter och bidra till det europeiska försvarets kvalificerings- och certifieringsarbete.

3.2 Databaser

Varje medlemsstat bör göra en inventering av sin försvarsindustriella bas och stödja spridning av information om industrins kapacitet. Detta kan exempelvis göras genom att man skapar nya databaser eller lägger in uppgifter i befintliga baser hos nationella organisationer för försvarsindustrin.

Medlemsstaterna uppmanas att stödja åtgärder för att förbättra befintliga databaser och projekt om försvarsrelaterade företag, deras förmåga och tillgängliga finansieringssystem och finansieringsmöjligheter. Detta bör särskilt leda till sammankoppling av befintliga nationella databaser, av register hos de nationella organisationerna för försvarsindustrin och andra relevanta befintliga källor (t.ex. förteckningar över deltagare i försvarsrelaterade kluster). Sådana verktyg kan också innehålla information om företagens tekniska förmåga. I ett senare skede kan sådana databaser hjälpa de små och medelstora företagen och mellanleverantörer att koppla sina verksamhetsbeskrivningar till medlemsstaternas information om framtida program eller offentliggjorda meddelanden om upphandling. På så vis kan huvudleverantörer snabbt koppla ett litet eller mellanstort företags verksamhet till en viss typ av projekt eller en affärsmöjlighet.

⁽¹⁾ Som exempel kan nämnas kommissionens broschyr från 2017 om teknik i EU med dubbla användningsområden. Läs mer på http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item_id=9255

⁽²⁾ Den medlemsstat som skapar ett garantisystem måste se till att det inte utgör statligt stöd (se i detta avseende kommissionens tillkännagivande om tillämpningen av artiklarna 87 och 88 i EG-fördraget på statligt stöd i form av garantier <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008XC0620%2802%29&from=SV>) eller anmäla åtgärden till kommissionen.

3.3 Klusterbildning

Medlemsstaterna bör stödja konkurrenskraftig och regional spetskompetent klusterbildning på försvarsområdet och uppmuntra samarbete mellan regioner och medlemsstater. Man bör uppmuntra andra särskilda samarbetsformer i kluster genom att stötta aktivt deltagande från teknologicenter och vetenskapspark, levande laboratorier, finansiärer eller projektgrupperingar, för att främja tekniskt tvärsektoriellt samarbete och tillväxt för små och medelstora företag i försvarsindustrin.

Medlemsstaterna bör uppmuntra inhemska kluster att engagera sig i europeiska strategiska klusterpartnerskap ⁽¹⁾ som stöds av EU:s program för företagens konkurrenskraft och små och medelstora företag (Cosme). Målsättningen för sådana partnerskap är dubbel, nämligen att hjälpa företagen in på marknader utanför EU, och att främja smarta specialiseringsinvesteringar i EU. Medlemsstaterna bör också uppmuntra kluster att delta i samarbete inom EU via ansökningsomgångar inom programmet Horisont 2020 ⁽²⁾.

Medlemsstaterna uppmanas att inrikta sig på försvarssektorn när de utvecklar och genomför politik och åtgärder till stöd för (regionala) kluster. För detta ändamål kan de använda sig av befintliga verktyg och nätverk på EU-nivå, t.ex. europeiska nätverket av regioner med försvarsanknytning ⁽³⁾. De bör också ge bred publicitet åt den europeiska plattformen för klustersamarbete ⁽⁴⁾ som kontaktförmedlande verktyg mellan sina kluster och över 500 klusterorganisationer, och därmed möjligheter till samarbete inom och utöver EU för sina små och medelstora företag.

3.4 Innovation, forskning och teknik

Medlemsstaterna uppmanas att ge särskilt stöd till små och medelstora företag med innovativa koncept och teknik som kan tillämpas inom försvaret. Dessutom bör särskilda nätverk av nationella kontaktpunkter tillhandahålla information om reglerna för deltagande i forskningsprojekt och tilldelning av forskningsbidrag. De bör också anordna evenemang för kontakt- och tjänsteförmedling.

Medlemsstaterna bör sträva efter att utforma forskningsprojekt som passar för små och medelstora företag. Vidare bör deras försvarsforskningsinstitut undersöka i vilken mån det är möjligt att involvera små och medelstora företag i projekten.

Medlemsstaterna bör se till att information om förvaltning av immateriella rättigheter finns tillgänglig inom myndigheter verksamma med försvarsupphandlingar (t.ex. genom kontaktuppgifter till lämpliga institutioner eller broschyrer på plats i myndigheternas lokaler).

Medlemsstaterna bör stödja öppen referensarkitektur för modulära försvarssystem, vilket innebär att små och medelstora företag kan konstruera och sälja delsystem och komponenter på ett självständigt och konkurrenskraftigt sätt.

3.5 Kompetens

Medlemsstaterna bör ha en god överblick över vilken kompetens som behövs i den nationella försvarsindustrin.

Medlemsstaterna bör dra nytta av den nyligen antagna nya kompetensagendan för Europa och de möjligheter den ger att åtgärda brister på EU-nivå samt på nationell och regional nivå ⁽⁵⁾.

Medlemsstaterna bör uppmuntra samarbete mellan industrin, utbildningsinstitutioner och andra relevanta organisationer och eftersträva samordnade åtgärder för att anpassa utbudet till efterfrågan bättre och främja användningen av EU-verktyg och EU-instrument för att uppnå målen. Medlemsstaterna bör överväga att använda de europeiska struktur- och investeringsfonderna ⁽⁶⁾, särskilt Europeiska socialfonden ⁽⁷⁾, för att komma till rätta med kompetensbrister.

⁽¹⁾ Europeiska plattformen för klustersamarbete: <https://www.clustercollaboration.eu/eu-cluster-partnerships>

⁽²⁾ För allmän information om Horisont 2020, se <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-horizon-2020>

⁽³⁾ Läs mer på <https://www.endr.eu/>

⁽⁴⁾ Läs mer på <https://www.clustercollaboration.eu/>

⁽⁵⁾ Särskilt intressant för försvarssektorn är strategin för branschsamverkan kring kompetens inom ramen för den nya kompetensagendan för Europa.

⁽⁶⁾ Läs mer på https://ec.europa.eu/info/funding-tenders-0/european-structural-and-investment-funds_en

⁽⁷⁾ Läs mer på <http://ec.europa.eu/esf/home.jsp?langId=sv>

3.6 Små och medelstora företags kapacitet

Medlemsstaterna bör sprida information om gränsöverskridande framgångar för att uppmuntra små och medelstora företag och underleverantörer att lägga anbud över gränserna. De bör också stödja anordnandet av gränsöverskridande leverantörskonferenser (B2B-arrangemang och träffar med huvudleverantörer) för att ge de små och medelstora företagen bättre förståelse för huvudleverantörernas krav, arbetssätt och för vilken industriell kompetens de efterfrågar samt tillhandahålla plattformar och möjligheter till gränsöverskridande kontakter mellan små och medelstora företag.

Detta kan exempelvis göras genom att man ger bidrag till arrangörerna i proportion till framgång i form av antal deltagande små och medelstora företag och nystartade företag. Bidragen kan gå till olika försvarssektorer på ett balanserat sätt. Detta skulle kunna hjälpa små och medelstora företag att delta i internationella B2B-arrangemang, tjänsteresor utomlands och andra internationella evenemang.

Medlemsstaterna bör också använda befintliga verktyg på EU-nivå mer systematiskt för att stödja de små och medelstora företagens gränsöverskridande verksamhet, särskilt riktad tjänsteförmedling, exempelvis via Enterprise Europe Network ⁽¹⁾.

Utfärdad i Bryssel den 20 april 2018.

På kommissionens vägnar

Elżbieta BIENKOWSKA

Ledamot av kommissionen

⁽¹⁾ Läs mer på <http://een.ec.europa.eu/>

RÄTTELSE

Rättelse till kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 652/2012 av den 13 juli 2012 om rättelse av förordning (EG) nr 543/2008 om tillämpningsföreskrifter för rådets förordning (EG) nr 1234/2007 när det gäller handelsnormerna för fjäderfäkött

(Europeiska unionens officiella tidning L 190 av den 19 juli 2012)

På sidan 3, bilaga I, som ersätter bilaga I till förordning (EG) nr 543/2008, ska kolumnen med ungerska namn på fjäderfäslaktkroppar i den första tabellen ha följande lydelse:

”hu
Csirke, brojlercsirke
Kakas, tyúk, sütésre vagy főzésre szánt szárnyas
Kappan
Csibe
Fiatal kakas
(Fiatal) pulyka
Pulyka
Fiatal kacska, (fiatal) pézsmakacska, (fiatal) Mulard-kacska
Kacska, pézsmakacska, Mulard-kacska
(Fiatal) liba
Liba
(Fiatal) gyöngytyúk
Gyöngytyúk”

På sidan 5, bilaga I, som ersätter bilaga I till förordning (EG) nr 543/2008, ska kolumnen med ungerska namn på styckningsdelar i den andra tabellen ha följande lydelse:

”hu
Fél
Negyed
Összefüggő combnegyedek
Mell
Comb
Csirkecomb a hát egy részével
Felsőcomb
Alsócomb
Szárny
Összefüggő szárnyak

hu

Mellfilé

Mellfilé villacsonttal

Bőrös kacsamellfilé vagy bőrös libamellfilé (magret, maigret)

Kicsontozott pulykacomb”

Rättelse till rådets genomförandeförordning (EU) 2018/286 av den 26 februari 2018 om genomförande av förordning (EU) 2017/1509 om restriktiva åtgärder mot Demokratiska folkrepubliken Korea

(Europeiska unionens officiella tidning L 55 av den 27 februari 2018)

Sidan 16, bilagan (ersätter bilaga XIV till förordning (EU) 2017/1509), del B (Fartyg som förbjuds att anlöpa hamnar), post 6

I stället för: **”Namn: UL JI BONG 6**

Ytterligare uppgifter

IMO: 9114556”

ska det stå: **”Namn: UL JI BONG 6**

Ytterligare uppgifter

IMO: 9114555”.

Rättelse till Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/2366 av den 25 november 2015 om betaltjänster på den inre marknaden, om ändring av direktiven 2002/65/EG, 2009/110/EG och 2013/36/EU samt förordning (EU) nr 1093/2010 och om upphävande av direktiv 2007/64/EG

(Europeiska unionens officiella tidning L 337 av den 23 december 2015)

Sidan 42, skäl 47, tredje meningen

I stället för: "[...] Ett sådant tillvägagångssätt är i linje med specialrekommendation VI från Finansiella aktionsgruppen mot penningtvätt som ger en möjlighet för betaltjänstleverantörer som inte kan uppfylla alla villkor i rekommendationen att trots allt kunna behandlas som betalningsinstitut. [...]"

ska det stå: "[...] Ett sådant tillvägagångssätt är i linje med rekommendation 14 från Finansiella aktionsgruppen mot penningtvätt som ger en möjlighet för betaltjänstleverantörer som inte kan uppfylla alla villkor i rekommendationen att trots allt kunna behandlas som betalningsinstitut. [...]"

Sidan 62, artikel 5.2

I stället för: "[...] skadeståndsansvar enligt artiklarna 73, 89, 90 och 92."

ska det stå: "[...] skadeståndsansvar enligt artiklarna 73, 90 och 92."

Sidan 86, artikel 52.5 f

I stället för: "[...] betalningstransaktioner i enlighet med artikel 89."

ska det stå: "[...] betalningstransaktioner i enlighet med artiklarna 89 och 90."

Sidan 89, artikel 61.1, första meningen

I stället för: "[...] betaltjänstleverantören avtala om att artiklarna 62.1, 64.3, 72, 74, 76, 77, 80 och 89 [...]"

ska det stå: "[...] betaltjänstleverantören avtala om att artiklarna 62.1, 64.3, 72, 74, 76, 77, 80, 89 och 90 [...]"

Sidan 89, artikel 62.1, första meningen

I stället för: "[...] såvida inte annat föreskrivs i artiklarna 79.1, 80.5 och 88.2."

ska det stå: "[...] såvida inte annat föreskrivs i artiklarna 79.1, 80.5 och 88.4."

Sidan 97, artikel 76.1 fjärde stycket

I stället för: "Utan att det påverkar punkt 3 ska medlemsstaterna se till att betalaren, utöver den rätt som avses i denna punkt, för autogireringar enligt artikel 1 i förordning (EU) nr 260/2012 har en ovillkorlig rätt till återbetalning inom de tidsfrister som fastställs i artikel 77 i detta direktiv."

ska det stå: "Utan att det påverkar punkt 3 i den här artikeln ska medlemsstaterna se till att betalaren, utöver den rätt som avses i första stycket i den här punkten, för autogireringar enligt artikel 1 i förordning (EU) nr 260/2012 har en ovillkorlig rätt till återbetalning inom de tidsfrister som fastställs i artikel 77 i detta direktiv."

Sidan 103, artikel 89.2 fjärde stycket, första meningen

I stället för: "Om en betalningstransaktion inte genomförs eller genomförs bristfälligt och betalningsmottagarens betaltjänstleverantör inte är ansvarig enligt det första och det andra stycket, ska betalarens betaltjänstleverantör vara ansvarig inför betalaren. [...]"

ska det stå: "Om en betalningstransaktion inte genomförs eller genomförs bristfälligt och betalningsmottagarens betaltjänstleverantör inte är ansvarig enligt det första och det tredje stycket, ska betalarens betaltjänstleverantör vara ansvarig inför betalaren. [...]".

Sidan 103, artikel 92.1, första meningen

I stället för: "1. Om en betaltjänstleverantörs ansvar enligt artiklarna 73 och 89 kan hänföras till en annan betaltjänstleverantör eller till en mellanhand ska denna betaltjänstleverantör eller mellanhand ersätta den första betaltjänstleverantören för förluster eller betalda belopp enligt artiklarna 73 och 89. [...]"

ska det stå: "1. Om en betaltjänstleverantörs ansvar enligt artiklarna 73, 89 och 90 kan hänföras till en annan betaltjänstleverantör eller till en mellanhand ska denna betaltjänstleverantör eller mellanhand ersätta den första betaltjänstleverantören för förluster eller betalda belopp enligt artiklarna 73, 89 och 90. [...]"

Sidan 107, artikel 99.1

I stället för: "1. Medlemsstaterna ska se till att det inrättas förfaranden för att göra det möjligt för betaltjänst-användare och andra berörda parter, däribland konsumentorganisationer, att till de behöriga myndigheterna anmäla klagomål som rör betaltjänstleverantörers påstådda överträdelser av detta direktiv."

ska det stå: "1. Medlemsstaterna ska se till att det inrättas förfaranden för att göra det möjligt för betaltjänst-användare och andra berörda parter, däribland konsumentorganisationer, att till de behöriga myndigheterna anmäla klagomål som rör betaltjänstleverantörers påstådda överträdelser av de bestämmelser i nationell rätt som genomför detta direktiv."

Sidan 109, artikel 102.1, andra meningen

I stället för: "[...] Medlemsstaterna ska se till att förfaranden för alternativ tvistlösning är tillämpliga på betaltjänstleverantörer och att de även omfattar utsedda ombuds verksamhet."

ska det stå: "[...] Medlemsstaterna ska se till att förfaranden för alternativ tvistlösning är tillämpliga på betaltjänstleverantörer."

Sidan 110, artikel 107.1

I stället för: "[...] artikel 74.1 andra stycket [...]"

ska det stå: "[...] artikel 74.1 fjärde stycket [...]"

Rättelse till kommissionens förordning (EU) 2018/589 av den 18 april 2018 om ändring av bilaga XVII till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach) vad gäller metanol

(Europeiska unionens officiella tidning L 99 av den 19 april 2018)

Sidan 9 i bilagan till förordningen

I stället för:

"69. Metanol CAS-nr 67-56-1 EG-nr 200-659-6	Får inte släppas ut på marknaden till allmänheten efter den 9 maj 2018 i spolarvätska eller avfrostningsvätska för vindrutor i en koncentration som är lika med eller högre än 0,6 viktprocent."
---	--

ska det stå:

"69. Metanol CAS-nr 67-56-1 EG-nr 200-659-6	Får inte släppas ut på marknaden till allmänheten efter den 9 maj 2019 i spolarvätska eller avfrostningsvätska för vindrutor i en koncentration som är lika med eller högre än 0,6 viktprocent."
---	--

Rättelse till kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/2117 av den 21 november 2017 om fastställande av BAT-slutsatser för produktion av organiska högvolymkemikalier, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU

(Europeiska unionens officiella tidning L 323 av den 7 december 2017)

Sidan 3, bilagan, "Tillämpningsområde", första stycket b–f

- I stället för:* "b) Organiska föreningar som innehåller syre, t.ex. alkoholer, aldehyder, ketoner, karboxylsyror, estrar och blandningar av estrar, acetater, etrar, peroxider och epoxihartser.
- c) Organiska föreningar som innehåller svavel.
- d) Organiska föreningar som innehåller kväve, t.ex. aminer, amider, nitronyl- och nitroföreningar, nitratföreningar, nitriler, cyanater, isocyanater.
- e) Organiska föreningar som innehåller fosfor.
- f) Halogenerade organiska föreningar."
- ska det stå:* "b) Syreinhållande organiska föreningar, t.ex. alkoholer, aldehyder, ketoner, karboxylsyror, estrar och blandningar av estrar, acetater, etrar, peroxider och epoxihartser.
- c) Svavelinhållande organiska föreningar.
- d) Kväveinhållande organiska föreningar, t.ex. aminer, amider, nitronyl- och nitroföreningar, nitratföreningar, nitriler, cyanater, isocyanater.
- e) Fosforinhållande organiska föreningar.
- f) Halogenerade kolväten."

Sidan 3, bilagan, "Tillämpningsområde", femte stycket första strecksatsen

- I stället för:* "— Annan förbränning av bränslen än i processugn/processvärmare eller termiska/katalytiska oxidationsenheter; sådan förbränning omfattas eventuellt av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar (LCP)."
- ska det stå:* "— Annan förbränning av bränslen än i processugn/processvärmare, efterförbrännare eller katalytiska oxidationsenheter; sådan förbränning omfattas eventuellt av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar (LCP)."

Sidan 5, bilagan, "Medelvärdesperioder för utsläpp till vatten", inledningsfrasen

- I stället för:* "Medelvärdesperioderna för de miljöprestandanivåer som motsvarar BAT (nedan kallade BAT-AEPL) för utsläpp till vatten uttryckta som koncentrationvärden definieras enligt följande:"
- ska det stå:* "Om inget annat anges, definieras medelvärdesperioderna för de miljöprestandanivåer som motsvarar BAT (nedan kallade BAT-AEPL) för utsläpp till vatten uttryckta som koncentrationvärden enligt följande:"

Sidan 5, bilagan, "Medelvärdesperioder för utsläpp till vatten", tredje stycket

- I stället för:* "I de fall specifika utsläppsmängder anges för BAT-AEL, uttryckta som mängd utsläppt ämne per producerad enhet, beräknas de genomsnittliga specifika utsläppsmängderna med hjälp av formel 1."
- ska det stå:* "I de fall specifika utsläppsmängder anges för BAT-AEPL, uttryckta som mängd utsläppt ämne per producerad enhet, beräknas de genomsnittliga specifika utsläppsmängderna med hjälp av formel 1."

Sidan 6, bilagan, "Förkortningar och definitioner", definitionen av "Förbränningsenhet", andra meningen

- I stället för:* "Förbränningsenheter omfattar pannor, motorer, turbiner och processugnar/processvärmare, men inte enheter för avgasrening (t.ex. termiska/katalytiska oxidationsenheter som används för rening av organiska ämnen)"
- ska det stå:* "Förbränningsenheter omfattar pannor, motorer, turbiner och processugnar/processvärmare, men inte enheter för avgasrening (t.ex. efterförbrännare eller katalytiska oxidationsenheter som används för rening av organiska ämnen)".

Sidan 6, bilagan, "Förkortningar och definitioner", definitionen av "Betydande förbättring av delanläggning"

I stället för: "En större förändring av en anläggnings utformning eller teknik, som innebär omfattande förändringar eller utbyte av processenheter eller reningsenheter och tillhörande utrustning"

ska det stå: "En större förändring av en delanläggnings utformning eller teknik, som innebär omfattande förändringar eller utbyte av processenheter eller reningsenheter och tillhörande utrustning".

Sidan 12, bilagan, avsnitt 1.2.3.1, tabellen, rad a, andra kolumnen, andra meningen

I stället för: "Återvinningstekniker som PSA (pressure swing adsorption) eller membranseparation kan användas för att öka vätgasinnehållet"

ska det stå: "Återvinningstekniker som tryckväxlingsadsorption (PSA, *pressure swing adsorption*) eller membranseparation kan användas för att öka vätgasinnehållet".

Sidan 13, bilagan, avsnitt 1.2.3.1, BAT 9 första stycket

I stället för: "BAT 9: BAT för att begränsa den föroreningsmängd som leds till den slutliga avgasreningen och för att öka energieffektiviteten är att leda avgasflöden från processer med ett tillräckligt högt värmevärde till en förbränningsenhet. BAT 8a och 8b ska prioriteras framför att leda avgasflöden från processer till en förbränningsenhet."

ska det stå: "BAT 9: BAT för att begränsa den föroreningsmängd som leds till den slutliga avgasreningen och för att öka energieffektiviteten är att leda processavgasflöden med ett tillräckligt högt värmevärde till en förbränningsenhet. BAT 8a och 8b har företräde framför att leda processavgasflöden till en förbränningsenhet."

Sidan 14, bilagan, avsnitt 1.2.3.1, BAT 11, tabellen, rad d, första kolumnen

I stället för: "Tvåstegs dammfilter"

ska det stå: "Tvåstegs stoftfilter".

Sidan 20, bilagan, avsnitt 3.2, BAT 27, tabellen, rad a, första kolumnen

I stället för: "Vattenlös vakuumbildning"

ska det stå: "Vattenfri vakuumbildning".

Sidan 22, bilagan, avsnitt 3.4, BAT 29, tabellen, rad c, andra kolumnen, andra meningen

I stället för: "I en enkel extraktiv destillationskolonn görs separationen av lösningsmedlet i en mindre destillationskolonn som är integrerad i den första kolumnens hölje"

ska det stå: "I en enkel extraktiv destillationskolonn görs separationen av lösningsmedlet i en mindre destillationskolonn som är integrerad i den första kolonnens hölje".

Sidan 22, bilagan, avsnitt 3.4, BAT 29, tabellen, raderna c–d, tredje kolumnen

I stället för: "Endast tillämpligt på nya enheter och betydande förbättringar av delanläggningar.

Tillämpligheten kan vara begränsad hos enheter med mindre kapacitet, eftersom driftsmöjligheten kan begränsas av att ett antal verksamheter ska kombineras i en utrustning"

ska det stå: "Endast tillämpligt på nya delanläggningar och betydande förbättringar av delanläggningar.

Tillämpligheten kan vara begränsad hos enheter med mindre kapacitet, eftersom driftsmöjligheten kan begränsas genom att ett antal olika funktioner kombineras i en utrustning."

Sidan 22, bilagan, avsnitt 3.4, BAT 29, tabellen, rad e, tredje kolumnen, första meningen

I stället för: "Endast tillämpligt på nya enheter och betydande förbättringar av delanläggningar."

ska det stå: "Endast tillämpligt på nya delanläggningar och betydande förbättringar av delanläggningar."

Sidan 24, bilagan, avsnitt 4.5, BAT 41 första stycket

I stället för: "BAT 41: BAT för att begränsa mängden avfall som bortskaffas från använda neutralisationsämnen för katalysatorer i den AlCl_3 -katalyserade produktionsprocessen för etylbensen är att återvinna rester av organiska föreningar genom strippning och sedan koncentrera vattenfasen för att producera en användbar AlCl_3 -biprodukt."

ska det stå: "BAT 41: BAT för att begränsa mängden avfall som bortskaffas från använda neutralisationsämnen för katalysatorer i den AlCl_3 -katalyserade produktionsprocessen för etylbensen är att återvinna rester av organiska föreningar genom strippning och sedan koncentrera vattenfasen för att få en användbar AlCl_3 -biprodukt."

Sidan 27, bilagan, avsnitt 6.2, BAT 49, tabellen, rad a, första kolumnen

I stället för: "Användning av PSA (pressure swing adsorption) eller membranseparation för att återvinna eten från avblödningen av inerta gaser"

ska det stå: "Användning av tryckväxlingsadsorption (PSA, *pressure swing adsorption*) eller membranseparation för att återvinna eten från avblödningen av inerta gaser".

Sidan 32, bilagan, avsnitt 7.3, BAT 60, tabellen, rad a, andra kolumnen

I stället för: "Se BAT 17c. Använd destillation för att återvinna kumen, α -metylstyren fenol etc."

ska det stå: "Se BAT 17c. Använd destillation för att återvinna isopropylbensen, α -metylstyren fenol etc."

Sidan 32, bilagan, avsnitt 8.1, BAT 61 första stycket

i stället för: "BAT 61: BAT för att begränsa utsläpp av ammoniak till luft och begränsa förbrukningen av ammoniak vid produktionsprocessen för vattenhaltiga etanolaminer är att använda flerstegssystem för våtskrubning."

ska det stå: "BAT 61: BAT för att begränsa utsläpp av ammoniak till luft och begränsa förbrukningen av ammoniak vid den vattenbaserade produktionsprocessen för etanolaminer är att använda flerstegssystem för våtskrubning."

Sidan 32, bilagan, punkt 8.2, BAT 62, tabellen, rad a, första kolumnen

I stället för: "Vattenlös vakuumbildning"

ska det stå: "Vattenfri vakuumbildning".

Sidan 33, bilagan, avsnitt 8.3, BAT 63, tabellen, rad b, tredje kolumnen

I stället för: "Endast tillämpligt på vattenprocessen"

ska det stå: "Endast tillämpligt på den vattenbaserade processen".

Sidan 34, bilagan, avsnitt 9.1, BAT 66 första stycket

I stället för: "BAT 66: BAT för att begränsa utsläpp till luft av organiska föreningar (inklusive klorerade organiska föreningar), HCl och klorgas är att behandla kombinerade avgasflöden med en efterförbrännare följt av lutskrubning."

ska det stå: "BAT 66: BAT för att begränsa utsläpp till luft av organiska föreningar (inklusive klorerade kolväten), HCl och klorgas är att behandla kombinerade avgasflöden med en efterförbrännare följt av lutskrubning."

Sidan 34, bilagan, avsnitt 9.1, BAT 66, "Beskrivning", första meningen

I stället för: "De enskilda avgasflödena från DNT-, TDA-, TDI-, MDA- och MDI-anläggningar kombineras för behandling till ett eller flera avgasflöden. (Se avsnitt 12.1 för beskrivningarna av termisk oxidation och skrubbing.)"

ska det stå: "De enskilda avgasflödena från DNT-, TDA-, TDI-, MDA- och MDI-anläggningar kombineras för behandling till ett eller flera avgasflöden. (Se avsnitt 12.1 för beskrivningarna av efterförbrännare och skrubbing.)"

Sidan 36, bilagan, avsnitt 9.2, BAT 69, tabellen, rad e, andra kolumnen

i stället för: "Återanvänd vatten från tvättning, sköljning och rengöring av utrustning t.ex. i flerstegstvättningen i den organiska fasens motströmsflöde"

ska det stå: "Återanvänd vatten från tvättning, sköljning och rengöring av utrustning t.ex. i flerstegs motströms-sköljning i den organiska fasen".

Sidan 39, bilagan, avsnitt 10.1.2, BAT 75, tabellen, rad c, första kolumnen

I stället för: "Kondensation med kallvatten eller kylmedel"

ska det stå: "Kondensation med kallvatten eller köldmedier".

Sidan 39, bilagan, avsnitt 10.1.2, BAT 75, tabellen, rad c, andra kolumnen

I stället för: "Använd kondensation (se avsnitt 12.1) med kallvatten eller kylmedel som ammoniak eller propen för att återvinna organiska föreningar från enskilda avgasflöden innan de leds till slutbehandling"

ska det stå: "Använd kondensation (se avsnitt 12.1) med kallvatten eller köldmedier som ammoniak eller propen för att återvinna organiska föreningar från enskilda avgasflöden innan de leds till slutbehandling".

Sidan 40, bilagan, avsnitt 10.1.2, BAT 76, "Beskrivning", andra meningen

I stället för: "Termisk oxidation kan utföras i en delanläggning för förbränning av flytande avfall."

ska det stå: "Efterförbränning kan utföras i en delanläggning för förbränning av flytande avfall."

Sidan 42, bilagan, avsnitt 10.2, BAT 80, "Beskrivning", första stycket första två meningarna

I stället för: "Se avsnitt 12.2 för beskrivningen av hydrolys och strippning. Hydrolys utförs vid ett alkaliskt pH-värde för att sönderdela kloralhydrat från oxikloreringsprocessen."

ska det stå: "Se avsnitt 12.2 för beskrivningen av hydrolys och strippning. Hydrolys utförs vid ett alkaliskt pH-värde för att sönderdela klorhydrat från oxikloreringsprocessen."

Sidan 42, bilagan, avsnitt 10.2, BAT 80, "Beskrivning", tredje stycket

I stället för: "Miljöprestandanivåer som motsvarar BAT (BAT-AEPL) för direkta utsläpp till en vattenrecipient vid utloppet från slutbehandlingen: Se Table 10.5."

ska det stå: "BAT-relaterade utsläppsnivåer (BAT-AEL) för direkta utsläpp till en vattenrecipient vid utloppet från slutbehandlingen: Se tabell 10.5."

Sidan 42, bilagan, avsnitt 10.2, BAT 80, tabell 10.3 rubriken

I stället för: "BAT-AEPL för klorerade organiska föreningar i avloppsvatten vid utloppet av en avloppsvattenstripper"

ska det stå: "BAT-AEPL för klorerade kolväten i avloppsvatten vid utloppet av en avloppsvattenstripper".

Sidan 42, bilagan, avsnitt 10.2, BAT 81, tabellen, rad e, första kolumnen

I stället för: "Membranfiltrering (mikro- och ultrafiltrering)"

ska det stå: "Membranfiltrering (mikro- eller ultrafiltrering)".

Sidan 44, bilagan, avsnitt 10.4, BAT 84, tabellen, rad b, andra kolumnen, andra meningen

I stället för: "I vissa fall kyls flödet genom värmeväxling med ett kallt flytande EDC-flöde före kylning"

ska det stå: "I vissa fall kyls flödet genom värmeväxling med matning av kall flytande EDC före kylning".

Sidan 44, bilagan, avsnitt 10.4, BAT 84, tabellen, rad c, första kolumnen

I stället för: "Förindunstning av EDC-flöde"

ska det stå: "Förindunstning av EDC-matning".

Sidan 46, bilagan, avsnitt 11.2, BAT 90 första stycket

I stället för: "BAT 90: BAT för att förebygga eller begränsa utsläpp till vatten av biologiskt svårnedbrytbara organiska föreningar är att använda en av de tekniker som anges nedan"

ska det stå: "BAT 90: BAT för att förebygga eller begränsa utsläpp till vatten av organiska föreningar som är svåra att bioeliminera är att använda en av de tekniker som anges nedan".

Sidan 47, bilagan, avsnitt 12.1, tabellen, beskrivningen av "Kondensation", andra meningen

I stället för: "Beroende på vilket temperaturintervall som krävs finns olika kondensationsmetoder, t.ex. kylvatten, kallvatten (vanligtvis med temperaturer runt 5 °C) eller kylmedel som ammoniak eller propen."

ska det stå: "Beroende på vilket temperaturintervall som krävs finns olika kondensationsmetoder, t.ex. kylvatten, kallvatten (vanligtvis med temperaturer runt 5 °C) eller köldmedier som ammoniak eller propen."

Sidan 47, bilagan, avsnitt 12.1, tabellen, beskrivningen av "Dimfilter", första meningen

I stället för: "Ofta metalltrådsfilter (droppavskiljare, demister) som vanligtvis består av ett sammanvävt eller sammanknutet syntetiskt eller metalliskt monofilamentmaterial med slumpmässig eller specifik form."

ska det stå: "Ofta metalltrådsfilter (droppavskiljare, avfuktare) som vanligtvis består av ett sammanvävt eller sammanknutet syntetiskt eller metalliskt monofilamentmaterial med slumpmässig eller specifik form."

Sidan 48, bilagan, avsnitt 12.1, tabellen, åttonde raden första kolumnen

I stället för: "Tvåstegs dammfilter"

ska det stå: "Tvåstegs stofffilter".

Sidan 49, bilagan, avsnitt 12.2, beskrivningen av "Extraktion", första meningen

I stället för: "Lösta föroreningar överförs från avloppsvattenfasen till ett organiskt lösningsmedel, t.ex. i motström-skolonner eller mixer-settler-system."

ska det stå: "Lösta föroreningar överförs från avloppsvattenfasen till ett organiskt lösningsmedel, t.ex. i motström-skolonner eller sedimentationsblandare (*mixer-settler systems*)."

ISSN 1977-0820 (elektronisk utgåva)
ISSN 1725-2628 (pappersutgåva)



Europeiska unionens publikationsbyrå
2985 Luxemburg
LUXEMBURG

SV