

Europeiska unionens officiella tidning

L 9



Svensk utgåva

Lagstiftning

sextionde årgången

13 januari 2017

Innehållsförteckning

II *Icke-lagstiftningsakter*

INTERNATIONELLA AVTAL

- ★ **Meddelande om ikraftträdandet av ramavtalet om ett vittomspännande partnerskap och samarbete mellan Europeiska unionen och dess medlemsstater, å ena sidan, och Socialistiska republiken Vietnam, å andra sidan** 1

FÖRORDNINGAR

- ★ **Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/67 av den 4 november 2016 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 652/2014 om fastställande av bestämmelser för förvaltningen av utgifter för livsmedelskedjan, djurhälsa, djurskydd, växtskydd och växtförökningsmaterial genom komplettering av förteckningen över djursjukdomar och zoonoser i den bilagan** 2
- ★ **Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2017/68 av den 9 januari 2017 om ändring av förordning (EG) nr 121/2008 om fastställande av analysmetoder för fastställande av stärkelsehalten i beredningar av sådana slag som används vid utfodring av djur (KN-nummer 2309)** 4
- Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2017/69 av den 12 januari 2017 om fastställande av schablonimportvärden för bestämning av ingångspriset för vissa frukter och grönsaker 6

BESLUT

- ★ **Kommissionens beslut (EU) 2017/70 av den 25 juli 2016 om det statliga stöd SA.37185 (2015/C) (f.d. 2013/N) som Spanien har beviljat och delvis genomfört för att finansiera Centro de ensayos de alta tecnología ferroviaria de Antequera (CEATF) [delgivet med nr C(2016) 4573] (¹)** 8

(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.

AKTER SOM ANTAS AV ORGAN SOM INRÄTTATS GENOM INTERNATIONELLA AVTAL

- ★ **Föreskrifter nr 138 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (Unece) –
Enhetliga bestämmelser om godkännande av tysta vägtransportfordon med avseende på deras
lägre ljudnivå [2017/71] 33**

II

(Icke-lagstiftningsakter)

INTERNATIONELLA AVTAL

Meddelande om ikraftträdandet av ramavtalet om ett vittomspännande partnerskap och samarbete mellan Europeiska unionen och dess medlemsstater, å ena sidan, och Socialistiska republiken Vietnam, å andra sidan

Ramavtalet om ett vittomspännande partnerskap och samarbete mellan Europeiska unionen och dess medlemsstater, å ena sidan, och Socialistiska republiken Vietnam, å andra sidan ⁽¹⁾, trädde i kraft den 1 oktober 2016, sedan det förfarande som föreskrivs i artikel 63.1 i ramavtalet avslutats den 29 september 2016.

⁽¹⁾ EUT L 329, 3.12.2016, s. 8.

FÖRORDNINGAR

KOMMISSIONENS DELEGERADE FÖRORDNING (EU) 2017/67

av den 4 november 2016

om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 652/2014 om fastställande av bestämmelser för förvaltningen av utgifter för livsmedelskedjan, djurhälsa, djurskydd, växtskydd och växtförökningsmaterial genom komplettering av förteckningen över djursjukdomar och zoonoser i den bilagan

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 652/2014 av den 15 maj 2014 om fastställande av bestämmelser för förvaltningen av utgifter för livsmedelskedjan, djurhälsa, djurskydd, växtskydd och växtförökningsmaterial, och om ändring av rådets direktiv 98/56/EG, 2000/29/EG och 2008/90/EG, Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 178/2002, (EG) nr 882/2004 och (EG) nr 396/2005, Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/128/EG samt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009, och om upphävande av rådets beslut 66/399/EEG, 76/894/EEG och 2009/470/EG ⁽¹⁾, särskilt artikel 10.2, och

av följande skäl:

- (1) De särskilda villkor som ska beaktas enligt artikel 10.2 a och c i förordning (EU) nr 652/2014 är uppfyllda för får- och getpest (som av Världshälsoorganisationen för djurhälsa (OIE) betecknas "peste des petits ruminants"), färkoppor, getkoppor och lumpy skin disease, vilka endast förtecknas i bilaga I till den förordningen bland de djursjukdomar som berättigar till bidrag för nödgärder enligt artikel 6 i den förordningen.
- (2) Får- och getpest är en mycket smittsam virussjukdom hos får och getter som är endemisk i Östafrika, på Arabiska halvön, i länderna i Mellanöstern och i Indien. Den är utbredd i Afrika och Asien och förekomster har rapporterats i Turkiet och i länderna i Nordafrika sedan 2014.
- (3) Får- och getpest överförs via direktkontakt och sjukdomen överförs huvudsakligen till sjukdomsfria områden via transporter av smittade djur. Eftersom getter anses vara mer mottagliga än får kan det hända att sjukdomen inte upptäcks hos får.
- (4) Färkoppor och getkoppor är allvarliga och mycket smittsamma sjukdomar hos får och getter som orsakas av capripoxvirus och som kan få allvarliga konsekvenser för lönsamheten inom får- och getuppfödningen och orsaka störningar i handeln inom unionen och i exporten till tredjeländer.
- (5) Färkoppor och getkoppor är endemiska i länderna i Nordafrika, Mellanöstern och Asien, och det förekommer återkommande utbrott i Grekland och Bulgarien då smittan sprids från ett angränsande tredjeland.

⁽¹⁾ EUT L 189, 27.6.2014, s. 1.

- (6) Lumpy skin disease är en mycket smittsam virussjukdom hos nötkreatur som kan överföras av insektsvektorer och som kan få allvarliga konsekvenser för lönsamheten inom nötkreatursuppfödningen och orsaka störningar i handeln inom unionen och i exporten till tredjeländer. Sjukdomen är endemisk i de flesta länderna i Afrika och under åren 2012–2013 har den spridits till Mellanöstern och Turkiet. Flera utbrott har ägt rum i Grekland sedan augusti 2015 och sjukdomen sprids i Bulgarien i mars 2016, och därefter till ett antal länder på västra Balkan.
- (7) Den epidemiologiska situationen när det gäller fårkoppor, getkoppor och lumpy skin disease utvecklas snabbt och sjukdomarna sprids också inom unionens territorium, vilket har en betydande negativ inverkan på animalieproduktionen och handeln med djur.
- (8) På begäran av kommissionen avgav dessutom Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (Efsa) vetenskapliga yttranden om de övervakningsåtgärder som unionen ska genomföra för att tidigt påvisa får- och getpest ⁽¹⁾, fårkoppor, getkoppor ⁽²⁾ och lumpy skin disease ⁽³⁾ så att åtgärder kan vidtas för att undvika att sjukdomarna sprids och för att snabbt kunna utrota dem.
- (9) För att genomföra lämpliga årliga eller fleråriga övervakningsprogram för tidigt påvisande av ovannämnda sjukdomar måste följaktligen får- och getpest, fårkoppor, getkoppor och lumpy skin disease läggas till i förteckningen över djursjukdomar och zoonoser i bilaga II till förordning (EU) nr 652/2014. Genom artikel 10.2 i förordning (EU) nr 652/2014 ges kommissionen befogenhet att anta delegerade akter för att komplettera förteckningen över djursjukdomar och zoonoser i bilaga II till den förordningen. Endast genom att ändra bilaga II till förordning (EU) nr 652/2014 kan kommissionen komplettera förteckningen i den bilagan.
- (10) Bilaga II till förordning (EU) nr 652/2014 bör därför ändras i enlighet med detta.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

I bilaga II till förordning (EU) nr 652/2014 ska följande djursjukdomar läggas till: "får- och getpest (*sheep and goat plague*), fårkoppor, getkoppor och lumpy skin disease".

Artikel 2

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

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

Utfärdad i Bryssel den 4 november 2016.

På kommissionens vägnar
Jean-Claude JUNCKER
Ordförande

⁽¹⁾ "Scientific Opinion on peste des petits ruminants", *EFSA Journal*, vol. 13(2015):1, artikelnr 3985.

⁽²⁾ "Scientific Opinion on sheep and goat pox", *EFSA Journal*, vol. 12(2014):11, artikelnr 3885.

⁽³⁾ "Urgent advice on lumpy skin disease", *EFSA Journal*, vol. 14(2016):8, artikelnr 4573.

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEFÖRORDNING (EU) 2017/68**av den 9 januari 2017****om ändring av förordning (EG) nr 121/2008 om fastställande av analysmetoder för fastställande av stärkelsehalten i beredningar av sådana slag som används vid utfodring av djur (KN-nummer 2309)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 952/2013 av den 9 oktober 2013 om fastställande av en tullkodex för unionen ⁽¹⁾, särskilt artiklarna 57.4 och 58.2, och

av följande skäl:

- (1) Klassificeringen av beredningar av sådana slag som används vid utfodring av djur enligt undernumren till tulltaxenummer 2309 i Kombinerade nomenklaturen i bilagan till rådets förordning (EEG) nr 2658/87 ⁽²⁾ fastställs på grundval av produktens innehåll av stärkelse.
- (2) För de syften som avses med den klassificeringen föreskrivs i kommissionens förordning (EG) nr 121/2008 ⁽³⁾ att använda en enzymatisk analysmetod för fastställande av stärkelsehalten i beredningar.
- (3) När sojaprodukter förekommer i dessa beredningar kan innehållet av stärkelse bestämmas enligt den polarimetriska metoden eller den enzymatiska analysmetoden. Väsentligt olika resultat uppnås beroende på den metod som används, och den polarimetriska metoden befunnits inte vara lämplig för fastställande av stärkelsehalten i beredningar med sojaprodukter, eftersom den ger felaktiga resultat.
- (4) Sojaprodukter bör därför läggas till i förteckningen över foderråvaror som anges i artikel 1 i förordning (EG) nr 121/2008 för vilka beredningens stärkelseinnehåll ska fastställas med den enzymatiska analysmetoden, i syfte att klargöra vilken metod som tullmyndigheterna ska använda och därmed säkerställa en enhetlig klassificering i medlemsstaterna.
- (5) Artikel 1 i förordning (EG) nr 121/2008 bör därför ändras i enlighet med detta.
- (6) De åtgärder som föreskrivs i denna förordning är förenliga med yttrandet från tullkodexkommittén.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

I artikel 1 i förordning (EG) nr 121/2008 ska följande punkt k läggas till:

"k) sojaprodukter."

*Artikel 2*Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.⁽¹⁾ EUT L 269, 10.10.2013, s. 1.⁽²⁾ Rådets förordning (EEG) nr 2658/87 av den 23 juli 1987 om tulltaxe- och statistiknomenklaturen och om Gemensamma tulltaxan (EGT L 256, 7.9.1987, s. 1).⁽³⁾ Kommissionens förordning (EG) nr 121/2008 av den 11 februari 2008 om fastställande av analysmetoder för fastställande av stärkelsehalten i beredningar av sådana slag som används vid utfodring av djur (KN-nummer 2309) (EUT L 37, 12.2.2008, s. 3).

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

Utfärdad i Bryssel den 9 januari 2017.

På kommissionens vägnar
För ordföranden
Stephen QUEST
Generaldirektör
Generaldirektoratet för skatter och tullar

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEFÖRORDNING (EU) 2017/69**av den 12 januari 2017****om fastställande av schablonimportvärden för bestämning av ingångspriset för vissa frukter och grönsaker**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1308/2013 av den 17 december 2013 om upprättande av en samlad marknadsordning för jordbruksprodukter och om upphävande av rådets förordningar (EEG) nr 922/72, (EEG) nr 234/79, (EG) nr 1037/2001 och (EG) nr 1234/2007 ⁽¹⁾,

med beaktande av kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 543/2011 av den 7 juni 2011 om tillämpningsföreskrifter för rådets förordning (EG) nr 1234/2007 vad gäller sektorn för frukt och grönsaker och sektorn för bearbetad frukt och bearbetade grönsaker ⁽²⁾, särskilt artikel 136.1, och

av följande skäl:

- (1) I genomförandeförordning (EU) nr 543/2011 fastställs, i enlighet med resultatet av de multilaterala handelsförhandlingarna i Uruguayrundan, kriterierna för kommissionens fastställande av schablonvärden vid import från tredjeländer, för de produkter och de perioder som anges i del A i bilaga XVI till den förordningen.
- (2) Varje arbetsdag fastställs ett schablonimportvärde i enlighet med artikel 136.1 i genomförandeförordning (EU) nr 543/2011 med hänsyn till varierande dagliga uppgifter. Denna förordning bör därför träda i kraft samma dag som den offentliggörs i *Europeiska unionens officiella tidning*.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

De schablonimportvärden som avses i artikel 136 i genomförandeförordning (EU) nr 543/2011 fastställs i bilagan till denna förordning.

Artikel 2

Denna förordning träder i kraft samma dag som den offentliggörs i *Europeiska unionens officiella tidning*.

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

Utfärdad i Bryssel den 12 januari 2017.

På kommissionens vägnar

För ordföranden

Jerzy PLEWA

Generaldirektör

Generaldirektoratet för jordbruk och landsbygdsutveckling

⁽¹⁾ EUT L 347, 20.12.2013, s. 671.

⁽²⁾ EUT L 157, 15.6.2011, s. 1.

BILAGA

Schablonimportvärden för bestämning av ingångspriset för vissa frukter och grönsaker

(euro/100 kg)		
KN-nummer	Kod för tredjeland ⁽¹⁾	Schablonimportvärde
0702 00 00	IL	269,9
	MA	121,7
	SN	204,0
	TR	106,0
	ZZ	175,4
0707 00 05	MA	86,1
	TR	166,7
	ZZ	126,4
0709 91 00	EG	144,1
	ZZ	144,1
0709 93 10	MA	240,8
	TR	229,3
	ZZ	235,1
0805 10 20	EG	47,5
	IL	126,4
	MA	56,5
	TR	75,0
	ZZ	76,4
0805 20 10	IL	160,9
	MA	70,1
	ZZ	115,5
0805 20 30, 0805 20 50, 0805 20 70, 0805 20 90	EG	97,9
	IL	111,8
	JM	125,6
	MA	93,5
	TR	99,1
	ZZ	105,6
	TR	78,9
	ZZ	78,9
0808 10 80	CN	144,5
	US	72,4
	ZZ	108,5
0808 30 90	CL	307,7
	CN	72,4
	TR	133,1
	ZZ	171,1

⁽¹⁾ Landsbeteckningar som fastställs i kommissionens förordning (EU) nr 1106/2012 av den 27 november 2012 om tillämpning av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 471/2009 om gemenskapsstatistik över utrikeshandeln med icke-medlemsstater vad gäller uppdateringen av nomenklaturen avseende länder och territorier (EUT L 328, 28.11.2012, s. 7). Koden ZZ står för "övrigt ursprung".

BESLUT

KOMMISSIONENS BESLUT (EU) 2017/70

av den 25 juli 2016

om det statliga stöd SA.37185 (2015/C) (f.d. 2013/N) som Spanien har beviljat och delvis genomfört för att finansiera Centro de ensayos de alta tecnología ferroviaria de Antequera (CEATF)

[delgivet med nr C(2016) 4573]

(Endast den spanska texten är giltig)

(Text av betydelse för EES)

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artikel 108.2 första stycket,

med beaktande av avtalet om Europeiska ekonomiska samarbetsområdet, särskilt artikel 62.1 a,

efter att i enlighet med nämnda artiklar ⁽¹⁾ ha gett berörda parter tillfälle att yttra sig och med beaktande av dessa synpunkter, och

av följande skäl:

1. FÖRFARANDE

- (1) Genom en skrivelse av den 5 augusti 2013 anmälde Spanien till kommissionen ett stöd för att finansiera ett provningscentrum för högteknologisk järnväg i Antequera (*Centro de Ensayos de Alta Tecnología Ferroviaria de Antequera*, nedan kallat CEATF). Anmälan registrerades den 30 september 2013. Kommissionen begärde kompletterande upplysningar genom skrivelser av den 28 november 2013 och den 28 mars, den 25 juli och den 5 december 2014, vilka de spanska myndigheterna besvarade genom skrivelser av den 6 februari, den 20 maj och den 15 oktober 2014 samt den 23 januari 2015.
- (2) Genom en skrivelse av den 23 mars 2015 underrättade kommissionen Spanien om sitt beslut att inleda det förfarande som anges i artikel 108.2 i fördraget avseende ovan nämnda åtgärd.
- (3) Kommissionens beslut om att inleda förfarandet har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning* ⁽²⁾. Kommissionen har uppmanat berörda parter att inkomma med sina synpunkter på stödet i fråga.
- (4) På begäran av kommissionen hölls ett möte med de spanska myndigheterna den 28 maj 2015. Spanien lämnade sina synpunkter på beslutet att inleda förfarandet den 2 juli 2015. Kommissionen begärde ytterligare upplysningar genom skrivelser av den 8 september och den 15 oktober 2015 samt den 15 januari 2016, vilka de spanska myndigheterna besvarade genom skrivelser av den 28 september och den 13 november 2015 samt den 21 januari 2016.
- (5) Kommissionen mottog synpunkter från företag inom järnvägssektorn den 7, 9, 10, 16, 17 och 23 juli 2015. De tio företagen är järnvägsoperatörer, tillverkare eller operatörer av rullande materiel för järnvägar och företag som driver virtuella provningsanläggningar eller utför materialprovning.

⁽¹⁾ EUT C 188, 5.6.2015, s. 10.

⁽²⁾ Se fotnot 1.

- (6) Kommissionen vidarebefordrade dessa synpunkter till Spanien genom en skrivelse av den 24 september 2015, som Spanien besvarade genom en skrivelse av den 14 oktober 2015.
- (7) Den 26 juli 2013 lämnade de spanska myndigheterna in projektet, i den utformning som sedan anmälades till generaldirektoratet för konkurrens den 30 september 2013, till kommissionens generaldirektorat för regional- och stadspolitik som ett "större projekt" som skulle finansieras inom ramen för ett multiregionalt operativt program som pågick i Spanien vid denna tidpunkt ⁽³⁾. De återkallade projektet genom en skrivelse av den 14 april 2015.

2. DETALJERAD BESKRIVNING AV ÅTGÄRDEN

2.1 Beskrivning av CEATF-projektet och dess mål

- (8) Den anmälda åtgärden rör offentlig finansiering av en forskningsinfrastruktur som är avsedd att fungera som ett provningscentrum för rullande materiel för höghastighetstrafik och relaterad utrustning. Syftet med CEATF-projektet är att tillhandahålla unik infrastruktur i Europa för de provnings-, validerings- och godkännandeförfaranden som krävs för rullande materiel för höghastighetstrafik.
- (9) CEATF-projektet består av en järnvägsring där tågen kan köras med mycket hög hastighet (upp till 520 km/tim) och stödinstallationer för forskning, godkännande och anpassning av mobil järnvägsutrustning, infrastruktur- och överbyggnadselement. Närmare bestämt möjliggör centrumets anläggningar forskning om rälsdynamik, om den nya generationens drivning och bromsning av tåg och om signalsystem i järnvägsinfrastrukturen.
- (10) Järnvägsringen är en 58 km lång ring med en rak sträckning på 9 km som tillåter hastigheter av upp till 520 km/tim. Ringen består av kurvor med stor kurvradie som, tillsammans med en viss rälsförhöjning, gör det möjligt att köra med en viss hastighet och sidoacceleration.
- (11) Spanien uppgav att järnvägsringen är utformad för att användas för typgodkännande av rullande materiel som färdas i hastigheter av upp till 520 km/tim, vilket motsvarar typgodkännande för stora och mycket stora kurvradier ⁽⁴⁾.
- (12) Järnvägsringen är också försedd med två avsnitt med dubbelspår och plattformar som kan användas för typgodkännande av rullande materiel som färdas i hastigheter av 250 km/tim ⁽⁵⁾ eller lägre samt för provning av infrastruktur och överbyggnader.
- (13) Järnvägsringen är försedd med anknytningspår, som kan användas för typgodkännande för små och mycket små kurvradier.
- (14) Stödinstallationerna innefattar det integrerade centrumet för järnvägstrafik (*Centro Integrado de Servicios Ferroviarios*, nedan kallat CISF), som rymmer laboratorier, kontor och utbildningslokaler. Laboratorierna utgörs av en multifunktionell verkstad och område för provningsförberedelser, där tågutrustningen sätts samman och monteras isär och där justering av olika ombordsystem och forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet kan utföras. En del av detta område är avsett för provning av optimala egenskaper hos rullande materiel för framtida validering och godkännande av järnvägsfordon.
- (15) Stödinstallationerna omfattar även spår för särskilda provningar, en transformatorstation för flerspanning som försörjer järnvägsringen med el och en trafikledningscentral.

⁽³⁾ Det multiregionala operativa programmet "Investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) por y para el beneficio de las empresas. Fondo tecnológico" (forskning, utveckling och innovation [FoUI] för och av företag – teknikfond), som antogs av kommissionen den 7 december 2007 (beslut C/2007/6316). Programmet använder sig av EU-stöd i alla regioner i Spanien inom ramen för målen konvergens samt regional konkurrenskraft och sysselsättning.

⁽⁴⁾ Den andra skrivelsen från de spanska myndigheterna, som mottogs och registrerades den 20 maj 2014, s. 12, bekräftad i deras skrivelse av den 22 januari 2015.

⁽⁵⁾ Såsom beskrivs i avsnitt 2.3.1 genomgår projektet tekniska konstruktionsändringar under den inledande förstudiefasen tills det fick sin slutliga utformning i april 2013, då ADIF lämnade projektet till ministeriet för offentliga arbeten och transporter.

- (16) Uppförandet och driften av järnvägsringen skulle överlätas till ett offentlig-privat partnerskap, ADIF-gruppen (*Administrador de Infraestructura ferroviaria*, se skäl 24) och en företagsgrupp. Företagsgruppen skulle utformas juridiskt som ett företag för särskilt ändamål (*Sociedad de Propósito Específico*, SPE) ⁽⁶⁾, som ansvarar för uppförandet av provningscentrumet och därefter för driften av det under 25 år. ADIF utpekades som ägare av CEATF.
- (17) De spanska myndigheterna uppgav att de före anbudsinfordran, som offentliggjordes i Spaniens officiella kungörelseorgan den 2 juli 2013 ⁽⁷⁾, höll möten med företag som eventuellt skulle beröras och genomförde samordnade undersökningar. Enligt myndigheterna bekräftade svaren att det fanns ett stort intresse i den privata sektorn för att genomföra projektet ⁽⁸⁾. De företag som visade stort intresse för projektet är företag inom byggnadssektorn (40,43 % av de frågeformulär som mottagits) och tillverkare av rullande materiel (12,76 % av de frågeformulär som mottagits). De uppgav att de var intresserade av att delta i projektet och att ta risker förutsatt att det fanns vissa garantier för deras investeringar, eftersom den lönsamhetsinformation som fanns tillgänglig vid tidpunkten för undersökningen inte var tillräcklig för ett klart åtagande att delta i projektet ⁽⁹⁾.
- (18) Den första anbudsinfordran för val av företag för särskilt ändamål avbröts i oktober 2013, eftersom ingen anbudsgivare hade uttryckt intresse för projektet. Valet av en anbudsgivare sköts därefter upp i avvaktan på kommissionens slutgiltiga beslut om projektet.
- (19) De spanska myndigheterna bekräftade att endast ekonomisk verksamhet ska bedrivas vid CEATF. Om ADIF eller dess dotterbolag ADIF-Alta Velocidad skulle använda sig av centrumet för sina egna provningar skulle de göra det på samma villkor som andra användare under den 25-åriga avtalsperioden.
- (20) De spanska myndigheterna uppgav att tre provningscentrum för järnväg för närvarande är i drift i Europa (Cerhenice [Velim] i Tjeckien, Wildenrath i Tyskland och Valenciennes i Frankrike). Enligt de spanska myndigheterna är de enbart utformade för provning vid lägre hastigheter (se tabell 1 nedan).

Tabell 1

Jämförelse mellan andra aktiva provningscentrum för järnvägar i Europa, ett i Förenta staterna och CEATF

	Velim (Tjeckien)	Wegberg-Wilden- rath (Tyskland)	Valenciennes ⁽¹⁾ (Frankrike)	TTCI-Puebla (Förenta staterna)	CEATF (Spanien)
Anläggningsår	1963	1997	1999	1998	Ännu ej anlagt
Antal järnvägs- ringar	2	5	4	4	1
Längd (km)	3,9 och 13,3	Från 0,4 till 6,1	Från 1,6 till 2,7	Från 5,6 till 21,7	raksträcka 9 kurvor 58
Maximihastighet (km/tim)	210	160 (stora järn- vägsringen)	110	265 (stora järn- vägsringen)	520
Ägare	Järnvägsforsk- ningsinstitutet, del av den na- tionella järnväg- soperatören	Siemens	CEF SA (ägs till 61 % av Al- stom)	Association of American Rail- roads	Den nationella järnvägsoperatö- ren – ADIF

Källa: Spanska myndigheter.

⁽¹⁾ <http://www.c-e-f.fr/>

⁽⁶⁾ Se avsnitt 2.4 i beslutet om att inleda förfarandet för en närmare beskrivning.

⁽⁷⁾ Spaniens officiella kungörelseorgan (BOE) nr 157, den 2 juli 2013.

⁽⁸⁾ Deloitte, *Conclusiones finales sobre los cuestionarios recibidos del proyecto para la promoción, construcción, mantenimiento, explotación y operación del anillo ferroviario de ADIF en Antequera bajo fórmulas de asociación público-privada* (slutsatser om de frågeformulär som mottagits om projektet för utveckling, uppförande, underhåll och drift av ADIF:s järnvägsring i Antequera inom ramen för ett offentlig-privat partnerskap), 8 oktober 2012.

⁽⁹⁾ Sammanfattning av rapporten från Deloitte, återgiven i de spanska myndigheternas skrivelse av den 22 januari 2015.

- (21) De spanska myndigheterna uppgav att de spanska tillverkarna av rullande materiel oftast använder sig av anläggningarna i Velim och Wildenrath för provning på spår, men även av provningscentrumet i Puebla i Förenta staterna.
- (22) Provning av rullande materiel för höghastighetstrafik utförs också på järnväg som används kommersiellt och som har en maximal konstruktionshastighet av 350 km/tim, där provningar genomförs vid hastigheter av upp till 385 km/tim i enlighet med kraven i standarden (10 % över tågens nominella hastighet). Testerna utförs nattetid när det inte finns någon kommersiell persontågtrafik.

2.2 Stödmottagaren

- (23) ADIF, som är centrumets planerade ägare, har begärt offentlig finansiering för anläggningen av CEATF.
- (24) ADIF, som bildades 2005, är ett statligt helägt företag som lyder under ministeriet för offentliga arbeten och transporter (*Ministerio de Fomento*). ADIF äger den spanska järnvägsinfrastrukturen och ansvarar för dess förvaltning (anläggning, reparation, underhåll och administration).
- (25) Ett nytt offentligägt företag med namnet ADIF-Alta Velocidad bildades genom det kungliga lagdekretet nr 15 av den 13 december 2013 om omstrukturering av ADIF ⁽¹⁰⁾. Som en följd är den del som ansvarar för anläggning och förvaltning av det konventionella nationella järnvägsnätet (ADIF) nu skild från den del som ansvarar för förvaltningen av höghastighetsjärnvägar (ADIF-Alta Velocidad).
- (26) Enligt de spanska myndigheterna omfattar ADIF:s verksamhet anläggning och förvaltning av järnvägsinfrastruktur som utgörs av spår, stationer och godsterminaler, styrning av järnvägstrafik, fördelning av kapacitet till järnvägsoperatörer, uttag av avgifter för infrastruktur och användning av stationer och godsterminaler, samt förvaltning av egna tillgångar (exempelvis innehav av industriella och immateriella tillgångar). Dessa verksamheter är ekonomiska verksamheter. Andra ekonomiska verksamheter omfattar uthyrning av lokaler för butiker, mässor, utställningar, uppvisningar och uppträdanden vid ADIF:s stationer ⁽¹¹⁾. Dessa verksamheter utgör 99,97 % av ADIF:s intäkter. De spanska myndigheterna uppgav dock att ADIF även får bedriva andra verksamheter som de anser är av icke-ekonomisk natur, till exempel forskning och utveckling (FoU).

2.3 Beskrivning av stödet

2.3.1 Utformning av projektet, rättslig grund och finansiering

- (27) I februari 2009 gav ministeriet för offentliga arbeten och transporter ADIF i uppgift att identifiera möjliga alternativ för en provningsanläggning för järnväg som skulle ge möjlighet att bedriva forskning, utveckling och innovation kring avancerade lösningar inom området höghastighetsjärnväg.
- (28) Den 15 december 2009 formaliserade ADIF och Andalusien (*Junta de Andalucía*, via sitt råd för innovation, forskning och näringsliv) ett samförståndsavtal där de två institutionerna förband sig att bilda centrumet för järnvägsteknik (*Centro de Tecnologías Ferroviarias*, CTF ⁽¹²⁾) i teknikparken *Parque Tecnológico de Andalucía* i Andalusien och en provningsanläggning för järnväg, CEATF, i provinsen Málaga.
- (29) En första version av projektet, som presenterades för ministeriet för offentliga arbeten och transporter den 1 juni 2010, omfattade anläggning av en större järnvägsring med en längd på 57 km för höghastighetståg (med en maximal provningshastighet av 450 km/tim), och två mindre järnvägsringar (med en längd på 20 respektive 5 km) för provning av spårväg och spårväg i tunnel (med en högsta hastighet på 220 km/tim). Olika platser för den större järnvägsringen och olika alternativ för utformningen undersöktes. I det ursprungliga dokumentet presenterades fyra alternativ för den större järnvägsringen och två för de mindre, och dokumentet hade omarbetats för att inleda projektets miljökonsekvensbedömning.

⁽¹⁰⁾ Ley 39/2003 del Sector Ferroviario, offentliggjord i Spaniens officiella kungörelseorgan (BOE) nr 299, av den 14 december 2013.

⁽¹¹⁾ Förvaltas ekonomiskt av ADIF:s avdelning för passagerarstationer (källa: www.adif.es).

⁽¹²⁾ Det järnvägsteknikkluster som var verksamt i samma region – se skäl 12 i beslutet om att inleda förfarandet.

- (30) Samtidigt som ADIF gjorde undersökningar för att fastställa det lämpligaste alternativet för ett provningscentrum för höghastighetsjärnväg inbegrep Spanien förslag till ett sådant projekt i sitt operativa program (i enlighet med rådets förordning (EG) nr 1083/2006 ⁽¹³⁾) i syfte att erhålla medel från Europeiska regionala utvecklingsfonden (nedan kallad Eruf) ⁽¹⁴⁾.
- (31) Den 1 december 2010 godkände ADIF preliminärt undersökningen *Estudio Informativo de las Instalaciones de Ensayos y Experimentación asociadas al Centro de Tecnologías Ferroviarias de ADIF en Málaga* (informationsstudie för provnings- och experimentanläggningar med anknytning till ADIF:s järnvägsteknikcentrum i Málaga). I dokumentet presenterades en multikriterieanalys av två alternativ för den större järnvägsringen (1A och 1B) och två alternativ för den mindre (1B1 och 1B2). I dokumentet drogs slutsatsen att alternativen 1B och 1B1 var de lämpligaste.
- (32) Ett avtal (*convenio de colaboración*) för finansiering av anläggning och utrustning av ett teknikcentrum för höghastighetsjärnväg slöts mellan ministeriet för vetenskap och innovation och ADIF den 27 december 2010. Bland annat gick staten med på att tillhandahålla finansiering till ADIF i form av lån och ett bidrag. Bidraget betraktades som ett "förskott" av Eruf-medlen ⁽¹⁵⁾.
- (33) ADIF började ta emot överföringar från staten i januari 2011. Enligt de spanska myndigheterna ⁽¹⁶⁾ användes förskotten delvis till förstudier och delvis för anläggning av laboratorier (CISF) på den plats i regionen Antequera där CEATF-projektet var tänkt att anläggas.
- (34) ADIF beslutade efter ett långt administrations- och samrådsförfarande och enligt vissa synpunkter från det första offentliga samrådet att ompröva projektets omfattning. Ett nytt alternativ (1C), som omfattade en järnvägsring där tåg kan nå en hastighet av 520 km/tim på raksträckan och där de mindre järnvägsringarna hade utgått (och ersatts av två anknytningsspår till den större järnvägsringen), inbegreps i dokumenten och analyserades.
- (35) ADIF genomförde därefter ytterligare en undersökning och lade fram planen *Proyecto Básico de las Instalaciones de Ensayo y Experimentación del Centro de Tecnologías Ferroviarias de Adif en Málaga. Circuito principal, secundario y conexiones* (grundplan för provnings- och experimentanläggningar för ADIF:s järnvägsteknikcentrum i Málaga. Större och mindre järnvägsring samt anslutningar). I detta dokument, som baserades på alternativ 1C, presenterades projektet så som det beskrivs i avsnitt 2.1. Planen lämnades in till generaldirektoratet för järnvägar på ministeriet för offentliga arbeten och transporter, som beslutade att inleda ett offentligt samråd den 8 april 2013 ⁽¹⁷⁾.
- (36) Efter det offentliga samrådet godkändes projektet på ministernivå den 27 juni 2013 (av generaldirektoratet för järnvägar på ministeriet för offentliga arbeten och transporter), med förbehållet att det skulle godkännas slutligt av ministerrådet.
- (37) Ministerrådet godkände den 28 juni 2013 formellt projektet ⁽¹⁸⁾ och finansieringen, och gav ministeriet för offentliga arbeten och transporter tillåtelse att via ADIF inleda anbudsförfarandet för anläggning och drift av CEATF ⁽¹⁹⁾.
- (38) Följaktligen grundas finansieringen av det anmälda projektet inledningsvis på avtalet av den 27 december 2010 och därefter på ministerrådets beslut av den 28 juni 2013.

⁽¹³⁾ Rådets förordning (EG) nr 1083/2006 av den 11 juli 2006 om allmänna bestämmelser för Europeiska regionala utvecklingsfonden, Europeiska socialfonden och Sammanhållningsfonden samt om upphävande av förordning (EG) nr 1260/1999 (EUT L 210, 31.7.2006, s. 25).

⁽¹⁴⁾ Protokoll från mötet i *Comité de seguimiento del programa de operativo I+D+I por y de las para el beneficio empresas – Fondo tecnologico 2007–2013* den 11 juni 2010. Ordförande i kommittén är det spanska ekonomiministeriets generaldirektör för Eruf, och företrädare för parterna i det operativa programmet (både offentliga förvaltningar och företag) samt kommissionen deltar i kommittén.

⁽¹⁵⁾ De spanska myndigheterna skickade avtalstexten med e-postmeddelande av den 2 juli 2015.

⁽¹⁶⁾ E-postmeddelanden från de spanska myndigheterna av den 1 och den 8 juni 2015, som bekräftas i skrivelsen av den 13 november 2015, s. 5, och bilagorna till skrivelsen.

⁽¹⁷⁾ Offentliggjort i Spaniens officiella kungörelseorgan (BOE) den 17 april 2013.

⁽¹⁸⁾ Enligt de tekniska egenskaper som fastställts som definitiva (högsta hastighet, järnvägsringarnas antal och form, placering samt typ av rullande materiel som ska provas).

⁽¹⁹⁾ Beslut av det statliga ministeriet för infrastruktur, transport och bostadsfrågor om godkännande av projektet och dess mål och efterföljande förfarande. Se skäl 10 i beslutet om att inleda förfarandet.

2.3.2 Stödinstrumentet

- (39) Enligt beslutet av den 28 juni 2013 uppgår den totala kostnaden för projektet till 358,6 miljoner euro ⁽²⁰⁾. Den offentliga finansieringen täcker hela kostnaden för projektet och ska beviljas av ministeriet för ekonomi och konkurrenskraft på följande sätt:
- a) 99,6 miljoner euro i form av lån (91,3 miljoner euro från Convenio INNVENTA 2010, 1,7 miljoner euro från programmet INNPLANTA 2010 och 6,6 miljoner euro från programmet INNPLANTA 2011) ⁽²¹⁾.
 - b) 259 miljoner euro i form av ett bidrag som betalas ur den allmänna statsbudgeten och som betecknas som "förskott" från Europeiska regionala utvecklingsfonden (253,2 miljoner euro från Convenio INNVENTA 2010, 3,9 miljoner euro genom ansökningar från programmet INNPLANTA 2010 och 1,9 miljoner euro från programmet INNPLANTA 2011).
- (40) Beträffande de lån som beviljas till ADIF för projektet och som beskrivs i skäl 39 a) har de spanska myndigheterna lämnat följande uppgifter:

Tabell 2

Struktur för lånen till CEATF-projektet och återbetalning av dem

PROGRAM	RÄNTESATS (%)	ÅTERBETALNINGSPERIOD	HÖGSTA BELOPP (i miljoner euro)
INNVENTA 2010	1,17	2016–2024	91,3
INNPLANTA 2010	1,17	2015–2025	1,7
INNPLANTA 2011	0,00	2014–2018	0,8
	3,06	2015–2025	5,8
			99,6

Källa: Spanska myndigheter.

- (41) Lånen har olika räntesatser beroende på utbetalningar och enligt vilka program de beviljas.
- (42) För att jämföra de ovannämnda lånen räntesatser med faktiska marknadsräntor överlämnade de spanska myndigheterna en förteckning över kommersiella lån som hade beviljats till ADIF/ADIF Alta velocidad under de senaste fem åren tillsammans med uppgifter om lånevillkoren ⁽²²⁾ (med undantag för lån från Europeiska investeringsbanken):
- a) Under 2010 beviljades ADIF sju lån: tre med en fast räntesats på 4,036 till 4,580 %, de fyra övriga beviljades med rörlig ränta beräknad på EURIBOR för tre till tolv månader med tillägg av en marginal på 100 till 170 räntepunkter beroende på lånets löptid.
 - b) Under 2011 beviljades ADIF 11 lån med en rörlig ränta beräknad på EURIBOR för tre till sex månader med tillägg av en marginal på 210 till 250 räntepunkter beroende på lånets löptid. Den 8 april 2011 beviljades till exempel ADIF ett lån på 75 miljoner euro med en löptid på sju år, där den rörliga räntan baserades på EURIBOR för sex månader med tillägg av en marginal på 230 räntepunkter (med en amorteringsfri period på tre år och halvårsvisa amorteringar).

⁽²⁰⁾ Det exakta beloppet är 358 552 309,00 euro, avrundat uppåt till 358,6 miljoner euro. Se ministerrådets beslut av den 28 juni 2013. [http://prensa.adif.es/ade/u08/GAP/Prensa.nsf/0/80A8FA05AE117307C1257B9B00284BC1/\\$file/130628%20Anillo%20Ferroviario%20Antequera%20Consejo%20Ministros.pdf?OpenElement](http://prensa.adif.es/ade/u08/GAP/Prensa.nsf/0/80A8FA05AE117307C1257B9B00284BC1/$file/130628%20Anillo%20Ferroviario%20Antequera%20Consejo%20Ministros.pdf?OpenElement)

⁽²¹⁾ Källa: s. 85 i anmälningspromemorian (september 2013) kompletterat via e-postmeddelande av den 2 juli 2015 och skrivelse av den 13 november 2015. Finansieringens struktur i form av ett bidrag (som betecknas som ett förskott) och lån härrör från det avtal som ingicks 2010, men budgeten har ändrats efter det att beslutet fattades den 28 juni 2013.

⁽²²⁾ De angav alla lån som ADIF och ADIF-Alta Velocidad hade fått, dock endast från och med den 1 januari 2013, det datum då ADIF delades upp i ADIF och ADIF-Alta Velocidad. Tillgångar knutna till järnvägsringen har stannat kvar i ADIF.

- c) Kommissionen konstaterar att den räntepunktsmarginal som tillämpas för de lån som ADIF har beviljats ökade till 450 räntepunkter ⁽²³⁾ under 2013 och 2014.

2.3.3 Medel som redan utbetalats till ADIF

- (43) Spanien uppgav också att ADIF fram till november 2015 hade tagit emot ett sammanlagt belopp av 139,9 miljoner euro i form av "förskottsbidrag" och lån. Tabellerna 3, 4 och 5 nedan innehåller en närmare beskrivning av den finansiering som ADIF tagit emot från och med januari 2011.

Tabell 3

Uppdaterade uppgifter om belopp som ADIF erhållit – november 2015

(i miljoner euro)

	INNVENTA	INNPLANTA 2010	INNPLANTA 2011	TOTALT (netto)
Förskott av bidrag	130,0	3,9	1,25	135,2
Lån	—	1,7	3,0	4,7
TOTALT	130,0	5,6	4,2	139,9

Källa: Spanska myndigheter.

Tabell 4

Uppgifter om delbetalningar av bidrag

FÖRSKOTTSBIDRAG				
	Datum	Aktivitet		Belopp (i euro)
	Convenio Innventa			
1.	17.1.2011			30 000 000
2.	17.1.2012			100 000 000
			Totalt Innventa (1 + 2)	130 000 000
	Programmet Innplanta 2010			
3.	17.1.2011	Aktivitet 2		3 023 790
4.	11.1.2012	Aktivitet 2		966 210
5.	28.2.2013	Aktivitet 2	Återbetalning	– 25 084
			Totalt Innplanta 2010 (3 + 4 + 5)	3 964 916

⁽²³⁾ Under 2012 var den fasta räntesatsen 4,884 %, och den rörliga räntesatsen beräknades på EURIBOR för tre till sex månader med tillägg av en marginal på 275 till 400 räntepunkter beroende på lånets löptid. Under 2013 var den fasta räntesatsen 6,28 %, och den rörliga räntesatsen beräknades på EURIBOR för sex månader med tillägg av en marginal på 400 till 450 räntepunkter beroende på lånebeloppet.

FÖRSKOTTSBIDRAG				
	Datum	Aktivitet		Belopp (i euro)
	Programmet Innplanta 2011			
6.	2.5.2012	Aktivitet 16		161 000
7.	13.2.2013	Aktivitet 16		857 500
8.	10.1.2014	Aktivitet 16		857 500
9.	16.7.2014	Aktivitet 16	Återbetalning	– 627 591
			Totalt Innplanta 2011 (6 + 7 + 8 + 9)	1 248 409
10.	Totalt för alla program som betalats ut (1 + 2 + 3 + 4 + 6 + 7 + 8)		135 866 000	
11.	Totalt för alla program som återbetalats (5 + 9)		– 652 675	
	Totalt för alla program som återstår (netto) (10 + 11)		135 213 325,00	

Källa: Spanska myndigheter.

Tabell 5

Uppgifter om låneutbetalningar med de räntesatser som ska tillämpas

LÅN					
	Datum	Aktivitet	Räntesats (%)		Belopp (i euro)
	Convenio Innventa				
				Totalt	00
	Programmet Innplanta 2010				
1.	17.1.2011	Aktivitet 2	1,17		1 295 910
2.	11.1.2012	Aktivitet 2	1,17		414 090
3.	28.2.2013	Aktivitet 2	1,17	Återbetalning	– 10 750
				Totalt Innplanta 2010 (1 + 2 + 3)	1 699 250

LÅN					
	Datum	Aktivitet	Räntesats (%)		Belopp (i euro)
	Programmet Innplanta 2011				
4.	2.5.2012	Aktivitet 13	3,06		236 000
5.	13.2.2013	Aktivitet 13	3,06		5 087 000
6.	27.11.2013	Aktivitet 13	3,06	Återbetalning	– 2 839 388
7.	2.5.2012	Aktivitet 16	3,06		69 000
8.	13.2.2013	Aktivitet 16	3,06		367 500
9.	10.1.2014	Aktivitet 16	3,06		367 500
10.	16.7.2014	Aktivitet 16	3,06	Återbetalning	– 268 467
				Totalt Innplanta 2011 (4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10)	3 019 145
11.	Totalt för alla program som betalats ut (1 + 2 + 4 + 5 + 7 + 8 + 9)				7 837 000
12.	Totalt för alla program som återbetalats (3 + 6 + 10)				– 3 118 605
	Totalt för alla program som återstår (netto) (11 + 12)				4 718 395

Källa: Spanska myndigheter.

- (44) Det totala belopp (²⁴) som utbetalats av den spanska staten till ADIF uppgår till 143 703 000 euro och utgörs av 135 866 000 euro i bidrag och 7 837 000 euro i lån. Kommissionen konstaterar att ADIF under perioden 2011–2014 enligt de uppgifter som lämnats av de spanska myndigheterna redan har betalat tillbaka 652 675 euro i bidrag och 3 118 605 euro i lån. Enligt de spanska myndigheterna är 139 931 720 euro (netto) fortfarande utestående, varav 135 213 325 euro utgör bidrag och 4 718 395 euro lån. De spanska myndigheterna uppger att ADIF redan har använt 20,46 miljoner euro av detta belopp (²⁵).
- (45) Under det formella granskningsförfarandet bekräftade de spanska myndigheterna att 20,46 miljoner euro som redan hade använts härrörde från de ovannämnda programmen (INNVENTA 2010, INNPLANTA 2010 och 2011) och att inga utgifter hade täckts av medel från ADIF:s ekonomiska verksamhet. De spanska myndigheterna tillhandahöll även en förteckning över de avtal som tecknats och de arbeten som utförts (se skäl 33 för en beskrivning av utförda arbeten). Varje avtal hade kategoriserats utifrån sitt syfte och för vilken del av det övergripande projektet som det hade slutits. ADIF hade använt 6,54 miljoner euro för undersökningar och förberedande arbeten för järnvägsringarna och 13,92 miljoner euro för att anlägga och utrusta CISF.

(²⁴) Siffran 139 931 720 utgör nettosumman av delåterbetalningen av lån och bidrag.

(²⁵) Beloppet 19,8 miljoner euro nämns på s. 10 i bilaga II, om negativa konsekvenser om projektet inte genomförs, till skrivelsen av den 20 maj 2014. Beloppet ändrades till 20,46 miljoner euro i skrivelsen från de spanska myndigheterna av den 28 september 2015.

3. BESLUTET ATT INLEDA DET FORMELLA GRANSKNINGSFÖRFARANDET

(46) I sitt beslut om att inleda förfarandet uttryckte kommissionen farhågor om följande:

a) Den påstådda frånvaron av stöd:

- Beträffande ADIF. Kommissionen konstaterade att ADIF är ett offentligt företag som bedriver både ekonomisk och icke-ekonomisk verksamhet och som tar emot offentliga medel från ministeriet för ekonomi och konkurrenskraft (statliga medel). Eftersom stödet ges till ADIF för att bedriva ekonomisk verksamhet (uthyrning av lokaler till tredje part, se skäl 19) och ADIF utan något anbudsförfarande har utsetts till ägare av infrastrukturen, föreföll åtgärden utgöra statligt stöd till förmån för ADIF i den mening som avses i artikel 107.1 i fördraget.
- Beträffande företaget för särskilt ändamål. Frånvaro av statligt stöd kan anses föreligga om anbuds-förfarandet möjliggör att det ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet motsvarar koncessionens värde, men den anbudsinfordran som inleddes i juli 2013 upphävdes i oktober 2013 och inget nytt konkurrensutsatt anbuds-förfarande inleddes. I beslutet om att inleda förfarandet uttryckte kommissionen därför farhågor om att statligt stöd förelåg på denna nivå ⁽²⁶⁾.
- Beträffande användarna av provningscentrumet CEATF. Även om infrastrukturen skulle vara öppen för alla potentiella användare väckte frånvaron av en affärsplan farhågor hos kommissionen om huruvida de planerade priserna för tillträde skulle återspegla de faktiska marknadspriserna.

b) Stödets laglighet:

- På grundval av de uppgifter som fanns tillgängliga när beslutet om att inleda förfarandet antogs konstaterade kommissionen att 19,8 miljoner euro hade använts innan åtgärden anmäldes till kommissionen och förhörde sig om huruvida privata eller offentliga resurser hade använts för det arbete som utförts innan den aktuella åtgärden anmäldes.

c) Finansieringens förenlighet med kommissionens rambestämmelser för statligt stöd till forskning, utveckling och innovation (nedan kallade *FoUI-rambestämmelserna*) ⁽²⁷⁾:

- Kommissionen uttryckte farhågor om projektets bidrag till ett väl avgränsat mål av gemensamt intresse, dess nödvändighet och ändamålsenlighet, stödets stimulanseffekt och dess proportionalitet. Kommissionen konstaterade dessutom att otillbörliga negativa effekter på konkurrens och handel inte kunde uteslutas.

4. SYNPKTER FRÅN BERÖRDA PARTER

(47) Såsom nämns i skäl 5 inkom tio företag inom järnvägssektorn med synpunkter under det formella gransknings-förfarandet.

(48) För det första uttryckte de flesta uppgiftslämnarna tvivel om att det skulle finnas efterfrågan på en provningsan-läggning för så höga hastigheter (över 385 km/tim) och påpekade att sektorn för höghastighetståg i Europa för närvarande är begränsad till hastigheter av 320/350 km/tim ⁽²⁸⁾. Enligt en järnvägsoperatör är en hastighet av 300 km/tim en optimal avvägning mellan energianvändning och restid för att vara ändamålsenlig på marknaden.

(49) Ur en teknisk synvinkel angav två företag att höghastighetslinjerna för närvarande är utformade som ballasterade spår som gör det möjligt för rullande materiel att färdas i hastigheter av upp till 350 km/tim. En större ökning av medelhastigheten innebär att den befintliga infrastrukturen skulle behöva ändras och befintliga spår ersättas av betongplattor, vilket skulle innebära orimliga investerings- och driftskostnader. Eftersom användningen av och underhållskostnaderna för kommersiella järnvägsspår ökar med högre hastigheter skulle de biljettpreiser för resande som blev följden innebära att trafiken inte skulle kunna konkurrera med luftfartstransporten.

⁽²⁶⁾ Se skäl 43 i beslutet om att inleda förfarandet.

⁽²⁷⁾ EUT C 198, 27.6.2014, s. 1.

⁽²⁸⁾ En medelhastighet av upp till 350 km/tim skulle kräva att provningarna utförs med en högsta hastighet av 385 km/tim.

- (50) För det andra och när det gällde provningar framhöll en tillverkare av rullande materiel att även om den här typen av anläggningar gör det möjligt att prova, validera och godkänna rullande materiel, infrastruktur- och överbyggnadselement för höghastighetstrafik, kan vissa tester utföras på ett bättre sätt direkt på kommersiella järnvägar, det vill säga på den befintliga infrastrukturen. En annan tillverkare av rullande materiel uppgav att de tåg som tillverkas genomgår ytterligare provning på det reguljära järnvägsnätet i mottagarlandet. Båda synpunkterna visar att det inte finns någon efterfrågan.
- (51) Ett företag som erbjuder provningsmiljöer konstaterar att virtuell provning i avancerade IKT-plattformar redan kan göras och skulle kunna vara en kostnadseffektiv lösning för framtida provning av höghastighetsjärnvägar eftersom man då kan undvika drifts- och underhållskostnaderna för fysiska provningsanläggningar, vilket i sin tur innebär att järnvägsbolagens forsknings- och utvecklingskostnader minskar starkt.
- (52) För det tredje uppgav bara ett företag, som också erbjuder materialprovning, att CEATF skulle innebära en möjlighet för nya utvecklingsprojekt. Två andra företag uppgav att de skulle utnyttja provningsanläggningen om den byggdes.
- (53) Ett av dessa två företag hävdade att ett lokalt provningscentrum skulle kunna innebära en konkurrensfördel för tillverkare av rullande materiel i landet.
- (54) För det fjärde och när det gällde anläggningen och driften av provningscentrumet, påpekade några berörda parter att en tydlig och stabil affärsplan för investeringen krävs för att kunna gå vidare med ett sådant projekt. I många av synpunkterna betonades också att provningscentrumet, om det skulle byggas och tas i drift, måste ge ett öppet och icke-diskriminerande tillträde på marknadsvillkor.
- (55) Slutligen hade flera berörda parter synpunkter på CEATF-anläggningens geografiska placering. De framhöll att södra Spanien ligger långt ifrån det stora flertalet europeiska järnvägsföretag och tillverkare av rullande materiel. En sådan placering medför betydande risker och kostnaderna för transporter av tågprototyper är mycket stora, vilket oundvikligen skulle innebära en fördel för rullande materiel från Spanien.

5. KOMMENTARER FRÅN SPANIEN

5.1 Förekomst av stöd

- (56) De spanska myndigheterna har delvis reviderat sin ståndpunkt när det gäller förekomsten av stöd, särskilt med hänsyn till den potentiella snedvridningen av konkurrensen till följd av stödet. De konstaterade att man kan urskilja tre olika hastighetsintervaller för provning inom vilka CEATF-projektet möjligen skulle konkurrera med andra anläggningar i EU:
- a) Provningar vid hastigheter under 210 km/tim: de spanska myndigheterna bekräftade att sådana provningar på CEATF kunde konkurrera med provningar som utförs på andra anläggningar i Europa. De hävdade emellertid att CEATF-centrumet inte skulle ha någon fördel av dessa provningar, eftersom de fasta kostnaderna för drift och underhåll i Antequera skulle vara för höga jämfört med andra centrum som är utformade för dessa hastigheter.
- b) Provningar vid hastigheter mellan 210 och 385 km/tim: de spanska myndigheterna medgav att det inom detta hastighetsintervall kunde förekomma konkurrens mellan CEATF och provningar som utförs på befintliga kommersiella järnvägsspår. De spanska myndigheterna uppgav dock att dessa provningar endast utgör en liten del av alla de provningar som görs av spårinfrastruktur- och överbyggnadselement, rullande materiel och deras samverkan. Dessa provningar skulle därför begränsa sig till vissa typer av rullande materiel som provas under "traditionella" användningsförhållanden. Såsom redan nämnts ovan uppgav de spanska myndigheterna att kostnaderna för dessa provningar på CEATF-anläggningen är för höga för att vara konkurrenskraftiga.
- c) Provningar vid hastigheter över 385 km/tim: de spanska myndigheterna hävdar att eftersom det inte finns någon marknad för provning vid dessa hastigheter bör finansieringen av kostnaderna för de delar av anläggningen som används för provning vid hastigheter över 385 km/tim inte betraktas som stöd.

- (57) De spanska myndigheterna hävdade att åtskillnaden mellan provningar vid olika hastigheter bör betraktas som teoretisk eftersom de praktiska möjligheterna att utföra provningar under 210 km/tim eller mellan 210 och 385 km/tim vid CEATF skulle vara begränsade på grund av höga kostnader för underhåll och drift.
- (58) Sammanfattningsvis anser Spanien, efter att delvis ha omprövat sin ursprungliga ståndpunkt om förekomsten av stöd, att endast den finansiering av CEATF som rör anläggningen av delar för provning under 385 km/tim ska betraktas som statligt stöd och bedömas enligt FoUI-rambestämmelserna. I sin skrivelse av den 2 juli 2015 lämnade de spanska myndigheterna en värdering och uppgav att dessa kostnader utgjorde 25,1 % av projektkostnaderna och uppgick till 90,2 miljoner euro exklusive moms. De ansåg därmed att den del av CEATF:s anläggningar som är avsedd för provning vid hastigheter över 385 km/tim, som uppgår till 240,6 miljoner euro, inte ska betraktas som stöd ⁽²⁹⁾.

5.2 Förenlighet

- (59) I sina kommentarer upprepar de spanska myndigheterna också sin ståndpunkt om det statliga stödets förenlighet.
- a) CEATF-anläggningen skulle bidra till att uppnå ett mål som är av gemensamt intresse eftersom den, genom att öka investeringarna i forskning, utveckling och innovation, skulle rymmas inom programmet *Programa Operativo de Crecimiento Inteligente para España* (det operativa programmet för smart tillväxt i Spanien), som antogs i februari 2015 ⁽³⁰⁾. Ett av målen för programmet är nämligen att förbättra infrastrukturerna för forskning, utveckling och innovation för att stärka Spaniens innovationskapacitet. Spanien hävdar att det är det land som har det mest utbyggda järnvägsnätet för höghastighetståg i Europa, och en sådan provningsanläggning skulle helt klart kunna leda till nya tekniska genombrott.
- b) De spanska myndigheterna motiverar behovet av statligt stöd till projektet genom att hänvisa till den verksamhetsövergripande karaktären hos de tekniska provningar som ska utföras. Enligt deras uppfattning skulle på grund av de varierande verksamhetsområdena för de företag som deltar i provningarna (till exempel företag inom anläggningsarbete, kommunikation, signalanläggningar och rullande materiel) inget företag nå den kritiska punkten eller ha de ekonomiska möjligheterna att göra en sådan investering som krävs för CEATF och samla andra företag. Beträffande projektets finansiering och förekomsten av ett marknadsmisslyckande som orsakats av bristfällig och asymmetrisk information, har de spanska myndigheterna bekräftat att det saknas andra finansieringskällor än offentlig finansiering för att anlägga CEATF med hänsyn till de lönsamhetsundersökningar som ADIF genomfört.
- c) Mot bakgrund av ovanstående har Spanien bekräftat att stödåtgärden är ändamålsenlig, eftersom det inte finns något annat lämpligt stödinstrument än offentlig finansiering på grund av att projektets kassaflöden endast skulle täcka 8,13 % av investeringen (finansieringsunderskottet skulle vara 91,87 %). Kassaflödessituationen är också förklaringen till att det första anbudsförfarandet för att välja företag för särskilt ändamål misslyckades, eftersom företagen ansåg att kassaflödet inte skulle räcka för att täcka den inledande investeringen.
- d) Enligt de spanska myndigheterna har stödet en stimulanseffekt. Spanien underströk att även om den ekonomiska analysen av projektet visar på ett negativt nettoinvärde på – 362,5 miljoner euro skulle det ur en ekonomisk och social synvinkel ha ett positivt nettoinvärde på 17,3 miljoner euro (på grund av de arbetstillfällen som skapas och andra åtgärder till följd av att CEATF etableras i regionen).
- e) De spanska myndigheterna påpekade att bara den investering som motsvarar den del av projektet som kan konkurrera med andra anläggningar (dvs. 90,2 miljoner euro enligt deras åsikt) bör användas vid beräkningen av stödbeloppet och den högsta tillåtna stödnivån för projektet. Såsom nämns i skäl 58 anser de spanska myndigheterna att denna del motsvarar 25,1 % av den totala investeringen. Enligt deras uppfattning skulle ADIF endast behöva stå för 10 % av investeringen ($0,4 \times 25,1 \% = 10 \%$), eftersom den tillåtna stödnivån för en forskningsinfrastruktur för ekonomisk verksamhet är 60 % enligt punkt 89 i FoUI-rambestämmelserna. De spanska myndigheterna uppger att ADIF trots detta skulle tillhandahålla en större del av finansieringen, 39,2 miljoner euro, 20 % av den del som inte täcks av intäkterna från projektet, genom ett lån med en räntesats på 1,17 %. Spanien anser dessutom anbuds- och avtalsförfarandena garanterar att stödbeloppet begränsas till ett minimum. De anser därför att stödet är proportionellt och begränsat till ett minimum.

⁽²⁹⁾ Eftersom de spanska myndigheterna medger att det finns ytterligare kostnader som är gemensamma för båda delarna av CEATF-anläggningen och som inte kan separeras och exakt hänföras till de båda delarna, ska beloppen inte betraktas som en exakt kostnadsfördelning.

⁽³⁰⁾ https://ec.europa.eu/commission/2014-2019/cretu/announcements/new-eu-regional-funds-programme-will-transform-spain-smarter-and-more-competitive-economy_en

- f) Enligt Spanien kommer otillbörliga negativa effekter på konkurrens och handel att undvikas på grund av de relativa konkurrenssackdelar hos CEATF som orsakas av höga drifts- och underhållskostnader för provning vid hastigheter under 210 km/tim. Då utnyttjandet av och underhållskostnaderna för en höghastighetslinje är tre gånger högre jämfört med en linje med normal drift skulle CEATF i praktiken vara utestängd från marknaden för denna typ av provning.
- g) Spanien garanterar att stödet kommer att uppfylla alla krav på öppenhet och insyn i enlighet med tillämpliga unionsbestämmelser.
- (60) Såsom anges i skäl 6 skickades de synpunkter som inkommit från berörda parter till de spanska myndigheterna den 24 september 2015. De spanska myndigheterna konstaterade i sitt svar av den 14 oktober 2015 att dessa synpunkter var mycket allmänt hållna i fråga om utnyttjandet av CEATF-centrumet och grundade sig på de olika enskilda företagens uppfattning om hur marknaden för järnvägsprovning skulle utvecklas.

6. BEDÖMNING AV STÖDET

6.1 Förekomst av stöd

- (61) Artikel 107.1 i fördraget fastställer att "stöd som ges av en medlemsstat eller med hjälp av statliga medel, av vilket slag det än är, som snedvrider eller hotar att snedvrida konkurrensen genom att gynna vissa företag eller viss produktion, [är] oförenligt med den inre marknaden i den utsträckning det påverkar handeln mellan medlemsstaterna".
- (62) Kommissionen kommer att bedöma huruvida de medel som beviljats till ADIF på grundval av avtalet av den 27 december 2010 samt den totala finansiering som beviljats för projektet på grundval av ministerrådets beslut av den 28 juni 2013 anses utgöra stöd.

6.1.1 Ekonomisk verksamhet

- (63) Domstolen har konsekvent definierat företag som enheter som bedriver ekonomisk verksamhet, oavsett deras rättsliga status och deras sätt att finansiera verksamheten ⁽³¹⁾. Klassificeringen av en viss enhet som ett företag beror därför helt och hållet på vilken typ av verksamhet den bedriver.
- (64) Tribunalen bekräftade 1999 att "tillhandahållande av infrastruktur av en enhet som även ansvarade för driften härav" kan utgöra en ekonomisk verksamhet ⁽³²⁾. Det är därför uppenbart att anläggning av en infrastruktur som ska utnyttjas kommersiellt utgör en ekonomisk verksamhet ⁽³³⁾.
- (65) I det aktuella ärendet är anläggningen av CEATF direkt kopplad till användningen av centrumet, och de spanska myndigheterna bekräftade att provningsverksamheten som ska utföras på CEATF är av ekonomisk natur. Denna verksamhet omfattar tjänster som erbjuds på marknaden.
- (66) Kommissionen anser därför att anläggningen och användningen av CEATF utgör ekonomiska verksamheter.

6.1.2 Statliga medel

- (67) Projektet finansieras genom förskott av bidrag och lån från ministeriet för ekonomi och konkurrenskraft. Dessa är statliga medel.

⁽³¹⁾ Domstolens dom av den 12 september 2000, Pavlov m.fl., förenade målen C-180/98 till C-184/98, ECLI:EU:C:2000:428, punkt 74. domstolens dom av den 10 januari 2006, Cassa di Risparmio di Firenze m.fl., C-222/04, ECLI:EU:C:2006:8, punkt 107.

⁽³²⁾ Tribunalens dom av den 12 december 2000, Aéroports de Paris mot kommissionen, T-128/98, ECLI:EU:T:2000:290, bekräftat efter överklagande genom domstolens dom av den 24 oktober 2002 i målet Aéroports de Paris mot kommissionen, C-82/01 P, ECLI:EU:C:2002:617, punkterna 75–80.

⁽³³⁾ Se domstolens dom av den 19 december 2012 i målet Mitteldeutsche Flughafen och Flughafen Leipzig-Halle mot kommissionen, C-288/11 P, ECLI:EU:C:2012:821, punkterna 43 och 44, och domstolens dom av den 14 januari 2015 i målet Eventech, C-518/13, ECLI:EU:C:2015:9, punkt 42.

6.1.3 Selektiv ekonomisk fördel

6.1.3.1 Till förmån för ADIF

- (68) Åtgärden beviljas till förmån för ett enda företag, ADIF ⁽³⁴⁾, och är därför selektiv.
- (69) Genom att bidra till finansieringen av CEATF med förskott av bidrag och lån ger åtgärden en fördel till ADIF.
- (70) För det första utgör förskottsbidraget en direkt överföring av statliga medel till ADIF, vilket uppenbart utgör en ekonomisk fördel.
- (71) För det andra är det i fråga om lånen till ADIF nödvändigt att fastställa om räntesatsen motsvarar marknadsräntan.
- (72) Meddelandet om en översyn av metoden för att fastställa referens- och diskonteringsräntor ⁽³⁵⁾ (nedan kallat *meddelandet från 2008*) ger ett mått på de marknadsräntor som gäller för lån. I sin skrivelse från november 2015 uppgav de spanska myndigheterna att de hade följt denna metod och tillämpat en marginal på 100 räntepunkter på den räntesats som gällde för Spanien. Därefter gjorde de en uppskattning av den ränta som sparats in till följd av skillnaden mellan marknadsräntan och räntesatsen för programmet, där hänsyn togs till de särskilda villkoren för varje lån (amortering, låneperiodens längd, amorteringsfri period). De kom fram till att tillämpliga marknadsräntor är högre än programmets räntesatser i fråga om utbetalningarna inom programmet Innplanta 2010, men att de är lägre än tillämpliga marknadsräntor för utbetalningarna inom programmet Innplanta 2011 (3,06 %) ⁽³⁶⁾.
- (73) De marginaler som tillämpas för beräkningen av räntesatserna enligt meddelandet från 2008 beror på företagets kreditvärdighet och den säkerhetsnivå som erbjuds. I detta avseende konstaterar kommissionen att ADIF:s kreditvärdighet är direkt knuten till den spanska statens ⁽³⁷⁾. Kommissionen konstaterar även att de spanska myndigheterna inte lämnade några specifika uppgifter om säkerheten för lånen i de olika programmen. Det framgår av tabell 6 nedan att ADIF någon gång under det första halvåret 2012 nedgraderades från kreditbetyget "A" till kreditbetyg "B". De spanska myndigheterna tillämpade en marginal på 100 räntepunkter för alla de lån som beviljades till ADIF. Det bör påpekas att för ett företag med kreditbetyget "A" tyder en sådan marginal på en låg säkerhetsnivå. För ett företag med kreditbetyget "B" tyder en marginal på 100 räntepunkter emellertid på en normal säkerhetsnivå (snarare än en låg nivå).
- (74) Under det formella förfarandet uppmanade kommissionen de spanska myndigheterna att lämna information om de lån som ADIF erhållit på marknaden mellan den 20 juli 2010 och den 20 juli 2015 (med undantag för lån från Europeiska investeringsbanken). De spanska myndigheterna lämnade en förteckning över kommersiella lån som hade beviljats till ADIF/ADIF Alta velocidad under de senaste fem åren tillsammans med uppgifter om lånevillkoren ⁽³⁸⁾ (med undantag för lån från Europeiska investeringsbanken) ⁽³⁹⁾.
- (75) Lånen, som erhöles på marknaden, ger tillräcklig information för att för vart och ett av åren 2011–2014 bestämma en marknadsmässig ränta.

⁽³⁴⁾ I egenskap av ägare till infrastruktur avsedd att användas vid ekonomisk verksamhet betraktas ADIF som ett "företag" i fråga om statligt stöd. De spanska myndigheterna bestred inte detta under det formella granskningsförfarandet.

⁽³⁵⁾ EUT C 14, 19.1.2008, s. 6.

⁽³⁶⁾ Basräntan, som ökas med 100 räntepunkter som lägsta marginal enligt meddelandet från 2008, var 2,49 % för januari 2011, 3,07 % för januari 2012, 2,67 % för maj 2012, 1,66 % för februari 2013, och 1,53 % för januari 2014.

⁽³⁷⁾ <https://www.moodys.com/credit-ratings/Administrador-de-Infraestruct-Ferrovias-credit-rating-3010> ADIF:s kreditbetyg har fastställts i förhållande till den spanska regeringens kreditbetyg.

⁽³⁸⁾ De angav alla lån som ADIF och ADIF-Alta Velocidad hade erhållit, dock endast från och med den 1 januari 2013, det datum då ADIF delades upp i ADIF och ADIF-Alta Velocidad (tillgångar knutna till järnvägsringen har stannat kvar i ADIF). De tillhandahöll uppgifter om datum då lånet ställdes till förfogande, förfallodatum, bank, projekt som ska finansieras, belopp, räntesats och amorteringsfri period.

⁽³⁹⁾ Se skäl 42.

Tabell 6

Uppgifter om beräkningen av den marknadsränta som ska tillämpas på de lån som betalats ut till ADIF

Datum för utbetalning	Räntor på lån som betalas ut till ADIF (%)	ADIF:s kreditbetyg	Meddelandet från 2008		De spanska myndigheters förslag till beräkning av marknadsräntorna (%)	Kommersiella lån som ADIF erhållit	Beräkning av marknadsräntan baserat på villkoren för de kommersiella lånen (%)
			Basränta (%)	Räntepunkter som ska läggas till för lågt till normalt ställda säkerheter			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
17.1.2011	1,17	Aa1	1,49	75–100	2,49	För 2011: EURIBOR 6M (3.1.2011) + 227 räntepunkter (medelvärde)	$1,224 + 2,27 = 3,494$
11.1.2012	1,17	Aa2	2,07	75–100	3,07	För 2012: EURIBOR 6M (2.1.2012) + 352 räntepunkter (medelvärde)	$1,606 + 3,52 = 5,126$
2.5.2012	3,06	Baa1	1,67	100–220	2,67	– (2.5.2012)	$0,992 + 3,52 = 4,512$
13.2.2013	1,17/3,06	Ba1	0,66	100–220	1,66	För 2013: EURIBOR 6M (1.2.2013) + 425 räntepunkter (medelvärde)	$0,38 + 4,25 = 4,63$
10.1.2014	3,06	Ba1	0,53	100–220	1,53	För 2014: EURIBOR 6M (2.1.2014) + 215 räntepunkter (medelvärde)	$0,387 + 2,15 = 2,537$

- (76) Det framgår av tabell 6 att marknadsräntorna baserade på de kommersiella lån som ADIF erhållit (den högra kolumnen) genomgående är högre än de räntesatser som Spanien anger. Eftersom meddelandet från 2008 bara ger ett riktvärde för marknadsräntorna lämnade Spanien inga uppgifter som gör det möjligt att dra några slutsatser om ställda säkerheter, och eftersom samstämmiga uppgifter i ärendet visar att de räntesatser som ADIF faktiskt betalade på marknaden var betydligt högre, anser kommissionen att de senare ger ett lämpligt referensvärde för att bedöma om lånen till projektet ger ADIF en fördel.
- (77) Det framgår av tabell 6 att räntorna för de lån som ADIF beviljades för projektet, med undantag för de lån som beviljades 2014, är lägre än de relevanta marknadsräntor som beräknats baserat på de kommersiella lån som ADIF erhållit. Villkoren för de olika lån som beviljades till ADIF under perioden 2011–2013 och som uppgår till 7 469 500 euro ger därmed ADIF en fördel i den mening som avses i artikel 107.1 i fördraget.

6.1.3.2 Till förmån för företaget för särskilt ändamål och CEATF:s framtida användare

- (78) I beslutet om att inleda förfarandet ⁽⁴⁰⁾ förklarade kommissionen att frånvaro av statligt stöd endast kan anses föreligga om anbudsförfarandet möjliggör att det ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet motsvarar koncessionens marknadsvärde och om den berörda medlemsstaten, genom en diskonterad kassaflödesanalys och en jämförelse med avgifter som betalas för liknande tjänster i andra sammanhang, kontrollerar att koncessionsavgifterna motsvarar marknadspriserna ⁽⁴¹⁾. Kommissionen påpekade att även om Spanien fastställt vissa grundläggande delar i avgiftsstrukturen på förhand så är det i sig inte tillräckligt för att säkerställa förfarandets öppna och icke-diskriminerande karaktär.
- (79) Kommissionen bedömde även den eventuella förekomsten av en indirekt fördel för användarna av infrastrukturen.
- (80) Eftersom något företag för särskilt ändamål inte har valts ut på grund av misslyckandet med det första anbudsförfarandet och det inte finns några tecken på att ett andra anbudsförfarande kommer att inledas, är det inte möjligt att dra några definitiva slutsatser om förekomsten av någon fördel för företaget för särskilt ändamål. Det är inte heller möjligt att dra några definitiva slutsatser om förekomsten av stöd till användare.

6.1.4 Snedvridning av konkurrensen och påverkan på handeln

- (81) Om ett stöd som beviljats av en medlemsstat stärker ett företags ställning i förhållande till andra konkurrerande företags ställning i handeln inom unionen, ska denna handel anses vara påverkad av det aktuella stödet ⁽⁴²⁾.
- (82) Det står klart att de fördelar som beviljats till ADIF stärker företagets ställning i förhållande till andra konkurrerande företag som konkurrerar i handeln inom unionen.
- (83) Såsom anges i avsnitt 5.1 medger de spanska myndigheterna att CEATF skulle kunna konkurrera med andra europeiska anläggningar vad gäller provningar under 210 km/tim och med befintliga trafikerade linjer vad gäller provningar mellan 210 och 385 km/tim. Följaktligen anser de nu att endast finansieringen av anläggningen av de delar av CEATF som möjliggör provning under 385 km/tim ska betraktas som statligt stöd och bedömas enligt FoUI-rambestämmelserna. De hävdar även att den offentliga finansieringen av den senare verksamheten begränsas till 90,2 miljoner euro.
- (84) CEATF skulle konkurrera med andra anläggningar i EU som erbjuder provning av höghastighetsjärnväg, eftersom CEATF erbjuder provning vid hastigheter under 385 km/tim. Eftersom tillgängliga belägg tyder på att det finns mycket liten eller ingen efterfrågan på provning vid högre hastigheter (se skälen 48–51) skulle provningar vid hastigheter under 385 km/tim sannolikt komma att bli CEATF:s huvudverksamhet.
- (85) Följaktligen skulle de statliga medel som beviljas till ADIF för att anlägga CEATF användas för att subventionera en ny konkurrens inträde på marknaden.
- (86) Mot bakgrund av de överväganden som redovisas i skälen 82–85 riskerar det stöd som beviljats till ADIF att snedvrider konkurrensen och påverka handeln mellan medlemsstaterna.

6.1.5 Slutsatser om förekomsten av stöd

- (87) Kommissionen anser att de offentliga medel som beviljats till ADIF för anläggningen av CEATF på grundval av beslutet av den 28 juni 2013 och avtalet av den 27 december 2010 utgör statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i fördraget.

⁽⁴⁰⁾ Se skälen 43 och 44 i beslutet om att inleda förfarandet.

⁽⁴¹⁾ Årende SA.38302, investeringsstöd till hamnen i Salerno, beslut av den 27 mars 2014, skäl 46.

⁽⁴²⁾ Domstolens dom av den 14 januari 2015, Eventech, C-518/13, ECLI:EU:C:2015:9, punkt 66, och domstolens dom av den 8 maj 2013, Libert m.fl., C-197/11 och C-203/11, ECLI:EU:C:2013:288, punkt 77.

6.2 Stödets laglighet

- (88) De spanska myndigheterna anmälde åtgärden på grundval av artikel 108.3 i fördraget den 20 september 2013. De har också uppgett att de inte kommer att anlägga järnvägsringen förrän kommissionen har godkänt det ⁽⁴³⁾.
- (89) Spanien beviljade stödet på grundval av avtalet av den 27 december 2010 och ministerrådets beslut av den 28 juni 2013. En del av stödet har redan betalats ut, vilket beskrivs i skäl 44.
- (90) Eftersom stödet beviljades innan det hade godkänts av kommissionen ska det betraktas som olagligt stöd i den mening som avses i artikel 1 f i rådets förordning (EU) 2015/1589 ⁽⁴⁴⁾.

6.3 Förenlighet

- (91) Eftersom kommissionen har fastställt att åtgärden utgör statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i fördraget kan den nu bedöma om stödet kan anses vara förenligt med den inre marknaden.
- (92) Domstolen har slagit fast att "när kommissionen beslutar att inleda ett formellt granskningsförfarande är medlemsstaten och den potentiella mottagaren av nytt stöd skyldiga att lägga fram de omständigheter för kommissionen som visar att detta stöd är förenligt med den gemensamma marknaden" ⁽⁴⁵⁾. Såsom beskrivs närmare nedan har de spanska myndigheterna och stödmottagaren ADIF inte lagt fram några övertygande uppgifter som visar på detta, varken i anmälan eller i de efterföljande skrivelserna, och inte heller i synpunkterna på beslutet om att inleda förfarandet eller i de inlagor som lämnats under det formella granskningsförfarandet.
- (93) De spanska myndigheterna uppgav att den offentliga finansieringen av CEATF, i den mån sådan finansiering utgör statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i fördraget, bör anses vara förenlig med den inre marknaden mot bakgrund av dess övergripande mål för forskning, utveckling och innovation och mot bakgrund av de regler i FoUI-rambestämmelserna som är tillämpliga på infrastrukturer för forskning, utveckling och innovation ⁽⁴⁶⁾.
- (94) Det framgår av slutsatserna i avsnitt 6.2 att stödet är olagligt. Enligt punkt 126 i FoUI-rambestämmelserna kommer olagligt stöd till forskning, utveckling och innovation "att bedömas i enlighet med de regler som gällde vid den tidpunkt då stödet beviljades".
- (95) Vid den tidpunkt då stödet beviljades var FoUI-rambestämmelserna från 2006 i kraft ⁽⁴⁷⁾.
- (96) FoUI-rambestämmelserna från 2006 innehåller inga särskilda bestämmelser om stöd till forskningsinfrastrukturer. Kommissionen anser därför att bedömningen av åtgärden bör baseras direkt på artikel 107.3 c i fördraget. Där fastställs att "stöd för att underlätta utveckling av vissa näringsverksamheter eller vissa regioner, när det inte påverkar handeln i negativ riktning i en omfattning som strider mot det gemensamma intresset" kan anses som förenligt med den inre marknaden.

⁽⁴³⁾ Se de spanska myndigheternas skrivelse av den 6 februari 2014, svaret på fråga 7, som lämnats av det spanska ministeriet för finanser och offentlig förvaltning, s. 13.

⁽⁴⁴⁾ Rådets förordning (EU) 2015/1589 av den 13 juli 2015 om genomförandebestämmelser för artikel 108 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUT L 248, 24.9.2015, s. 9).

⁽⁴⁵⁾ Domstolens dom av den 16 december 2010, *AcquaElectrabel Produzione* mot kommissionen, C-480/09 P, ECLI:EU:C:2010:787, punkt 99 och den rättspraxis som citeras där.

⁽⁴⁶⁾ Följande definition ges av en forskningsinfrastruktur i punkt 15 ff i FoUI-rambestämmelserna: "Anläggningar, resurser och därmed sammanhängande tjänster som forskarsamhället använder för att genomföra forskning inom sina respektive områden; denna definition omfattar vetenskaplig utrustning eller uppsättningar instrument, kunskapsbaserade resurser som samlingar, arkiv och strukturerad vetenskaplig information, IKT-infrastrukturer såsom nät, datorutrustning, programvara och kommunikationsverktyg samt alla andra unika enheter som är nödvändiga för att bedriva forskning. Dessa infrastrukturer kan finnas på enda plats eller vara utspridda (dvs. utgöra ett organiserat resursnätverk)."

⁽⁴⁷⁾ Gemenskapens rambestämmelser för statligt stöd till forskning, utveckling och innovation (EUT C 323, 30.12.2006, s. 1).

- (97) I syfte att fastställa en åtgärds förenlighet enligt artikel 107.3 c i fördraget gör kommissionen ett avvägningstest där de positiva effekterna i form av bidrag till väl avgränsade mål som är av gemensamt intresse vägs mot påverkan på handeln och konkurrensen inom den gemensamma marknaden. I avvägningstestet tar kommissionen hänsyn till följande principer ⁽⁴⁸⁾:
- a) Bidrag till ett väldefinierat mål av gemensamt intresse: en statlig stödåtgärd måste syfta till att uppnå ett mål av gemensamt intresse i enlighet med artikel 107.3 i fördraget.
 - b) Behov av statligt ingripande: en statlig stödåtgärd måste vara inriktad på en situation där stödet kan åstadkomma en konkret förbättring som marknaden inte klarar på egen hand, till exempel genom att åtgärda ett marknadsmisslyckande eller lösa ett rättvis- eller sammanhållningsproblem.
 - c) Stödåtgärdens lämplighet: den föreslagna stödåtgärden ska vara ett lämpligt policyinstrument med hänsyn till målet av gemensamt intresse.
 - d) Stimulanseffekt: stödet måste ändra företagets beteende på ett sådant sätt att de inleder ytterligare verksamhet som de inte skulle bedriva eller som de skulle bedriva endast i begränsad utsträckning eller på ett annat sätt eller på en annan plats.
 - e) Stödets proportionalitet: stödbeloppet och stödnivån måste begränsas till det minimum som krävs för att uppmuntra de berörda företagen till ytterligare investeringar eller aktivitet.
 - f) Undvikande av otillbörliga negativa effekter på konkurrens och handel mellan medlemsstater: de negativa effekterna av stödet måste vara tillräckligt begränsade, så att effekten av åtgärden blir övervägande positiv.
 - g) Överblickbart stöd: medlemsstaterna, kommissionen, ekonomiska aktörer och allmänheten ska lätt ha tillgång till alla relevanta handlingar och till relevant information om det stöd som beviljas inom ramen för detta.

6.3.1 Bidrag till ett väl avgränsat mål av gemensamt intresse

- (98) De spanska myndigheterna framhöll i sin anmälan och i sitt svar på beslutet om att inleda förfarandet (se skäl 59 i beslutet om att inleda förfarandet och avsnitt 5.2) att projektet bidrar till ökade investeringar i forskning, utveckling och innovation i Spanien, vilket är ett av målen av gemensamt intresse i Europa 2020-strategin och rymms inom programmet *Programa Operativo de Crecimiento Inteligente para España* (det operativa programmet för smart tillväxt i Spanien), som antogs i februari 2015. De hävdar att CEATF utgör en vetenskaplig och teknisk infrastruktur som möjliggör provning av verksamhetsövergripande tekniska aspekter inom järnvägssektorn. De spanska myndigheterna hävdar också att investeringen i CEATF kommer att stärka den ekonomiska utvecklingen i en region med hög arbetslöshet, nämligen Andalusien.
- (99) För det första bör sådana påståenden bedömas utifrån behovet av en sådan anläggning och utifrån den forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet som skulle kunna bedrivas där.
- (100) Såsom anges i skälen 60–62 i beslutet om att inleda förfarandet uttryckte kommissionen tvivel om att det skulle finnas någon efterfrågan från tillverkare av rullande materiel och järnvägsmateriel för denna särskilda forskningsinfrastruktur. Kommissionen hänvisade i synnerhet till misslyckandet med den första anbudsinfordran för anläggning och drift av CEATF, liksom till de höga kostnaderna för att anlägga och driva järnvägsnät utformade för att tillhandahålla kommersiella transporttjänster med medelhastigheter över 350 km/tim, vilket inte skulle vara ekonomiskt lönsamt under rådande marknadsförhållanden och inom överskådlig framtid ⁽⁴⁹⁾.

⁽⁴⁸⁾ Till exempel SA.32835 (2011/N), Northwest Urban Investment Fund (JESSICA) (EUT C 281, 24.9.2011, s. 2, http://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases/240234/240234_1247477_97_2.pdf) och SA.38769 (2015/N), Green Deal for Electric Vehicle Charging Infrastructure, ej ännu offentliggjort, http://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases/258489/258489_1710979_137_2.pdf

⁽⁴⁹⁾ Beträffande det argument som de spanska myndigheterna framfört, där de påminner om att ett frågeformulär skickades ut till mer än 80 företag av vilka 47 svarade och 26 uppgav sig vara beredda att delta i projektets risktaganden, bör det noteras att de senare huvudsakligen var företag inom byggsektorn vilkas intressen är knutna till projektets anläggningsfas, inte till projektets forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet. Ingen av dem bekräftade sitt verkliga intresse genom att i slutändan lämna anbud i det anbuds förfarande som anordnas 2013 och som avbröts på grund av brist på deltagare.

- (101) Synpunkterna från berörda parter på beslutet om att inleda förfarandet bekräftar kommissionens uppfattning att en forskningsinfrastruktur avsedd för provning av tåg vid mycket höga hastigheter (provningar som utförs vid hastigheter över 385 km/tim för kommersiella transporttjänster med hastigheter över 350 km/tim) inte efterfrågas av marknaden.
- (102) Inga tillverkare av rullande materiel planerar att utveckla produkter som kör i sådana mycket höga hastigheter på grund av bristen på efterfrågan på marknaden av kommersiell trafik med den typen av tåg. Vissa järnvägsoperatörer påpekar att marknadseffektivitetsskäl (avvägning mellan energianvändning och restid) sätter en övre gräns för den kommersiella användningen av höghastighetståg i Europa vid mycket lägre hastigheter (ett genomsnitt i Europa av 280–300 km/tim och en högsta hastighet av 320–350 km/tim) och påpekar också den kraftiga ökningen av infrastrukturinvesteringar, utnyttjande och underhållskostnader som hastigheter över 300 km/tim medför, vilket skulle göra att priset för tågbiljetter inte blir konkurrenskraftigt jämfört med flygbiljetter. Inga uppgifter tyder på att det finns någon efterfrågan på marknaden för att anlägga nya kommersiella järnvägslinjer eller för att uppgradera befintliga spår för att tillhandahålla transporttjänster med hastigheter över 320–350 km/tim – och därmed för en provningsanläggning särskilt avsedd för högre hastigheter än dessa ⁽⁵⁰⁾.
- (103) Ytterligare argument för att CEATF-infrastrukturen inte efterfrågas rör centrumets geografiska placering, som enligt vissa uppgiftslämnare kommer att medföra betydande tids- och transportkostnader.
- (104) Argumentet att det finns mer avancerade och kostnadseffektiva lösningar för eventuell framtida höghastighetsprovning, till exempel virtuell provning med IKT-baserade lösningar, talar slutligen också emot behovet av en fysisk provningsanläggning.
- (105) Påståendet att det anmälda stödet skulle uppmuntra till ytterligare forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet inom järnvägssektorn genom att en anläggning för höghastighetsprovning byggs motsägs därför av den information som kommissionen samlat in.
- (106) För det andra är andra politiska mål som de spanska myndigheterna har åberopat, bland annat de socioekonomiska fördelarna av att nya arbetstillfällen skapas i Antequeraområdet ⁽⁵¹⁾, inte relevanta för bedömningen av hur det anmälda stödet bidrar till ett mål av gemensamt intresse inom området forskning, utveckling och innovation. Även om de spanska myndigheterna hävdar att CEATF-projektet ur en ekonomisk och social synvinkel skulle uppnå ett positivt nettonuvärde på 17,3 miljoner euro, har de inte lämnat några övertygande uppgifter som talar för att fördelarna skulle vara så stora att de uppväger de anläggnings- och driftskostnader som den planerade infrastrukturen skulle innebära under hela verksamhetsperioden. De påstådda fördelarna förefaller vara begränsade till att skapa arbetstillfällen inom byggsektorn under infrastrukturens uppbyggnadsfas. Detta innebär att projektet i stället för att bidra till att uppnå det långsiktiga målet att främja en hållbar utveckling i regionen Andalusien, endast skulle innebära kortsiktiga, övergående effekter för den lokala ekonomin ⁽⁵²⁾.
- (107) Mot bakgrund av övervägandena i skälen 98–106 anser kommissionen att Spanien inte lämnat tillräckliga uppgifter för att visa att projektet bidrar till ett väl avgränsat mål av gemensamt intresse.

6.3.2 Behov av statligt ingripande

- (108) De spanska myndigheterna motiverar behovet av statligt stöd till projektet med den verksamhetsövergripande karaktären hos de tekniska provningar som ska utföras. Enligt dem skulle på grund av de varierande verksamhetsområdena hos de företag som deltar i provningarna (till exempel företag inom anläggningsarbete,

⁽⁵⁰⁾ Det är inte förvånande att det enda företag som uttryckt sitt stöd för projektet är ett spanskt företag som, vilket bekräftas av synpunkterna från andra uppgiftslämnare, i praktiken skulle kunna åtnjuta förmånliga villkor för tillgång till anläggningen på grund av närheten till den ort där centrumet skulle vara beläget. Synpunkten från företaget tycks därför motiveras av möjligheten att uppnå en konkurrensfördel snarare än att utgöra en objektiv bedömning av huruvida anläggningen behövs.

⁽⁵¹⁾ Se även fotnot 17 i beslutet om att inleda förfarandet.

⁽⁵²⁾ Riktlinjerna för statligt regionalstöd för 2014–2020 (EUT C 209, 23.7.2013, s. 1), som särskilt förutser skapandet av arbetstillfällen, placerar det målet i det större sammanhanget av att bidra till en hållbar tillväxt för alla (understrykning tillagd). Även när kommissionen hade särskilda riktlinjer för statligt stöd för att skapa arbetstillfällen (riktlinjer för sysselsättningsstöd, EUT C 334, 12.12.1995, s. 4) konstaterades det att stöd till skapandet av arbetstillfällen som är begränsat till en eller flera känsliga sektorer vid överkapacitet eller kriser i allmänhet betraktas som mindre positivt, då dess negativa effekter på sysselsättningen i konkurrerande sektorer i andra medlemsstater i allmänhet motverkade det gemensamma intresset av aktiva åtgärder för att minska arbetslösheten (se punkt 23).

kommunikation, signalanläggningar och rullande materiel) inget företag ensamt nå den kritiska punkten eller ha de ekonomiska möjligheterna att göra en investering av den storlek som krävs för CEATF eller kunna samla andra företag för att göra en sådan investering. Beträffande finansieringen av projektet uppgav de spanska myndigheterna att inga andra finansieringskällor än offentlig finansiering finns att tillgå för anläggningen av CEATF med hänsyn till de lönsamhetsundersökningar som ADIF genomfört.

- (109) Det argument som de spanska myndigheterna framfört pekar på ett påstått marknadsmisslyckande i form av ett samordningsproblem kring finansieringen av byggnationen av den planerade anläggningen. Argumentet tycks utgå ifrån att eftersom inget enskilt företag skulle ha något incitament att åta sig att finansiera projektet på grund av obalansen mellan kostnaderna och de fördelar som kan förväntas (för det enskilda företaget), skulle det enda möjliga tillvägagångssättet för investeringen vara att inrätta ett konsortium av flera företag inom olika tekniska verksamhetsområden som genom att gemensamt använda anläggningen kan säkerställa att dess potential utnyttjas fullt ut.
- (110) Det finns emellertid inget i handlingarna som tyder på att de företag som potentiellt är intresserade av att ingå ett sådant samarbete skulle ha förhindrats att göra det på grund av några praktiska svårigheter som hindrar dem från ett effektivt samarbete. Tvärtom tyder det faktum att den spanska regeringen ingrep för att underlätta inrättandet av ett företag för särskilt ändamål genom att anordna ett öppet anbudsförfarande och anbudsförfarandets misslyckande på att det verkliga problemet kring finansieringen av det anmälda projektet ligger någon annanstans, nämligen i projektets ekonomiska bärkraft. Svagheten i det argument som de spanska myndigheterna framförde bekräftas av det faktum att inte ens när den spanska regeringen beslutade sig för att fortsätta att ge offentliga medel till ADIF för att inleda projektet fanns det någon privat investerare som visade något intresse av att delta i finansieringen.
- (111) Kommissionen drar därför slutsatsen att Spanien inte har lämnat tillräckliga uppgifter till stöd för uppfattningen att det föreligger ett marknadsmisslyckande i form av en misslyckad samordning kring finansieringen av CEATF.
- (112) Det bör påpekas att kommissionen i sin beslutspraxis inom området forskning, utveckling och innovation även pekar ut tre typer av marknadsmisslyckanden: bristfällig och asymmetrisk information, samordnings- och nätverksproblem för forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet, samt spridningseffekter i form av kunskap. De spanska myndigheterna har emellertid inte visat att något av dessa specifika marknadsmisslyckanden föreligger i det aktuella ärendet.
- (113) I fråga om problemen med finansieringen av CEATF-projektet presenterades inga belägg för att den privata sektorn skulle ha avskräckts från att finansiera projektet på grund av någon bristfällig eller asymmetrisk information som är direkt knuten till någon identifierbar och riskfylld verksamhet inom forskning, utveckling och innovation. Beträffande samordnings- och nätverksproblem för forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet framgår det av de spanska myndigheternas förklaringar att det inte fanns några planer på samarbete mellan ADIF och branschen på provningscentrumet. Det förefaller som om stödet syftar till att locka företag att delta i antingen utformningen eller användningen av CEATF-infrastrukturen, men det skapar inget särskilt samarbete mellan dem för att samverka kring forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet vid centrumet. Slutligen har Spanien inte lämnat några uppgifter som styrker att några spridningseffekter i form av kunskaper som gynnar tredje part skulle kunna uppstå genom CEATF-projektet.
- (114) Spanien har inte framfört några andra argument till stöd för uppfattningen att stödet kan åstadkomma en konkret förbättring som marknaden inte klarar på egen hand.
- (115) Mot bakgrund av övervägandena i skälen 108–113 drar kommissionen slutsatsen att behovet av ett statligt ingripande inte har bevisats.

6.3.3 Stödåtgärdens lämplighet

- (116) Medlemsstaterna kan göra olika val när det gäller politiska instrument och kontrollen av statligt stöd föreskriver inte ett enskilt sätt att ingripa i ekonomin. Statligt stöd enligt artikel 107.1 i fördraget kan endast motiveras av att ett visst instrument bedöms som lämpligt för att uppfylla det offentliga politiska målet och för att bidra till ett eller flera av målen av gemensamt intresse ⁽⁵³⁾.

⁽⁵³⁾ För en diskussion om lämplighet, se ärendena C25/2004, DVB-T Berlin-Brandenburg (EUT L 200, 22.7.2006, s. 14) eller N 854/06, Soutien de l'agence de l'innovation industrielle en faveur du programme mobilisateur pour l'innovation industrielle TVMSL (EUT C 182, 4.8.2007, s. 5).

- (117) Kommissionen anser normalt sett att en åtgärd är ett lämpligt instrument i de fall medlemsstaten har övervägt om det finns andra politiska alternativ som är lika väl lämpade för att uppnå ett mål av gemensamt intresse men samtidigt snedvrider konkurrensen mindre än selektivt statligt stöd, och om medlemsstaten kan påvisa åtgärdens lämplighet för att bidra till effektivitets- eller rättvisemål.
- (118) De spanska myndigheterna lämnade inga uppgifter om möjliga alternativa politiska instrument eller andra instrument för att finansiera projektet. Som svar på de farhågor som uttrycktes i beslutet om att inleda förfarandet begränsade de sig till att mot bakgrund av projektets påstådda finansieringsunderskott på 91,87 % konstatera att inga andra instrument än offentlig finansiering skulle vara lämpligt i detta fall.
- (119) Kommissionen konstaterar att det faktum att det anmälda projektet trots stöd går med stora förluster inte är tillräckligt för att påvisa att statligt stöd är ett lämpligt instrument.
- (120) Eftersom det inte har visats att projektet bidrar till målet av gemensamt intresse att öka verksamheten inom forskning, utveckling och innovation har heller inte lämpligheten hos det investeringsinstrument som Spaniens regering valt bevisats. Andra åtgärder som faktiskt skulle leda till ökad verksamhet inom forskning, utveckling och innovation skulle vara lämpligare instrument för att uppnå detta mål av gemensamt intresse.
- (121) Liknande överväganden gäller i fråga om de andra mål av gemensamt intresse som Spanien har åberopat. Såsom konstateras i skäl 106 skulle nya arbetstillfällen i huvudsak begränsas till byggsektorn och vara av tillfällig karaktär. Statligt stöd till byggande av en infrastruktur som sannolikt inte kommer att användas är inte ett lämpligt politiskt instrument för att skapa tillväxt och sysselsättning.

6.3.4 Stimulanseffekt

- (122) Statligt stöd måste ha en stimulanseffekt. Den erforderliga stimulanseffekten föreligger om stödet ändrar stödmottagarens beteende i fråga om att uppnå målet av gemensamt intresse och hantera det marknadsmisslyckande som identifierats.
- (123) De spanska myndigheterna påpekade att utan stödet skulle CEATF inte byggas: de hävdar att stödet har en stimulanseffekt, eftersom projektet inte skulle genomföras utan stödet.
- (124) I det aktuella ärendet konstaterar kommissionen emellertid att stödet gör det möjligt att bygga en provningsanläggning som ställs till ADIF:s förfogande, i egenskap av dess framtida ägare, men det leder inte till någon förändring av beteendet hos ADIF eller andra i fråga om ytterligare forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet som ska utföras vid provningsanläggningen.
- (125) Under det formella granskningsförfarandet lade de spanska myndigheterna inte fram några nya uppgifter eller argument beträffande förändrat beteende hos ADIF till följd av stödet. Tillgängliga uppgifter tyder på att det anmälda projektet trots stödet kommer att fortsätta vara förlustbringande, men de spanska myndigheterna har inte kunnat visa att det ändå skulle generera betydande fördelar för samhället knutna till forskning, utveckling och innovation. De synpunkter som potentiella användare av infrastrukturen lämnade under den formella granskningen tyder tvärtom på att projektet såsom det för närvarande är utformat inte motsvarar de ouppfyllda behov som finns på efterfrågesidan hos företag som bedriver forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet inom järnvägssektorn.
- (126) Det har inte framförts några skäl som föranleder kommissionen att ändra den ursprungliga bedömningen i beslutet om att inleda förfarandet. I stället för att skapa en stimulanseffekt inriktas stödet i själva verket på att bygga en infrastruktur vars mervärde jämfört med befintliga alternativ (provkörningar på det reguljära järnvägsnätet) inte har påvisats.

6.3.5 Stödets proportionalitet

- (127) Kommissionen anser att stödet är proportionellt om samma resultat inte kunde uppnås med mindre stöd.

- (128) I sin anmälan uppgav de spanska myndigheterna att projektet följde FoUI-rambestämmelserna, som anger att den högsta tillåtna stödnivån för investeringar i forskningsinfrastruktur som används för ekonomiska ändamål är begränsad till merkostnaderna netto upp till ett tak på 60 % av de stödberättigande kostnaderna (punkt 89 i FoUI-rambestämmelserna). I det aktuella ärendet kommer det offentliga stödet att täcka 100 % av kostnaderna.
- (129) Eftersom privata investeringar i CEATF-infrastrukturen saknas eller är otillräckliga förefaller stödet i fråga inte vara proportionerligt.

6.3.6 Undvikande av otillbörliga negativa effekter på konkurrens och handel mellan medlemsstater

- (130) Artikel 107.3 c i fördraget föreskriver att den positiva utveckling som skapas som ett resultat av en viss åtgärd ska vägas mot de negativa effekterna på handeln och konkurrensen.
- (131) Kommissionen anser att de spanska myndigheterna inte har påvisat förekomsten av några positiva effekter som skapas av den aktuella åtgärden. Kommissionen drar följaktligen slutsatsen att uppförandet av CEATF kommer att misslyckas med att uppnå målet att öka forskning och utveckling inom det särskilda området järnvägstransporter med mycket hög hastighet, eftersom marknadens efterfrågan på sådan infrastruktur och tillhörande forsknings- och utvecklingstjänster i bästa fall är svag, om inte obefintlig. Kommissionen konstaterade också att det inte finns något påvisat marknadsmisslyckande eller belägg för att åtgärden bidrar till en relevant förändring av stödmottagarnas beteende.
- (132) Beträffande de övriga positiva effekter av åtgärden som Spanien hänvisar till anser kommissionen att det tillfälliga skapandet av arbetstillfällen, huvudsakligen inom byggsektorn, sker till mycket höga kostnader och medför ett begränsat positivt värde.
- (133) Eftersom åtgärden introducerar en ny konkurrent på marknaden med hjälp av omfattande statligt stöd anser kommissionen att åtgärden kommer att ha en negativ inverkan på konkurrensen. Stödet skulle undergräva tidigare investeringar som konkurrenter gjort i sina provningsanläggningar och minska framtida investeringar i underhåll eller upprustning av sådan infrastruktur.
- (134) Den marknad som påverkas av stödet är marknaden för tjänster för provning av järnvägsmateriel i Europeiska unionen. Som redan har påpekats i beslutet om att inleda förfarandet finns för närvarande tre provningscentrum för järnvägar i drift i Europeiska unionen: Cerhenice (Velim) i Tjeckien, Wildenrath i Tyskland och Valenciennes i Frankrike, där provningar vid hastigheter av upp till 210 km/tim utförs. Provning av rullande materiel för höghastighetstrafik utförs på järnvägslinjer som används kommersiellt ⁽⁵⁴⁾ och som har en maximal konstruktionshastighet av 350 km/tim, där provningar genomförs vid hastigheter av upp till 385 km/tim i enlighet med kraven i standarden (10 % över tågens nominella hastighet).
- (135) Härav följer att CEATF:s provningstjänster å ena sidan och övriga provningsanläggningar och provningar på kommersiella järnvägsnät å andra sidan inte är helt utbytbara på grund av de olika högsta hastigheterna för provningen. De möjligheter som redan finns för provning vid hastigheter av upp till 385 km/tim på kommersiella järnvägsnät tillgodoser dock den faktiska och potentiella efterfrågan på provningstjänster för hastigheter upp till denna kommersiellt gångbara hastighet. Beträffande den potentiella efterfrågan på provning vid hastigheter av upp till 520 km/tim tyder tillgänglig information och synpunkter från marknadsaktörerna på att detta inte kommer att vara ett kommersiellt bärkraftigt alternativ, åtminstone inte inom överskådlig framtid. Provningsanläggningen CEATF kommer därför att bli en direkt konkurrent till både de befintliga anläggningarna och de allmänna järnvägsnäten. Kommissionen anser därför att åtgärden är utformad för att helt och hållet med statliga medel stödja en ny konkurrents inträde på marknaden och att den därmed riskerar att leda till betydande snedvridning av konkurrensen på den marknaden.
- (136) Konkurrensen på marknaderna i senare led för de produkter som ska provas (bland annat rullande materiel och utrustning) kan också påverkas negativt av stödåtgärden. Som framgår av synpunkterna på beslutet om att inleda förfarandet skulle den geografiska placeringen av anläggningen i praktiken kunna skapa konkurrensfördelar till förmån för de nationella producenterna av rullande materiel, som skulle vara mer benägna att använda CEATF för provning utan att ådra sig stora transportkostnader.

⁽⁵⁴⁾ Till exempel Rete Ferroviaria Italiana i Italien, SNCF i Frankrike och DB Bahn i Tyskland.

- (137) Med beaktande av bristen på tillräckligt stöd som påvisar positiva effekter av det anmälda stödet, vilket konstaterats av kommissionen i avsnitt 6.3.1–6.3.5, måste åtgärdens negativa effekter i fråga om faktisk och potentiell snedvridning av konkurrensen anses väga tyngre än dess påstådda fördelar.

6.3.7 Överblickbart stöd

- (138) Mot bakgrund av de tidigare övervägandena är det inte nödvändigt att beakta i vilken utsträckning stödet är överblickbart.

6.3.8 Slutsatser om stödets förenlighet

- (139) Mot bakgrund av övervägandena i avsnitt 6.3.1 till 6.3.7 konstaterar kommissionen att den anmälda stödåtgärden inte kan anses vara förenlig med den inre marknaden på grundval av artikel 107.3 c i fördraget.

6.4 Återkrav av det oförenliga stödet

- (140) I enlighet med fast rättspraxis föreskrivs i artikel 16.1 i rådets förordning (EU) 2015/1589 att "[v]id negativa beslut i fall av olagligt stöd ska kommissionen besluta att den berörda medlemsstaten ska vidta alla nödvändiga åtgärder för att återkräva stödet från mottagaren".
- (141) Domstolen har också konsekvent hävdats att avsikten med en medlemsstats skyldighet att upphäva stöd som kommissionen har betraktat som oförenligt med den inre marknaden är att återställa den situation som rådde innan stödet beviljades ⁽⁵⁵⁾. Domstolen har i detta hänseende förklarat att målet uppnås när stödmottagaren har återbetalat det belopp som har beviljats i form av olagligt stöd (inklusive ränta) och därigenom förlorar de fördelar den åtnjöt på marknaden i förhållande till sina konkurrenter och den situation som förelåg före utbetalningen av stödet är återställd ⁽⁵⁶⁾.
- (142) Kommissionen har dragit slutsatsen att det stöd som beviljats av Spanien till ADIF är olagligt och oförenligt med den inre marknaden. Stödet måste därför återbetalas för att återställa den situation som rådde på marknaden innan stödet beviljades. Återkravet ska täcka tiden räknat från när mottagaren beviljades fördelen, det vill säga när stödet ställdes till mottagarens förfogande, och fram till den faktiska återbetalningen, och de belopp som ska återbetalas ska löpa med ränta fram till återbetalningen.
- (143) På grundval av de uppgifter som lämnats av Spanien och som sammanfattas i skälen 43 och 44 samt i tabellerna 3, 4 och 5, uppgår summan av de medel som utbetalats till ADIF under perioden 2011–2014 till 143 703 000 euro (varav 135 866 000 euro i bidrag och 7 837 000 euro i lån).
- (144) Kommissionen har beräknat den räntesats som skulle ha varit tillgänglig på marknaden på grundval av informationen från Spanien om de kommersiella lån som ADIF faktiskt har upptagit under den aktuella perioden. Kommissionen inser dock att resultatet av beräkningen skulle kunna påverkas av förekomsten av andra lån om vilka kommissionen inte fått någon kännedom. Med syfte att beräkna skillnaden mellan de räntesatser som faktiskt fastställts i de lån som beviljats till ADIF och marknadsräntorna, och därmed det stödsinslag som måste återkrävas, ges Spanien en period av två månader från dagen för antagandet av detta beslut för att förse kommissionen med uppgifter om alla andra kommersiella lån som tecknats av ADIF under den aktuella perioden.
- (145) Spanien måste därför återkräva från ADIF både de bidragsförskott som faktiskt har utbetalats och som ADIF ännu inte har återbetalat och stödsinslaget i de lån som har beviljats under 2011, 2012 och 2013 och som, utan att det påverkar den möjlighet som avses i föregående skäl, utgörs av skillnaden mellan räntan på lånet och den marknadsränta som anges i tabell 6 (se skäl 75). Det totala belopp som ska återkrävas ska innefatta ränta från och med den tidpunkt då varje bidrag eller lån betalades ut och fram till den tidpunkt då det har återbetalats.

⁽⁵⁵⁾ Se bland annat domstolens dom av den 14 september 1994, Spanien mot kommissionen, C-278/92, C-279/92 och C-280/92, ECLI:EU:C:1994:325, punkt 75.

⁽⁵⁶⁾ Se bland annat domstolens dom av den 17 juni 1999, Belgien mot kommissionen, mål C-75/97, ECLI:EU:C:1999:311, punkterna 64 och 65.

- (146) För bidragen ska räntan beräknas på bidragets kapitalbelopp, och för lånen ska räntan beräknas på lånets stödslag.
- (147) Spanien ska inte göra några nya utbetalningar av stöd till det ifrågavarande projektet.
- (148) Såsom anges i skäl 88 har de spanska myndigheterna uppgett att CEATF:s järnvägsring inte kommer att byggas utan kommissionens godkännande. Mot denna bakgrund anser kommissionen att det saknas skäl för ADIF att behålla lånen, eftersom de endast beviljades för detta specifika projekt. Kommissionen begär därför att de lån som beviljats till ADIF omedelbart sägs upp och återbetalas.

7. SLUTSATS

- (149) Förskottsbetalningen av bidrag och lån till ADIF från Spanien utgör stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i fördraget. Detta stöd beviljades av Spanien i strid med anmälningsskyldigheten och genomförandeförbudet i artikel 108.3 i fördraget.
- (150) Kommissionen har dragit slutsatsen att stödet är oförenligt med den inre marknaden.
- (151) Stödet ska därför återkrävas från stödmottagaren, ADIF, tillsammans med ränta.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Den offentliga finansiering som beviljats av Spanien till Administrador de Infraestructura ferroviaria (ADIF) på grundval av avtalet av den 27 december 2010 och ministerrådets beslut av den 28 juni 2013 för att uppföra CEATF, i form av lån till räntesatser som understiger marknadsräntorna och bidrag till ett sammanlagt belopp av 358 552 309 euro, utgör statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 i fördraget.

Artikel 2

Det stöd som avses i artikel 1 är olagligt eftersom det beviljades i strid med anmälningsskyldigheten och genomförandeförbudet som följer av artikel 108.3 i fördraget.

Artikel 3

Det statliga stöd som avses i artikel 1 är oförenligt med den inre marknaden.

Artikel 4

1. I den utsträckning det stöd som avses i artikel 1 har betalats ut till ADIF ska Spanien återkräva det omedelbart.
2. Det stöd som ska återkrävas ska innefatta ränta från och med den dag då stödet ställdes till ADIF:s förfogande till och med den dag det har återbetalats.
3. Räntan ska beräknas som kapitaliserad ränta enligt kapitel V i kommissionens förordning (EG) nr 794/2004 ⁽⁵⁷⁾. De belopp som ska återbetalas ska innefatta ränta från den dag då stödet ställdes till stödmottagarnas förfogande, det vill säga från och med dagen för utbetalningar av bidrag och lån tills dessa har återbetalats.
4. Spanien ska upphöra med alla utestående utbetalningar av det stöd som avses i artikel 1, med verkan från den dag då detta beslut antas.
5. Spanien ska begära uppsägning och återbetalning av de lån som beviljats till ADIF.

⁽⁵⁷⁾ Kommissionens förordning (EG) nr 794/2004 av den 21 april 2004 om genomförande av rådets förordning (EU) 2015/1589 om tillämpningsföreskrifter för artikel 108 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUT L 140, 30.4.2004, s. 1).

Artikel 5

Spanien ska säkerställa att detta beslut genomförs inom fyra månader efter den dag då detta beslut har delgetts.

Artikel 6

1. Inom två månader efter den dag då detta beslut har delgetts ska Spanien lämna följande uppgifter till kommissionen:

- a) Det totala belopp (kapital och räntor) som ska återkrävas från ADIF.
- b) En detaljerad beskrivning av de åtgärder som redan har vidtagits eller som planeras för att rätta sig efter detta beslut.
- c) Dokument som visar att ADIF har anmodats att betala tillbaka stödet.

2. Spanien ska hålla kommissionen underrättad om utvecklingen vad gäller de nationella åtgärder som har vidtagits för att genomföra detta beslut till dess att återkravet av det stöd som avses i artikel 1 har slutförts. Spanien ska på kommissionens begäran omgående lämna uppgifter om de åtgärder som redan har vidtagits eller som planeras för att rätta sig efter detta beslut. Spanien ska också lämna detaljerade upplysningar om de stödbelopp och räntebelopp som redan har återkrävts från ADIF.

Artikel 7

Detta beslut riktar sig till Konungariket Spanien.

Utfärdat i Bryssel den 25 juli 2016.

På kommissionens vägnar
Margrethe VESTAGER
Ledamot av kommissionen

AKTER SOM ANTAS AV ORGAN SOM INRÄTTATS GENOM INTERNATIONELLA AVTAL

Endast Uneces texter i original har bindande folkrättslig verkan. Dessa föreskrifters status och dagen för deras ikraftträdande bör kontrolleras i den senaste versionen av Uneces statusdokument TRANS/WP.29/343, som finns på

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29docstts.html>

Föreskrifter nr 138 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (Unece) – Enhetliga bestämmelser om godkännande av tysta vägtransportfordon med avseende på deras lägre ljudnivå [2017/71]

Dag för ikraftträdande: 5 oktober 2016

INNEHÅLL

1. Tillämpningsområde
2. Definitioner
3. Ansökan om godkännande
4. Märkningar
5. Godkännande
6. Specifikationer
7. Ändring och utökning av godkännande av en fordonstyp
8. Produktionsöverensstämmelse
9. Påföljder vid bristande produktionsöverensstämmelse
10. Slutgiltigt upphörande av produktionen
11. Övergångsbestämmelser
12. Namn- och adressuppgifter för typgodkännandemyndigheter och för de tekniska tjänster som ansvarar för att utföra godkännandeprovningar

BILAGOR

1. Meddelande
Tillägg till meddelandeformuläret (tekniskt informationsdokument)
2. Godkännandemärkets utformning
3. Metoder och instrument för att mäta det ljud som avges av motorfordon
Tillägg: Figurer och flödesscheman

1. TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Dessa föreskrifter gäller för elfordon av kategorierna M och N som kan köras i normalt driftsläge, med backväxel eller minst en framåtväxel, utan hjälp av en förbränningsmotor, med avseende på deras ljudnivå ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ I detta skede ska endast akustiska åtgärder för att undanröja problemen med låga ljudsignaler från elfordon omfattas. Efter slutförande kommer de berörda globala tekniska föreskrifterna utvidga dessa föreskrifter till att omfatta alternativa, icke-akustiska åtgärder, med beaktande av aktiva säkerhetssystem, till exempel system för detektion av gångtrafikanter. I miljöskyddssyfte fastställs i dessa föreskrifter också maximinivåer.

2. DEFINITIONER

I dessa föreskrifter gäller följande definitioner:

- 2.1 *godkännande av ett fordon*: godkännande av en fordonstyp med avseende på ljud.
- 2.2 *akustiskt fordonsvarningssystem (AVA-system)*: komponent eller grupp av komponenter installerade i fordon med det primära syftet att uppfylla kraven i dessa föreskrifter.
- 2.3 *fordonstyp*: kategori av motorfordon som inte väsentligt skiljer sig åt när det gäller följande egenskaper:
 - 2.3.1 Form och material för fordonets karosseri som påverkar den ljudnivå som avges.
 - 2.3.2 Kraftöverföringens funktion (från batterier till hjul). Utan hinder av bestämmelserna i punkt 2.3.2 får fordon som skiljer sig åt när det gäller totala utväxlingsförhållanden, batterityp eller förekomsten av en räckviddsutökare betraktas som fordon av samma typ.
 - 2.3.3 I tillämpliga fall, antalet och typerna av ljudavgivande anordningar (maskinvara) i AVA-systemet som är monterade på fordonet.
 - 2.3.4 I tillämpliga fall, placeringen av AVA-systemet i fordonet.
- 2.4 *frekvensbyte*: variation i frekvensen av AVA-systemets ljudnivå som en funktion av fordonets hastighet.
- 2.5 *elfordon*: fordon med ett framdrivningssystem som innehåller minst en elmotor eller en elektrisk motorgenerator.
 - 2.5.1 *fordon med endast eldrift (PEV)*: motorfordon med en elektrisk motor som enda framdrivningsmedel.
 - 2.5.2 *hybridelfordon (HEV)*: fordon med ett framdrivningssystem som innehåller minst en elektrisk motor eller en elektrisk motorgenerator och minst en förbränningsmotor som energiomvandlare.
 - 2.5.3 *bränslecellsfordon (FCV)*: fordon med en bränslecell och en elektrisk motor som energiomvandlare.
 - 2.5.4 *hybridbränslecellsfordon (FCHV)*: fordon med minst ett bränslelagringssystem och minst ett uppladdningsbart elenergilagringssystem som energilagringssystem.
- 2.6 *vikt i körklart skick*: vikten av fordonet utrustat med standardutrustning i enlighet med tillverkarens specifikationer med bränsletankarna fyllda till minst 90 %, inklusive förarens vikt (75 kg), vikten av bränsle och vätskor, och, om dessa är monterade, vikten av karosseri, hytt, koppling och reservhjul samt verktyg.
- 2.7 *pausfunktion*: mekanism för att tillfälligt stoppa driften av ett AVA-system.
- 2.8 *fordonets främre plan*: vertikalt plan som tangerar fordonets framkant.
- 2.9 *fordonets bakre plan*: vertikalt plan som tangerar fordonets bakkant.
- 2.10 Nedan anges beteckningar och förkortningar och den punkt där de först används.

Tabell 1

Beteckningar och förkortningar

Beteckning	Enhet	Punkt	Förklaring
ICE	—	6.2	Förbränningsmotor
AA'	—	Bilaga 3, punkt 3	Linje vinkelrät mot fordonets rörelseriktning som anger början av zonen för registrering av ljudnivå under provningen
BB'	—	Bilaga 3, punkt 3	Linje vinkelrät mot fordonets rörelseriktning som anger slutet av zonen för registrering av ljudnivå under provningen
PP'	—	Bilaga 3, punkt 3	Linje vinkelrät mot fordonets rörelseriktning som anger placering av mikrofoner
CC'	—	Bilaga 3, punkt 3	Centrumlinjen av fordonets rörelse
v_{test}	km/h	Bilaga 3, punkt 3	Fordonets provningshastighet
j	—	Bilaga 3, punkt 3	Index för en enskild provningskörning under stillastående eller med konstant hastighet
L_{reverse}	dB(A)	Bilaga 3, punkt 3	Fordonets A-viktade ljudnivå vid provning under backning
$L_{\text{crs},10}$	dB(A)	Bilaga 3, punkt 3	Fordonets A-viktade ljudnivå vid provning med konstant hastighet 10 km/h
$L_{\text{crs},20}$	dB(A)	Bilaga 3, punkt 3	Fordonets A-viktade ljudnivå vid provning med konstant hastighet 20 km/h
L_{corr}	dB(A)	Bilaga 3, punkt 2.3.2	Korrigerad av bakgrundsljud
$L_{\text{test},j}$	dB(A)	Bilaga 3, punkt 2.3.2	Den uppmätta A-viktade ljudnivå vid den j:de provningskörningen
$L_{\text{testcorr},j}$	dB(A)	Bilaga 3, punkt 2.3.2	Den uppmätta A-viktade ljudnivå vid den j:de provningskörningen, korrigerad för bakgrundsljud
L_{bgn}	dB(A)	Bilaga 3, punkt 2.3.1	A-viktad bakgrundsljudnivå
$\Delta L_{\text{bgn, p-p}}$	dB(A)	Bilaga 3, punkt 2.3.2	Intervall från lägsta till högsta värdet för den representativa A-viktade bakgrundsljudnivå under en fastställd tidsperiod
ΔL	dB(A)	Bilaga 3, punkt 2.3.2	Den uppmätta A-viktade ljudnivå vid den j:de provningskörningen minus den A-viktade bakgrundsljudnivå ($\Delta L = L_{\text{test},j} - L_{\text{bgn}}$)
v_{ref}	km/h	Bilaga 3, punkt 4	Fordonets referenshastighet som används för att beräkna andelen frekvensbyten

Beteckning	Enhet	Punkt	Förklaring
$f_{j, \text{speed}}$	Hz	Bilaga 3, punkt 4	Enda frekvens vid en given fordonshastighet per utsnitt, t.ex. $f_{1, 5}$
f_{ref}	Hz	Bilaga 3, punkt 4	Enda frekvens vid fordonets referenshastighet
f_{speed}	Hz	Bilaga 3, punkt 4	Enda frekvens vid en given fordonshastighet, t.ex. f_5
l_{veh}	m	Bilaga 3, tillägg	Fordonets längd

3. ANSÖKAN OM GODKÄNNANDE

- 3.1 Ansökan om godkännande av en fordonstyp med avseende på lägre ljudnivå ska lämnas in av tillverkaren eller av tillverkarens behöriga ombud.
- 3.2 Ansökan ska åtföljas av följande upplysningar och dokument i tre exemplar
- 3.2.1 En beskrivning av fordonstypen med avseende på de uppgifter som anges i punkt 2.3.
- 3.2.2 En beskrivning av motorn (motorerna) enligt tillägget till bilaga 1.
- 3.2.3 Om tillämpligt, en förteckning över de komponenter som utgör AVA-systemet.
- 3.2.4 Om tillämpligt, en ritning av det monterade AVA-systemet med angivande av dess placering på fordonet.
- 3.3 Vid tillämpning av punkt 2.3 ska ett enda fordon som är representativt för typen i fråga väljas ut av den tekniska tjänst som utför godkännandeprovningarna i samråd med fordonstillverkaren.
- 3.4 Innan typgodkännande beviljas ska typgodkännandemyndigheten förvissa sig om att tillfredsställande åtgärder vidtagits för att säkerställa effektiv kontroll av produktionsöverensstämmelsen.

4. MÄRKNINGAR

- 4.1 Komponenterna i AVA-systemet ska (i förekommande fall) vara försedda med följande:
- 4.1.1 Handelsnamn eller varumärke för tillverkaren av komponenterna.
- 4.1.2 Ett tilldelat identifieringsnummer.
- 4.2 Märkningarna ska vara lätt läsbara och outplånliga.

5. GODKÄNNANDE

- 5.1 Typgodkännande ska endast beviljas om fordonstypen uppfyller kraven i punkterna 6 och 7.
- 5.2 Varje godkänd typ ska tilldelas ett godkännandenummer, vars två första siffror, för närvarande 00 för ändringsserie 00, anger den ändringsserie (innehållande de senaste större tekniska ändringarna av föreskrifterna) som gäller vid tidpunkten för utfärdandet av godkännandet. En och samma part i överenskommelsen får inte tilldela en annan fordonstyp samma nummer.
- 5.3 Ett meddelande om beviljat, ej beviljat, utökat eller återkallat godkännande eller om slutgiltigt upphörande av produktionen av en fordonstyp enligt dessa föreskrifter ska lämnas till de parter i överenskommelsen som tillämpar dessa föreskrifter, med hjälp av ett formulär som överensstämmer med mallen i bilaga 1 till dessa föreskrifter.

- 5.4 Varje fordon som överensstämmer med en fordonstyp som godkänts enligt dessa föreskrifter ska på ett väl synligt och lättåtkomligt ställe som anges i formuläret vara märkt med ett internationellt godkännandemärke bestående av följande:
- 5.4.1 En cirkel som omger bokstaven E, följt av det särskiljande numret för det land som beviljat godkännandet.
- 5.4.2 Numret på dessa föreskrifter följt av bokstaven R, ett bindestreck och godkännandenumret till höger om den cirkel som föreskrivs i punkt 5.4.1.
- 5.5 Om fordonet överensstämmer med en fordonstyp som godkänts enligt en eller flera av de övriga föreskrifter som är fogade till överenskommelsen i det land som beviljat godkännande enligt dessa föreskrifter, behöver den symbol som föreskrivs i punkt 5.4.1 inte upprepas. I så fall ska föreskrifternas nummer, godkännandenummer och tilläggsymboler för alla de föreskrifter enligt vilka godkännande har beviljats i det land som beviljat godkännandet enligt dessa föreskrifter anges i kolumner till höger om den symbol som föreskrivs i punkt 5.4.1.
- 5.6 Godkännandemärket ska vara lätt läsbart och outplånligt.
- 5.7 Godkännandemärket ska placeras nära eller på den skylt med fordonsdata som tillverkaren anbringat.
- 5.8 I bilaga 2 till dessa föreskrifter ges exempel på godkännandemärkenas utformning.

6. SPECIFIKATIONER

6.1 Allmänna specifikationer

Vid tillämpningen av dessa föreskrifter ska fordonet ska uppfylla följande krav:

6.2 Akustiska egenskaper

Det ljud som avges från den fordonstyp som lämnats in för godkännande ska mätas med de metoder som beskrivs i bilaga 3 till dessa föreskrifter.

Hastighetsintervallet under drift är högre än 0 km/h upp till och med 20 km/h.

Om ett fordon som inte är utrustat med ett AVA-system uppfyller de totala nivåer som anges i tabell 2 med en marginal på +3 dB(A), gäller inte specifikationerna för tredjedels oktavband och frekvensbyte.

6.2.1 Provningshastighet

6.2.1.1 Hastigheten under godkännandeprovningsarna är 10 och 20 km/h.

6.2.1.2 När fordonet provas i enlighet med punkt 3.3.2 i bilaga 3 ska det avge ett ljud som uppfyller följande kriterier:

- a) En lägsta ljudnivå vid den aktuella provningshastigheten enligt tabell 2 i punkt 6.2.8.
- b) Omfattar minst två av de tredjedels oktavbanden enligt tabell 2 i punkt 6.2.8. Minst ett av dessa band ska ligga under eller inom tredjedels oktavbandet för 1 600 Hz.
- c) Har en minimiljudnivå i de valda banden vid den aktuella provningshastigheten enligt kolumn 3 eller 4 i tabell 2 i punkt 6.2.8.

6.2.1.3 Om ett fordon provas enligt punkt 3.3.2 i bilaga 3 under tio på varandra följande gånger inom en mätomgång utan att en giltig mätning kan registreras eftersom fordonets förbränningsmotor förblir aktiv eller startar om och stör mätningarna ska fordonet undantas från denna provning.

6.2.2 Provning under backning

6.2.2.1 Vid provning enligt villkoren i punkt 3.3.3 i bilaga 3 ska fordonet avge ett ljud som har en lägsta total ljudnivå enligt kolumn 5 i tabell 2 i punkt 6.2.8.

6.2.2.2 Om ett fordon provas enligt punkt 3.3.3 i bilaga 3 under tio på varandra följande gånger inom en mätomgång utan att en giltig mätning kan registreras eftersom fordonets förbränningsmotor förblir aktiv eller startar om och stör mätningarna ska fordonet undantas från denna provning.

6.2.3 Frekvensbyte för att markera acceleration och retardation

6.2.3.1 Syftet med frekvensbyte är att akustiskt informera trafikanter om ändringen av fordonets hastighet.

6.2.3.2 När fordonet provas i enlighet med punkt 4 i bilaga 3 ska minst en ton inom det frekvensområde som anges i punkt 6.2.8 som avges av fordonet variera i förhållande till hastigheten inom varje enskilt utväxlingsförhållande med i genomsnitt minst 0,8 % per 1 km/h i hastighetsintervallet 5–20 km/h vid körning framåt. Vid fler än ett frekvensbyte behöver endast ett frekvensbyte uppfylla kraven.

6.2.4 Ljud vid stillastående

Fordonet får avge ett ljud när det står stilla.

6.2.5 Ljud som kan väljas av föraren

Fordonstillverkaren får ange alternativa ljud som kan väljas av föraren. Vart och ett av dessa ljud ska uppfylla kraven och godkännas enligt bestämmelserna i punkterna 6.2.1–6.2.3.

6.2.6 Pausfunktion

Tillverkaren får installera en funktion för tillfällig avaktivering av AVA-systemet. Varje annan avaktiveringsfunktion som inte överensstämmer med specifikationen nedan är förbjuden.

6.2.6.1 Funktionen ska placeras så att den kan manövreras av föraren från dennes normala körställning.

6.2.6.2 När pausfunktionen är aktiverad ska upphävandet av AVA-systemet tydligt indikeras för föraren.

6.2.6.3 AVA-systemet ska återaktiveras när fordonet startas efter varje avstängning.

6.2.6.4 Information i fordonets instruktionsbok

Om en pausfunktion finns installerad ska tillverkaren informera fordonets ägare om funktionens verkan (t.ex. i fordonets instruktionsbok):

”Det akustiska fordonsvarningssystemets pausfunktion får endast användas om det är uppenbart att det inte är nödvändigt att avge varningsljud i det omgivande området och det är säkerställt att det inte finns några fotgängare inom kort avstånd.”

6.2.7 Specifikationer för högsta ljudnivå för AVA-systemet.

När det provas enligt punkt 3.3.2 i bilaga 3 får ett fordon som är utrustat med ett AVA-system inte avge en total ljudnivå som överstiger 75 dB(A) vid körning framåt ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Den högsta totala ljudnivån på 75 dB(A) uppmätt på ett avstånd av 2 m motsvarar en total ljudnivå på 66 dB(A) uppmätt på ett avstånd av 7,5 m. Gränsvärdet 66 dB(A) på ett avstånd av 7,5 m är det lägsta tillåtna maxvärdet i föreskrifter enligt 1958 års överenskommelse.

6.2.8 Minimiljudnivåer

Den ljudnivå som uppmätts i enlighet med bestämmelserna i bilaga 3 till dessa föreskrifter ska, matematiskt avrundad till närmaste heltal, minst uppnå följande värden:

Tabell 2

Krav på minsta ljudnivå i dB(A)

Frekvens i Hz		Provning med konstant hastighet, punkt 3.3.2 (10 km/h)	Provning med konstant hastighet, punkt 3.3.2 (20 km/h)	Provning vid backning, punkt 3.3.3
Kolumn 1	Kolumn 2	Kolumn 3	Kolumn 4	Kolumn 5
Totalt		50	56	47
Tredjedels oktavband	160	45	50	
	200	44	49	
	250	43	48	
	315	44	49	
	400	45	50	
	500	45	50	
	630	46	51	
	800	46	51	
	1 000	46	51	
	1 250	46	51	
	1 600	44	49	
	2 000	42	47	
	2 500	39	44	
	3 150	36	41	
	4 000	34	39	
	5 000	31	36	

7. ÄNDRING OCH UTÖKNING AV GODKÄNNANDE AV EN FORDONSTYP

7.1 Varje ändring av fordonstypen ska anmälas till den typgodkännandemyndighet som utfärdade typgodkännandet. Typgodkännandemyndigheten får då antingen

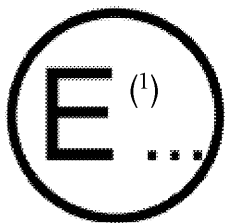
7.1.1 anse att ändringarna sannolikt inte får någon ogynnsam effekt och att fordonet i varje fall fortfarande uppfyller kraven, eller

- 7.1.2 begära ytterligare en provningsrapport från den tekniska tjänst som ansvarar för provningarna.
- 7.2 De parter i överenskommelsen som tillämpar dessa föreskrifter ska med hjälp av det förfarande som anges i punkt 5.3 underrättas om godkännande beviljats eller ej beviljats med angivande av ändringarna.
- 7.3 Den typgodkännandemyndighet som utfärdar utökningen av godkännandet ska tilldela varje sådan utökning ett serienummer och informera de andra parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar dessa föreskrifter, med hjälp av ett formulär som överensstämmer med mallen i bilaga 1 till dessa föreskrifter.
8. PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE
- Förfarandena för kontroll av produktionsöverensstämmelse ska överensstämma med dem som fastställs i tillägg 2 till överenskommelsen (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), med följande krav:
- 8.1 Fordon som är godkända enligt dessa föreskrifter ska vara tillverkade så att de överensstämmer med den godkända typen och uppfyller kraven i punkt 6.2.
- 8.2 Den myndighet som beviljat typgodkännandet får när som helst granska de metoder för kontroll av överensstämmelse som tillämpas vid varje produktionsanläggning. I normalfallet ska sådan granskning ske en gång vartannat år.
9. PÅFÖLJDER VID BRISTANDE PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE
- 9.1 Ett godkännande som beviljats för en fordons typ enligt dessa föreskrifter får återkallas om kraven ovan inte uppfylls.
- 9.2 Om en av de parter i överenskommelsen som tillämpar dessa föreskrifter återkallar ett godkännande som den tidigare har beviljat ska den omedelbart rapportera detta till övriga parter i överenskommelsen som tillämpar dessa föreskrifter, med hjälp av ett formulär som överensstämmer med mallen i bilaga 1 till dessa föreskrifter.
10. SLUTGILTIGT UPPHÖRANDE AV PRODUKTIONEN
- En innehavare av ett godkännande som slutgiltigt upphör med sin produktion av en fordons typ som godkänts enligt dessa föreskrifter ska underrätta den myndighet som beviljade godkännandet om detta. Myndigheten ska då rapportera detta till de övriga parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar dessa föreskrifter, med hjälp av ett formulär som överensstämmer med mallen i bilaga 1 till dessa föreskrifter.
11. ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER
- Till och med den 30 juni 2019 får ISO 10844:1994 tillämpas som alternativ till ISO 10844:2014 för kontroll av provbanans överensstämmelse enligt beskrivningen i punkt 2.1.2 i bilaga 3 till dessa föreskrifter.
12. NAMN- OCH ADRESSUPPGIFTER FÖR TYPGODKÄNNANDEMYNDIGHETER OCH FÖR DE TEKNISKA TJÄNSTER SOM ANSVARAR FÖR ATT UTFÖRA GODKÄNNANDEPROVNINGAR
- De parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar dessa föreskrifter ska meddela Förenta nationernas sekretariat namn- och adressuppgifter för de tekniska tjänster som ansvarar för godkännandeprovningarna och för de typgodkännandemyndigheter som beviljar godkännande och till vilka meddelanden om beviljat, utökat, ej beviljat eller återkallat godkännande som utfärdats i andra länder ska sändas.
-

BILAGA 1

MEDDELANDE

(Maximiformat: A4 (210 × 297 mm))



utfärdat av: Myndighetens namn

.....

.....

.....

Om ⁽²⁾

beviljat godkännande

utökat godkännande

ej beviljat godkännande

återkallat godkännande

slutgiltigt upphörande av produktionen

av en fordonstyp med avseende på dess ljudnivå i enlighet med föreskrifter nr 138.

Godkännande nr Utökning nr

AVSNITT I

- 0.1 Fabrikat (tillverkarens handelsnamn)
- 0.2 Fordonstyp
- 0.3 Typidentifikationsmärkning, om sådan finns på fordonet ⁽³⁾
- 0.3.1 Märkningens placering
- 0.4 Fordonskategori ⁽⁴⁾
- 0.5 Framdrivningssätt (PEV/HEV/FCV/FCHV)
- 0.6 Tillverkarens företagsnamn och adress
- 0.7 Namn på och adresser till monteringsanläggningar
- 0.8 Namn på och adress till tillverkarens eventuella ombud

AVSNITT II

1. Ytterligare information (om tillämpligt): se addendum
 2. Teknisk tjänst som ansvarar för att utföra provningarna
 3. Datum för provningsrapporten
 4. Nummer på provningsrapporten
 5. Eventuella anmärkningar: se addendum
 6. Ort
 7. Datum
 8. Underskrift
 9. Skäl till utökningar
- Bilagor:
- Informationsunderlag
- Provningsrapporter

Addendum till meddelandeformuläret nr ...

Teknisk information

- 0. Allmänt
- 0.1 Fabrikat (tillverkarens handelsnamn)
- 0.2 Typidentifikationsmärkning, om sådan finns på fordonet ⁽⁵⁾
- 0.2.1 Märkningens placering
- 0.3 Fordonskategori ⁽⁶⁾
- 0.4 Tillverkarens företagsnamn och adress
- 0.5 Namn på och adress till tillverkarens eventuella ombud
- 0.6 Namn på och adresser till monteringsanläggningar
- 1. Övriga uppgifter
- 1.1 Motor
- 1.1.1 Framdrivningssätt (PEV/HEV/FCV/FCHV)
- 1.1.2 Tillverkare av motorn
- 1.1.3 Tillverkarens motorkod
- 1.2 Beskrivning av AVA-systemet (om tillämpligt)
- 1.2.1 Pausfunktion (ja/nej)
- 1.2.2 Ljud vid stillastående (ja/nej)
- 1.2.3 Antal ljud som kan väljas av föraren (1/2/3/...)
- 2. Provningsresultat
- 2.1 Ljudnivå för fordon i rörelse: dB(A) vid 10 km/h
- 2.2 Ljudnivå för fordon i rörelse: dB(A) vid 20 km/h
- 2.3 Ljudnivå för fordon i rörelse: dB(A) vid backning
- 2.4 Frekvensbyte % /km/h
- 3. Anmärkningar

Tekniskt informationsdokument ⁽⁷⁾

- 0. Allmänt
- 0.1 Fabrikat (tillverkarens handelsnamn)
- 0.2 Typ
- 0.3 Typidentifikationsmärkning, om sådan finns på fordonet ⁽⁸⁾
- 0.3.1 Märkningens placering
- 0.4 Fordonskategori ⁽⁹⁾
- 0.5 Tillverkarens företagsnamn och adress
- 0.6 Namn på och adress till tillverkarens eventuella ombud
- 0.8 Namn på och adresser till monteringsanläggningar
- 1. Allmänna uppgifter om fordonets konstruktion
- 1.1 Fotografier och/eller ritningar av ett representativt fordon
- 1.3 Antal axlar och hjul ⁽¹⁰⁾
- 1.3.3 Drivaxlar (antal, placering, koppling till andra axlar)
- 1.6 Motorers placering och montering
- 2. Vikter och mått ⁽¹¹⁾ (i kg och mm) (hänvisa till ritning i tillämpliga fall)
- 2.4 Fordonets totala mått

2.4.1	För chassier utan karosseri
2.4.1.1	Längd
2.4.1.2	Bredd
2.4.2	För chassi med karosseri
2.4.2.1	Längd
2.4.2.2	Bredd
2.6	Vikt i körklart skick
	minsta och högsta.....
3.	Motor ⁽¹²⁾
3.1	Tillverkare av motorn
3.1.1	Tillverkarens motorkod (enligt märkning på motorn eller andra identifieringssätt)
3.3	Elektrisk motor
3.3.1	Typ (lindning, magnetisering)
3.4	Kombination av förbrännings- och elmotorer
3.4.4	Elektrisk motor (beskriv varje typ av elektrisk motor separat)
3.4.4.1	Fabrikat
3.4.4.2	Typ
3.4.4.3	Högsta effekt: kW
6.	Hjulupphängning
6.6	Däckdimension
6.6.2	Övre och undre gräns för däckens rullningsradier
6.6.2.1	Axel 1
6.6.2.2	Axel 2
6.6.2.3	Axel 3
6.6.2.4	Axel 4
etc.	
9.	Karosseri
9.1	Typ av kaross
9.2	Material samt konstruktionsmetod
12.	Övrigt
12.5	Uppgifter om material och komponenter som påverkar fordonets avgivande av ljud (om dessa inte omfattas av andra poster)
17.	AVA-system (i tillämpliga fall)
17.1	Typ av AVA-system (högtalare...)
17.1.1	Fabrikat
17.1.2	Typ
17.1.3	Geometriska egenskaper (inre längd och diameter)
17.2	Följande handlingar bifogas detta meddelande
17.2.1	Ritningar av monteringsfästen för de anordningar som avger ljud.

17.2.2 Ritningar och diagram som visar placeringen av monteringsfästen och egenskaper hos de konstruktionsdelar på vilka de är monterade.

17.2.3 Översikter över fordonets front och det utrymme där anordningen är placerad och beskrivning av komponenternas material.

Namn-teckning:

Befattning:

Datum:

⁽¹⁾ Särskiljande nummer för det land som beviljat/utökat/ej beviljat/återkallat godkännandet (se bestämmelserna om godkännande i föreskrifterna).

⁽²⁾ Stryk det som inte är tillämpligt.

⁽³⁾ Om typidentifikationen innehåller tecken som inte är relevanta för beskrivningen av de fordonstyper som omfattas av typgodkännandeintyget ska dessa tecken ersättas av symbolen ? i dokumentationen (t.ex. ABC??123??).

⁽⁴⁾ Enligt definitionen i R.E. 3.

⁽⁵⁾ Om typidentifikationen innehåller tecken som inte är relevanta för beskrivningen av de fordonstyper som omfattas av typgodkännandeintyget ska dessa tecken ersättas av symbolen ? i dokumentationen (t.ex. ABC??123??).

⁽⁶⁾ Enligt definitionen i R.E. 3.

⁽⁷⁾ Tillverkare får automatiskt skapa detta tekniska informationsdokument genom att välja de relevanta posterna från den gemensamt överenskomna matrisen. Dessa poster kommer att finnas med i det tekniska informationsdokumentet med samma nummer som i matrisen. Således behöver inte numreringen av posterna i det tekniska informationsdokumentet nödvändigtvis vara sammanhängande.

⁽⁸⁾ Om typidentifikationen innehåller tecken som inte är relevanta för beskrivningen av de fordonstyper som omfattas av typgodkännandeintyget ska dessa tecken ersättas av symbolen ? i dokumentationen (t.ex. ABC??123??).

⁽⁹⁾ Enligt definitionen i R.E. 3.

⁽¹⁰⁾ Endast i syfte att definiera terränggående fordon.

⁽¹¹⁾ a) Standarden ISO 612:1978 – Bilar – Mått för bilar och släpfordon – Terminologi.

b) I de fall det finns en version med vanlig hytt och en annan med sovhytt, ska båda uppsättningarna av vikter och mått anges.

c) Valfri utrustning som påverkar fordonets mått ska specificeras.

⁽¹²⁾ Upprepa uppgifterna i fråga om fordon som kan drivas med bensin, diesel e.d. eller även i kombination med ett annat bränsle. I fråga om icke konventionella motorer eller system ska tillverkaren tillhandahålla uppgifter som motsvarar de som anges här.

BILAGA 2

GODKÄNNANDEMÄRKETS UTFORMNING

MALL A

(se punkt 5.4 i dessa föreskrifter)



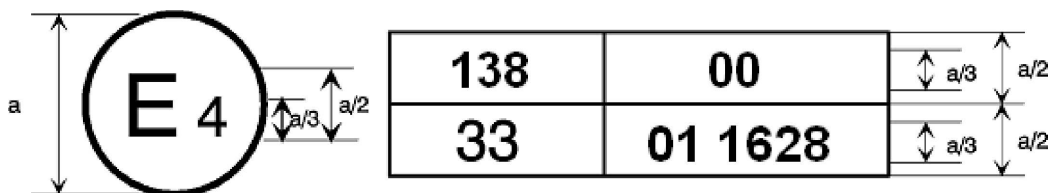
a = 8 mm min.

Godkännandemärket ovan fäst på ett fordon visar att fordonstypen i fråga har godkänts med avseende på dess ljudnivå i Nederländerna (E 4) enligt föreskrifter nr 138 med godkännandenummer 002439.

De två första siffrorna i godkännandenumret visar att godkännandet beviljats enligt föreskrifter nr 138 i deras ursprungliga lydelse.

MALL B

(se punkt 5.5 i dessa föreskrifter)



a = 8 mm min.

Godkännandemärket ovan fäst på ett fordon visar att fordonstypen i fråga har godkänts i Nederländerna (E 4) enligt föreskrifterna nr 138 och 33 ⁽¹⁾. Godkännandenumren visar att föreskrifter nr 138 gällde i sin ursprungliga lydelse och att föreskrifter nr 33 innehöll ändringsserie 01 vid tidpunkten för respektive godkännande.

⁽¹⁾ Det andra numret ges endast som exempel.

BILAGA 3

METODER OCH INSTRUMENT FÖR ATT MÄTA DET LJUD SOM AVGES AV MOTORFORDON

1. MÄTUTRUSTNING

1.1 Instrument för akustiska mätningar

1.1.1 Allmänt

Den apparat som används för mätning av ljudnivå ska vara en ljudnivåmätare eller motsvarande system för mätning som uppfyller kraven för klass 1-instrument (inbegripet det rekommenderade vindskyddet, om sådant används). Dessa krav finns beskrivna i IEC 61672-1:2013.

Hela mätsystemet ska kontrolleras med en ljudkalibrator som uppfyller kraven för ljudkalibratorer av klass 1 enligt IEC 60942:2003.

Mätningar ska utföras med tidsviktningen F hos instrumentet för akustiska mätningar och med frekvensviktningen A som också beskrivs i IEC 61672-1:2013. När ett system används där en periodisk övervakning av den A-viktade ljudnivå ingår ska avläsningar göras med ett tidsintervall som inte överstiger 30 ms.

Om mätningar utförs för tredjedels oktavband ska utrustningen uppfylla alla krav i IEC 61260-1:2014, klass 1. Om mätningar utförs för frekvensbyten ska det digitala inspelningssystemet ha minst 16 bitars kvantisering. Provtagningsfrekvensen och det dynamiska mätområdet ska vara lämpliga för den signal som är av intresse.

Instrumenten ska underhållas och kalibreras i enlighet med instrumenttillverkarens anvisningar.

1.1.2 Kalibrering

I början och slutet av varje mätomgång ska hela systemet för akustisk mätning kontrolleras med en ljudkalibrator som uppfyller kraven för ljudkalibratorer enligt punkt 1.1.1. Skillnaden mellan avläsningarna ska utan någon ytterligare justering vara högst 0,5 dB(A). Om detta värde överskrids ska de mätresultat som erhållits efter föregående tillfredsställande kontroll förkastas.

1.1.3 Överensstämmelse med kraven

Kontroll av att ljudkalibratoren överensstämmer med kraven i IEC 60942:2003 ska göras en gång om året. Kontroll av att instrumentsystemet överensstämmer med kraven i IEC 61672-3:2013 ska göras minst vartannat år. All provning av överensstämmelse ska utföras av ett laboratorium som är behörigt att utföra kalibreringar som är spårbara till tillämpliga standarder.

1.2 Instrument för hastighetsmätningar

Fordonets hastighet på väg ska mätas med instrument som uppfyller specificerade gränsvärden med en noggrannhet på minst $\pm 0,5$ km/h, om utrustning för kontinuerlig mätning används.

Om oberoende hastighetsmätningar används vid provningen ska instrumenten i fråga uppfylla specificerade gränsvärden med en noggrannhet på minst $\pm 0,2$ km/h.

1.3 Meteorologiska instrument

De meteorologiska instrument som används för att övervaka miljöförhållandena under provningen ska ha följande specifikationer:

- a) ± 1 °C eller mindre för utrustning för mätning av temperatur.
- b) $\pm 1,0$ m/s för utrustning för mätning av vindhastighet.
- c) ± 5 hPa för utrustning för mätning av barometertryck.
- d) ± 5 % för utrustning för mätning av relativ fuktighet.

2. AKUSTISK MILJÖ, METEOROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN OCH BAKGRUNDSLJUD

2.1 Provningsplats

2.1.1 Allmänt

Specifikationerna för provningsplatsen ger den nödvändiga akustiska miljön för att utföra de fordonsprovningar som anges i dessa föreskrifter. Testmiljöer utomhus och inomhus som uppfyller specifikationerna i dessa föreskrifter ger likvärdiga akustiska miljöer och ger resultat som är likvärdiga.

2.1.2 Provning utomhus

Provningsplatsen ska i stort sett vara plan. Provningsbanans yta och konstruktion ska uppfylla kraven i ISO 10844:2014.

Det får inte finnas några stora ljudreflekterande föremål såsom staket, klippor, broar eller byggnader inom en radie av 50 m från banans mittpunkt. Provningsbanan och provningsplatsens yta ska vara torra och fria från absorberande material såsom pudersnö eller löst avfall.

I närheten av mikrofonerna får det inte finnas något hinder som kan påverka det akustiska fältet och ingen person får befinna sig mellan mikrofonen och ljudkällan. Den som kontrollerar mätaren ska vara placerad så att denne inte påverkar mätaravläsningen. Mikrofonerna ska vara placerade enligt figur 1.

2.1.3 Halvekofri och ekofri provning inomhus

I denna punkt anges de villkor som gäller när ett fordon provas antingen i ett läge som motsvarar körning på väg med alla system i funktion eller i ett läge där endast AVA-systemet är i funktion.

Provningsanläggningen ska uppfylla kraven i ISO 26101:2012 med följande kriterier och krav som lämpar sig för denna provningsmetod.

Utrymmet som ska anges som halvekofritt definieras enligt figur 3.

För att bestämma det halvekofria utrymmet ska följande kontroll göras:

- a) Ljudkällan ska placeras på golvet i mitten av det utrymme som anses ekofritt.
- b) Ljudkällan ska avge ett bredbandsunderlag för mätning.
- c) Kontrollen ska genomföras i tredjedels oktavband.
- d) Mikrofonerna ska vid kontrollen vara placerade på en linje från ljudkällan till varje mikrofonposition som används för mätningarna enligt dessa föreskrifter såsom visas i figur 3. Detta kallas vanligen mikrofontvärnsnitt.
- e) Minst tio punkter ska användas för utvärdering av mikrofontvärnsnittet.
- f) De tredjedels oktavband som används för att fastställa det halvekofria utrymmet ska definieras så att de täcker det spektrum som är av intresse.

Provningsanläggningen ska ha en gränshärsfrekvens, enligt definitionen i ISO 26101:2012, som är lägre än den lägsta frekvens som är av intresse. Den lägsta frekvens som är av intresse är den frekvens under vilken det inte finns någon signal som är relevant för mätning av ljudnivån hos det fordon som provas.

I närheten av mikrofonerna får det inte finnas något hinder som kan påverka det akustiska fältet och ingen person får befinna sig mellan mikrofonen och ljudkällan. Den som kontrollerar mätaren ska vara placerad så att denne inte påverkar mätaravläsningen. Mikrofonerna ska vara placerade enligt figur 2.

2.2 Meteorologiska förhållanden

Meteorologiska förhållanden anges för att tillhandahålla ett område av normala driftstemperaturer och för att förhindra onormala avläsningar på grund av extrema miljöförhållanden.

Värden för temperatur, relativ fuktighet och barometertryck ska registreras under mätintervallet.

De meteorologiska instrumenten ska leverera data som är representativa för provningsplatsen och ska vara placerade intill provningsområdet på en höjd som är representativ för höjden på den mikrofon som används för mätningarna.

Mätningarna ska göras när omgivningsluftens temperatur är mellan 5 och 40 °C.

Omgivningstemperaturen får med nödvändighet begränsas till ett smalare intervall så att alla de funktioner som kan minska fordonsljudet (t.ex. start/stopp, hybriddrift, batteridrift, bränslecellsdrift) kan användas enligt tillverkarens specifikationer.

Provningarna får inte utföras om vindhastigheten, inbegripet vindbyar, på mikrofonhöjden under mätintervallet överstiger 5 m/s.

2.3 Bakgrundsljud

2.3.1 Mätkriterier för A-viktad ljudnivå

Bakgrunds- eller omgivningsljud ska mätas under minst 10 s. Ett utsnitt på 10 s från dessa mätningar ska användas för att beräkna det rapporterade bakgrundsljudet, med säkerställande att utsnittet på 10 s är representativt för bakgrundsljudet utan transienta störningar. Mätningarna ska göras med samma mikrofoner och mikrofonplaceringar som under provningen.

Vid provning i en anläggning inomhus ska ljudet från rullbänken, chassidynamometern eller annan provningsutrustning utan att fordonet installerats eller finns på plats, inklusive det ljud som orsakas av lufthantering och fordonskylning, rapporteras som bakgrundsljud.

Den registrerade högsta A-viktade ljudnivån från båda mikrofonerna under utsnittet på 10 s ska rapporteras som bakgrundsljudet, L_{bgn} , för både vänster och höger mikrofon.

För varje utsnitt på 10 s vid varje mikrofon ska intervallet från högsta till lägsta värdet för bakgrundsljudet, $\Delta L_{bgn, p-p}$, rapporteras.

Det frekvensspektrum för tredjedels oktaver som motsvarar den rapporterade högsta nivån för bakgrundsljudet vid mikrofonen med högsta bakgrundsljud ska rapporteras.

Flödesschemat i figur 4 i tillägget till denna bilaga fungerar som hjälpmedel vid mätning och rapportering av bakgrundsljud.

2.3.2 Korrektionskriterier för mätning av fordonets A-viktade ljudnivå

Beroende på nivån och intervallet från högsta till lägsta värdet för den representativa A-viktade bakgrundsljudnivån under en fastställd tidsperiod, ska det uppmätta j :de provningsresultatet under ett provningsförhållande, $L_{test,j}$, korrigeras enligt tabellen nedan för att erhålla ljudnivån korrigerad för bakgrundsljud $L_{testcorr,j}$. Om inte annat anges så är $L_{testcorr,j} = L_{test,j} - L_{corr}$.

Korrekationer för bakgrundsljud av mätningar är endast giltiga om intervallet från högsta till lägsta A-viktade bakgrundsljudnivåer är högst 2 dB(A).

I samtliga fall där intervallet från högsta till lägsta bakgrundsljud är högre än 2 dB(A) ska den högsta nivån för bakgrundsljudet vara 10 dB(A) eller mer under den uppmätta nivån. När intervallet från högsta till lägsta bakgrundsljud är högre än 2 dB(A) och bakgrundsljudnivån är mindre än 10 dB(A) under den uppmätta nivån är någon giltig mätning inte möjlig.

Tabell 3

Korrigerings för bakgrundsljud vid mätning av fordonets A-viktade ljudnivå

Korrigerings för bakgrundsljud		
Intervallet från högsta till lägsta värdet för den representativa A-viktade bakgrundsljudnivån under en fastställd tidsperiod $\Delta L_{\text{bgn, p-p}}$ i dB(A)	Ljudnivå vid det j:e provningsresultatet minus bakgrundsljudnivån $\Delta L = L_{\text{test, j}} - L_{\text{bgn}}$ i dB(A)	Korrigerings i dB(A) L_{corr}
—	$\Delta L \geq 10$	ingen korrektion behövs
≤ 2	$8 \leq \Delta L < 10$	0,5
	$6 \leq \Delta L < 8$	1,0
	$4,5 \leq \Delta L < 6$	1,5
	$3 \leq \Delta L < 4,5$	2,5
	$\Delta L < 3$	ingen giltig mätning kan rapporteras

Om en ljudtopp som uppenbarligen inte är typisk för den allmänna ljudnivån observeras ska mätningen förkastas.

Flödesschemat i figur 4 i tillägget till denna bilaga fungerar som hjälpmedel för kriterier vid korrigerings av mätningar.

2.3.3 Krav för bakgrundsljud vid analys i tredjedels oktavband

Vid analys i tredjedels oktavband enligt dessa föreskrifter ska bakgrundsljudnivån i varje tredjedels oktavband av intresse, analyserad enligt punkt 2.3.1, vara minst 6 dB(A) lägre än den uppmätta ljudnivån av det fordon eller det AVA-system som provas i varje tredjedels oktavband av intresse. Den A-viktade bakgrundsljudnivån ska vara minst 10 dB(A) under den uppmätta ljudnivån av det fordon eller det AVA-system som provas.

Bakgrundskompensation är inte tillåten vid mätningar i tredjedels oktavband.

Flödesschemat i figur 6 i tillägget till denna bilaga fungerar som hjälpmedel för krav för bakgrundsljud vid analys i tredjedels oktavband.

3. FÖRFARANDE FÖR PROVNING AV FORDONS LJUDNIVÅ

3.1 Mikrofonplaceringar

På provningsbanan eller i en provningsanläggning inomhus ska avståndet från mikrofonplaceringarna på mikrofonlinjen PP' till den vinkelräta referenslinjen CC' enligt figur 1 och 2 vara $2,0 \pm 0,05$ m.

Mikrofonerna ska vara placerade $1,2 \pm 0,02$ m över marknivån. Referensriktningen för frifältsförhållanden enligt IEC 61672-1:2013 ska vara vågrät och riktad vinkelrätt mot linjen CC' som motsvarar fordonets körsträcka.

3.2 Fordonets beskaflenhet

3.2.1 Allmänna villkor

För att uppfylla kraven i denna förordning ska fordonet vara representativt för fordon som ska släppas ut på marknaden enligt tillverkarens specifikationer i samråd med den tekniska tjänsten.

Mätningarna ska göras utan släpfordon utom för icke-separerbara fordon.

För hybridfordon och hybridbränslecellsfordon ska provningen utföras i det mest energieffektiva läget för att undvika att förbränningsmotorn återstartar, t.ex. ska alla system för audio, underhållning, kommunikation och navigering vara avstängda.

Innan mätningarna påbörjas ska fordonet försättas i normalt driftsförhållande.

3.2.2 Batteriets laddningstillstånd

Om så utrustade ska framdrivningsbatterier vara tillräckligt högt laddade för att kunna driva alla viktiga funktioner enligt tillverkarens specifikationer. Framdrivningsbatterier ska ha en komponenttemperatur inom det intervall som gör det möjligt att driva alla viktiga funktioner som kan minska avgivandet av fordonsljud. Varje annan typ av uppladdningsbart energilagringssystem ska vara funktionsklar under provningen.

3.2.3 Multimodal drift

Om fordonet är utrustat med flera driftslägen som föraren kan välja mellan, ska det läge som ger det lägsta ljudet under provningsförhållanden enligt punkt 3.3 väljas.

Om fordonet har flera driftslägen som väljs automatiskt av fordonet är det tillverkarens ansvar att bestämma det korrekta provningssättet för att uppnå den lägsta ljudnivån.

I de fall det inte är möjligt att fastställa det driftsläge som ger den lägsta ljudnivån ska alla lägen provas och det läge som ger det lägsta provningsresultatet användas för att rapportera om fordonets avgivande av ljud i enlighet med dessa föreskrifter.

3.2.4 Fordonets provningsvikt

Mätningarna ska göras på fordon med vikt i körklart skick med en tillåten avvikelse på 15 %.

3.2.5 Val av däck och deras beskaflenhet

De däck som är monterade på fordonet vid provning ska väljas av fordonstillverkaren och motsvara en av de däckstorlekar och typer som fordonstillverkaren rekommenderar för fordonet.

Däcken ska pumpas till det tryck som rekommenderas av fordonstillverkaren för fordonets provningsvikt.

3.3 Driftsförhållanden

3.3.1 Allmänt

För varje driftsförhållande kan fordonet provas antingen inomhus eller utomhus.

För provningar med konstant hastighet och under backning får fordonet provas antingen i rörelse eller under simulerade driftsförhållanden. Vid simulerad körning ska signaler ges till fordonet för att simulera faktisk drift.

Om fordonet är utrustat med en förbränningsmotor ska denna vara avstängd.

3.3.2 Provningar med konstant hastighet

Dessa provningar ska utföras med fordonet i rörelse framåt eller med fordonshastigheten simulerad genom en extern signal till AVA-systemet med fordonet stillastående.

3.3.2.1 Provningar med konstant hastighet under rörelse framåt

För ett fordon som provas i en anläggning utomhus ska fordonets mittlinje följa linjen CC' så nära som möjligt med den konstanta hastigheten v_{test} under hela provningen. Fordonets främre plan ska passera linjen AA' vid provningens början och fordonets bakre plan ska passera linjen BB' vid provningens slut i enlighet med figur 1a. Ett släpfordon som inte lätt kan separeras från dragfordonet ska inte beaktas vid korsandet av linjen BB'.

Ett fordon som provas i en anläggning inomhus ska placeras med det främre planet på linjen PP' i enlighet med figur 2a. Fordonet ska hålla den konstanta provningshastigheten v_{test} under minst 5 s.

För provning med en konstant hastighet på 10 km/h ska provningshastigheten v_{test} vara 10 ± 2 km/h.

För provning med en konstant hastighet på 20 km/h ska provningshastigheten v_{test} vara 20 ± 1 km/h.

För fordon med automatisk transmission ska växelväljaren placeras så som tillverkaren angett för normal körning.

För fordon med manuell transmission ska växelväljaren placeras i den högsta växel som kan uppnå fordonets målhastighet med konstant varvtal.

3.3.2.2 Provningar med konstant hastighet med fordonshastigheten simulerad genom en extern signal till AVA-systemet med fordonet stillastående

Ett fordon som provas i en anläggning inomhus eller utomhus ska placeras med det främre planet på linjen PP' i enlighet med figur 2b. Fordonet ska hålla den konstanta simulerade provningshastigheten v_{test} under minst 5 s.

För provning med en konstant hastighet på 10 km/h ska den simulerade provningshastigheten v_{test} vara $10 \pm 0,5$ km/h.

För provning med en konstant hastighet på 20 km/h ska den simulerade provningshastigheten v_{test} vara $20 \pm 0,5$ km/h.

3.3.3 Provning under backning

Dessa provningar får utföras med fordonet i rörelse bakåt eller med fordonshastigheten simulerad genom en extern signal till AVA-systemet eller med fordonet stillastående.

3.3.3.1 Provning under backning i rörelse

För ett fordon som provas i en anläggning utomhus ska fordonets mittlinje följa linjen CC' så nära som möjligt med den konstanta hastigheten v_{test} under hela provningen. Fordonets bakre plan ska passera linjen AA' vid provningens början och fordonets främre plan ska passera linjen BB' vid provningens slut i enlighet med figur 1b. Ett släpfordon som inte lätt kan separeras från dragfordonet ska inte beaktas vid korsandet av linjen BB'.

Ett fordon som provas i en anläggning inomhus ska placeras med det bakre planet på linjen PP' i enlighet med figur 2b. Fordonet ska hålla den konstanta provningshastigheten v_{test} under minst 5 s.

För provning med en konstant hastighet på 6 km/h ska provningshastigheten v_{test} vara 6 ± 2 km/h.

För fordon med automatisk transmission ska växelväljaren placeras så som tillverkaren angett för normal körning bakåt.

För fordon med manuell transmission ska växelväljaren placeras i den högsta bakåtväxel som kan uppnå fordonets målhastighet med konstant varvtal.

3.3.3.2 Provning under backning med fordonshastigheten simulerad genom en extern signal till AVA-systemet med fordonet stillastående

Ett fordon som provas i en anläggning inomhus eller utomhus ska placeras med det bakre planet på linjen PP' i enlighet med figur 2b. Fordonet ska hålla den konstanta simulerade provningshastigheten v_{test} under minst 5 s.

För provning med en konstant hastighet på 6 km/h ska den simulerade provningshastigheten v_{test} vara $6 \pm 0,5$ km/h.

3.3.3.3 Provning under backning med fordonet stillastående

Ett fordon som provas i en anläggning inomhus eller utomhus ska placeras med det bakre planet på linjen PP' i enlighet med figur 2b.

Fordonets växelväljare ska stå i backväxel och bromsen släppas upp under provningen.

3.4 Mätresultat och rapporterade värden

Minst fyra mätningar för varje provningsförhållande ska göras på båda sidor av fordonet.

De första fyra giltiga mätningarna i följd för varje provningsförhållande, inom 2,0 dB(A) per sida ska användas för beräkningen av delresultat eller slutliga resultat; ogiltiga resultat får strykas.

Om en ljudtopp som uppenbarligen inte är typisk för den allmänna ljudnivån observeras ska mätningen förkastas. Vid mätning av ett fordon i rörelse (framåt och bakåt) utomhus ska den högsta A-viktade ljudnivå som uppmäts varje gång fordonet passerar mellan AA' och PP' ($L_{\text{test},j}$) noteras för varje mikrofonläge, med en signifikant decimal (t.ex. XX,X). Vid mätning av ett fordon i rörelse eller stillastående (framåt och bakåt) inomhus ska den högsta A-viktade ljudnivå som uppmäts varje period om 5 s ($L_{\text{test},j}$) noteras för varje mikrofonläge, med en signifikant decimal (t.ex. XX,X).

$L_{\text{test},j}$ ska korrigeras i enlighet med punkt 2.3.2 för att erhålla $L_{\text{testcorr},j}$.

För varje högsta A-viktade ljudnivå ska motsvarande tredjedels oktavband rapporteras för varje mikrofonläge. Ingen bakgrundskorrigerings ska tillämpas på uppmätta resultat för tredjedels oktavband.

3.5 Sammanställning av uppgifter och rapporterade resultat

För varje provningsförhållande som beskrivs i punkt 3.3 ska de aritmetiska medelvärdena för de bakgrundskorrigerade resultaten, $L_{\text{testcorr},j}$, och motsvarande tredjedels oktavband på båda sidor av fordonet beräknas individuellt och avrundas till en decimal.

De slutgiltiga resultaten för de A-viktade ljudnivåerna $L_{\text{crs } 10}$, $L_{\text{crs } 20}$ och L_{reverse} som ska rapporteras är de lägre värdena av de två medelvärdena från de båda sidorna, avrundade till närmaste heltal. Det slutgiltiga tredjedels oktavbandet som ska rapporteras ska vara det som motsvarar samma sida som den rapporterade A-viktade ljudnivån.

4. PROVNINGSFÖRFARANDE FÖR FREKVENSBYT

4.1 Allmänt

Bestämmelserna om frekvensbyte som anges i punkt 6.2.3 i huvudtexten ska kontrolleras med hjälp av en av följande provningsmetoder enligt tillverkarens val:

Metod A Provning av hela fordonet i rörelse på en provningsbana utomhus

Metod B Provning av hela fordonet stillastående på en provningsbana utomhus med simulering av fordonets rörelse till AVA-systemet från en extern signalgenerator

Metod C Provning av hela fordonet i rörelse inomhus på en chassidynamometer

Metod D Provning av hela fordonet stillastående inomhus med simulering av fordonets rörelse till AVA-systemet från en extern signalgenerator

Metod E Provning av AVA-systemet inomhus utan fordonet med simulering av fordonets rörelse till det akustiska fordonsvarningssystemet från en extern signalgenerator

Kraven på anläggningen samt specifikationerna för fordonet och provningsuppställningen är desamma som anges i punkterna 1, 2, 3.1 och 3.2 i denna bilaga i enlighet med den valda provningsmetoden om inte följande punkter tillhandahåller andra eller ytterligare specifikationer.

Ingen korrektion för bakgrundsljud ska tillämpas på någon mätning. Särskild omsorg ska visas vid mätning utomhus. Varje störning av bakgrundsljudet ska undvikas. Om en ljudtopp som uppenbarligen inte är typisk för den allmänna signalen observeras ska mätningen förkastas.

4.2 Instrumentering och signalbehandling

Analysatorinställningarna ska överenskommas mellan tillverkaren och den tekniska tjänsten för att tillhandahålla uppgifter i enlighet med dessa krav.

Ljudanalyssystemet ska kunna utföra spektrumanalys med en provtagningsfrekvens och inom ett frekvensområde som omfattar alla frekvenser som är av intresse. Frekvensupplösningen ska vara tillräckligt exakt för att göra åtskillnad mellan frekvenserna för de olika provningsförhållandena.

4.3 Provningsmetoder

4.3.1 Metod A – Utomhus med fordonet i rörelse

Fordonet ska köras på samma provningsanläggning utomhus och under samma allmänna driftsvillkor som vid provning av fordonet med konstant hastighet (punkt 3.3.2).

Fordonets avgivande av ljud ska mätas vid målhastigheter mellan 5 och 20 km/h i steg om 5 km/h med en tolerans av ± 2 km/h för hastigheten 10 km/h eller lägre och ± 1 km/h för andra hastigheter. Hastigheten 5 km/h är den lägsta målhastigheten. Om fordonet inte kan köras på denna hastighet med den angivna noggrannheten ska den lägsta möjliga hastigheten under 10 km/h användas i stället.

4.3.2 Metod B och metod D – Utomhus/inomhus med fordonet stillastående

Fordonet ska hanteras i en provningsanläggning där fordonet kan motta en extern fordonshastighetssignal till AVA-systemet för att simulera körning. Mikrofonernas placering ska vara desamma som för de provningsförhållanden för helt fordon som anges i figur 2a. Det främre planet av fordonet ska placeras på linjen PP'.

Fordonets avgivande av ljud ska mätas vid simulerade hastigheter mellan 5 och 20 km/h i steg om 5 km/h med en tolerans av $\pm 0,5$ km/h för varje provningshastighet.

4.3.3 Metod C – Inomhus med fordonet i rörelse

Fordonet ska placeras i en provningsanläggning inomhus där fordonet kan köras på en chassidynamometer på samma sätt som utomhus. Alla mikrofoners placering ska vara desamma som för de provningsförhållanden som anges i figur 2a. Det främre planet av fordonet ska placeras på linjen PP'.

Fordonets avgivande av ljud ska mätas vid målhastigheter mellan 5 och 20 km/h i steg om 5 km/h med en tolerans av ± 2 km/h för hastigheten 10 km/h eller lägre och ± 1 km/h för andra hastigheter. Hastigheten 5 km/h är den lägsta målhastigheten. Om fordonet inte kan köras på denna hastighet med den angivna noggrannheten ska den lägsta möjliga hastigheten under 10 km/h användas i stället.

4.3.4 Metod E

AVA-systemet ska vara fastsatt ordentligt i en inomhusanläggning med hjälp av den utrustning som angivits av tillverkaren. Mätinstrumentets mikrofon ska placeras på ett avstånd av 1 m från AVA-systemet i den riktning där den subjektiva ljudnivån är störst och placeras på ungefär samma höjd som AVA-systemets ljudutstrålning.

Avgivandet av ljud ska mätas vid simulerade hastigheter mellan 5 och 20 km/h i steg om 5 km/h med en tolerans av $\pm 0,5$ km/h för varje provningshastighet.

4.4 Mätresultat

4.4.1 Provningsmetod A

Minst fyra mätningar ska göras vid varje hastighet som anges i punkt 4.3.1. Det avgivna ljudet ska registreras under varje passage av fordonet mellan AA' och BB' för varje mikrofonläge. Från varje mätning ska ett utsnitt tas från AA till - 1 m före PP' för ytterligare analys.

4.4.2 Provningsmetoderna B, C, D och E

Det avgivna ljudet ska mätas vid varje hastighet som anges i respektive punkter ovan under minst 5 s.

4.5 Signalbehandling

För varje registrerat utsnitt ska det genomsnittliga effektspektrumet fastställas med hjälp av ett hannutjämningsfönster och minst 66,6 % överlappande medelvärden. Den frekvensupplösning som ska väljas ska vara tillräcklig för att göra åtskillnad mellan frekvensbytet per målvillkor. Den rapporterade hastigheten per utsnitt är fordonets medelhastighet under tiden för utsnittet, avrundat till en decimal.

När det gäller provningsmetod A ska den frekvens som ska ändras med hastigheten fastställas per utsnitt. Den rapporterade frekvensen per målvillkor f_{speed} ska vara det aritmetiska medelvärdet av de frekvenser som fastställs per mätning och avrundad till närmaste heltal. Den rapporterade hastigheten per målvillkor ska vara det aritmetiska medelvärdet av de fyra utsnitten.

Tabell 4

Analys av frekvensbyte per målvillkor per sida

Målhas- tighet	Provningskörning per målvillkor	Rapporterad hastighet (medel- värde per utsnitt)	Fastställd frekvens av intresse (f_i , speed)	Rapporterad hastighet per målvillkor (medel- värde av de rappor- terade hastighe- terna)	Rapporterad frek- vens av intresse per målvillkor (f_{speed})
km/h	Nummer	km/h	Hz	km/h	Hz
5	1				
	2				
	3				
	4				

Målhas- tighet	Provningskörning per målvillkor	Rapporterad hastighet (medel- värde per utsnitt)	Fastställd frekvens av intresse ($f_{i, \text{speed}}$)	Rapporterad hastighet per målvillkor (medel- värde av de rappor- terade hastighe- terna)	Rapporterad frek- vens av intresse per målvillkor (f_{speed})
km/h	Nummer	km/h	Hz	km/h	Hz
10	1				
	2				
	3				
	4				
15	1				
	2				
	3				
	4				
20	1				
	2				
	3				
	4				

För alla andra provningsmetoder ska det härledda frekvensspektrumet användas direkt för ytterligare beräkningar.

4.5.1 Sammanställning av uppgifter och rapporterade resultat

Den frekvens som är avsedd att bytas ska användas för ytterligare beräkningar. Frekvensen för den lägsta rapporterade provningshastigheten avrundad till närmaste heltal ska användas som referensfrekvensen f_{ref} .

För övriga fordonshastigheter ska motsvarande bytta frekvenser f_{speed} avrundade till närmaste heltal tas från spektrumanalysen. Signalens frekvensbyte, Δf , ska beräknas enligt följande ekvation 1:

$$\Delta f = \left\{ \left[(f_{\text{speed}} - f_{\text{ref}}) / (v_{\text{test}} - v_{\text{ref}}) \right] / f_{\text{ref}} \right\} \cdot 100 \quad [\text{ekvation 1}]$$

där

f_{speed} är frekvensen vid ett givet värde för hastighet

f_{ref} är frekvensen vid referenshastigheten 5 km/h eller den lägsta rapporterade hastigheten

v_{test} är fordonets hastighet, verklig eller simulerad, motsvarande frekvensen f_{speed}

v_{ref} är fordonets hastighet, verklig eller simulerad, motsvarande frekvensen f_{ref}

Resultaten ska rapporteras med hjälp av följande tabell:

Tabell 5

Rapporttabell, ska fyllas i för varje analyserad frekvens

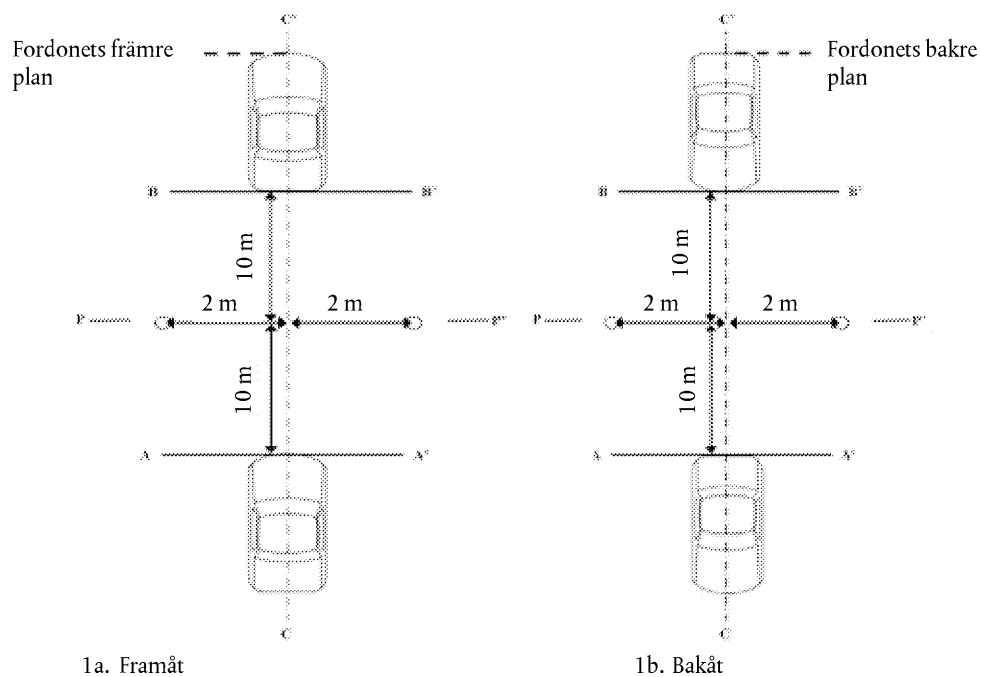
		Provningsresultat vid målhastigheter			
		5 km/h (referens)	10 km/h	15 km/h	20 km/h
Rapporterad hastighet	km/h				
Frekvens, f_{speed} , vänster sida	Hz				
Frekvens, f_{speed} , höger sida	Hz				
Frekvensbyte, vänster sida	%	ej tillämpligt			
Frekvensbyte, höger sida	%	ej tillämpligt			

TILLÄGG

FIGURER OCH FLÖDESSCHEMAN

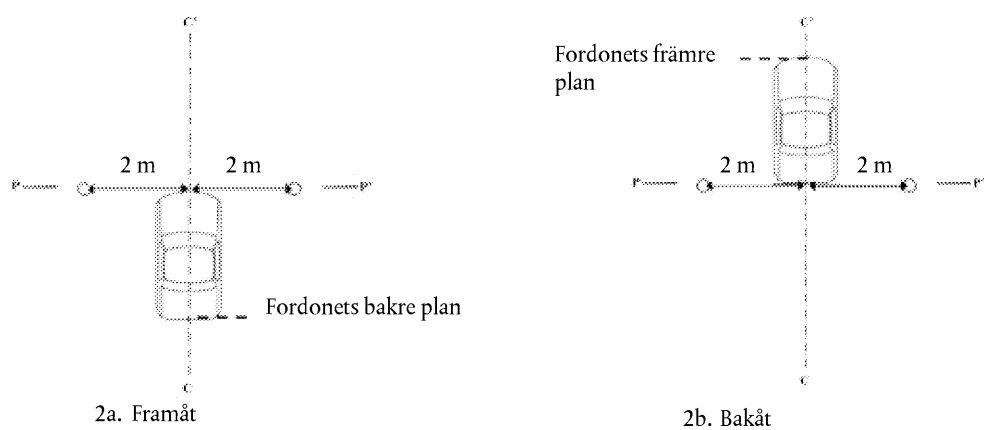
Figurerna 1a och 1b

Mätlägen för fordon i rörelse utomhus

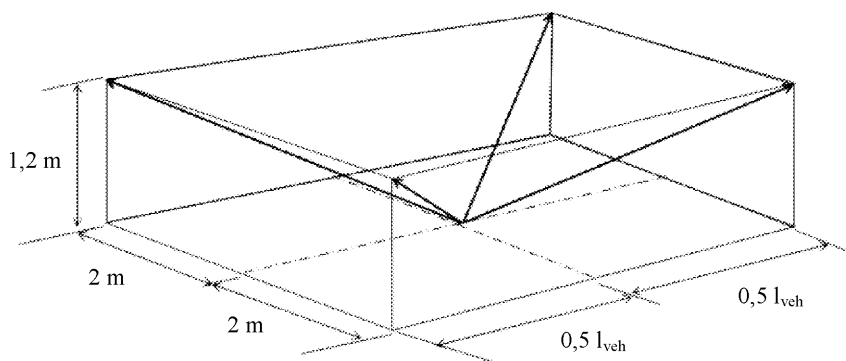


Figurerna 2 a och 2b

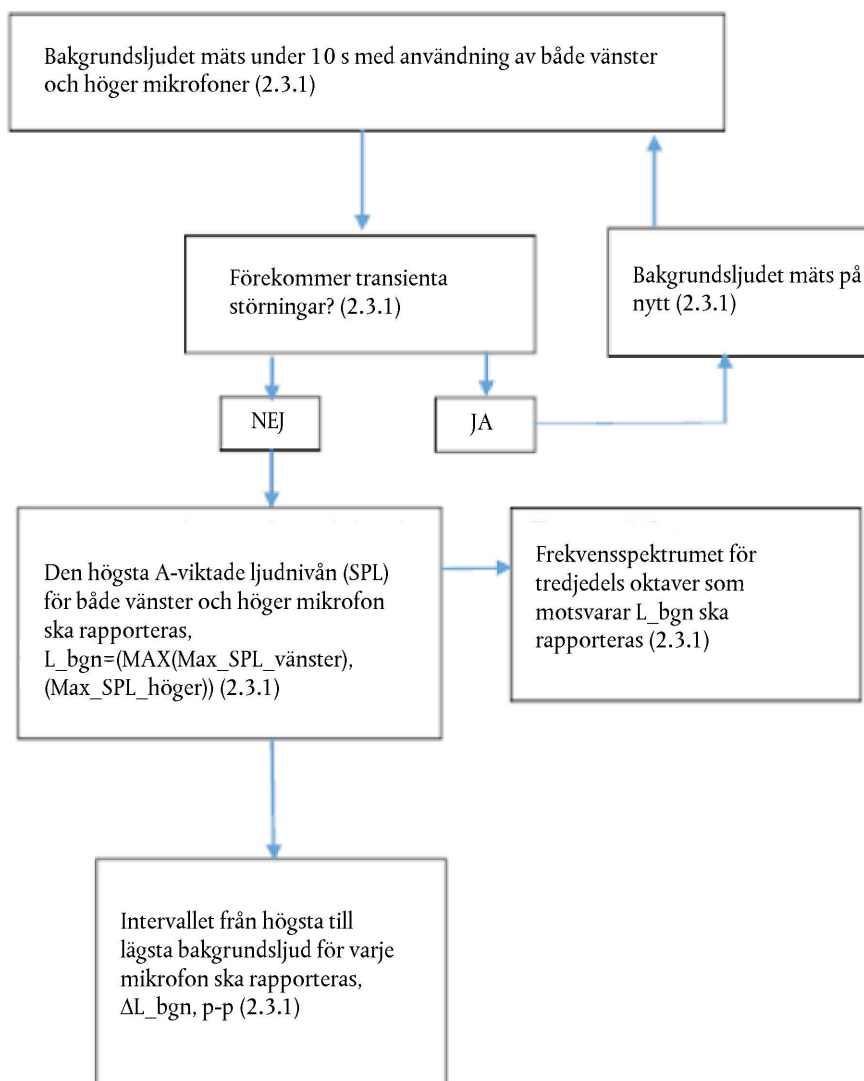
Mätlägen för fordon i rörelse inomhus och stillastående



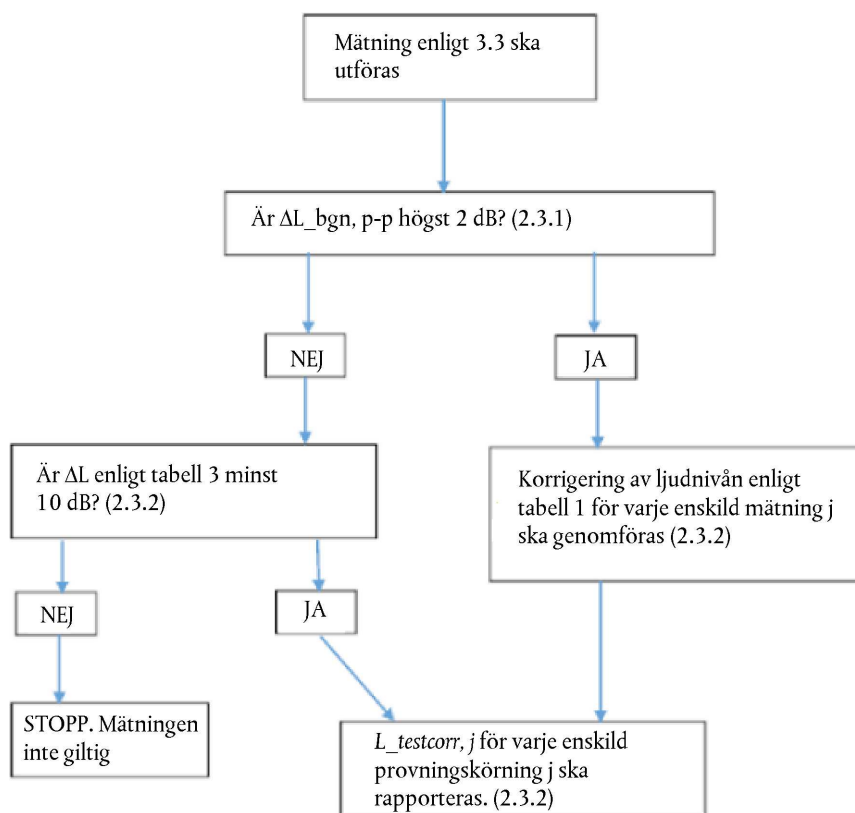
Figur 3

Minsta utrymme för att klassificeras som halvekofritt rum

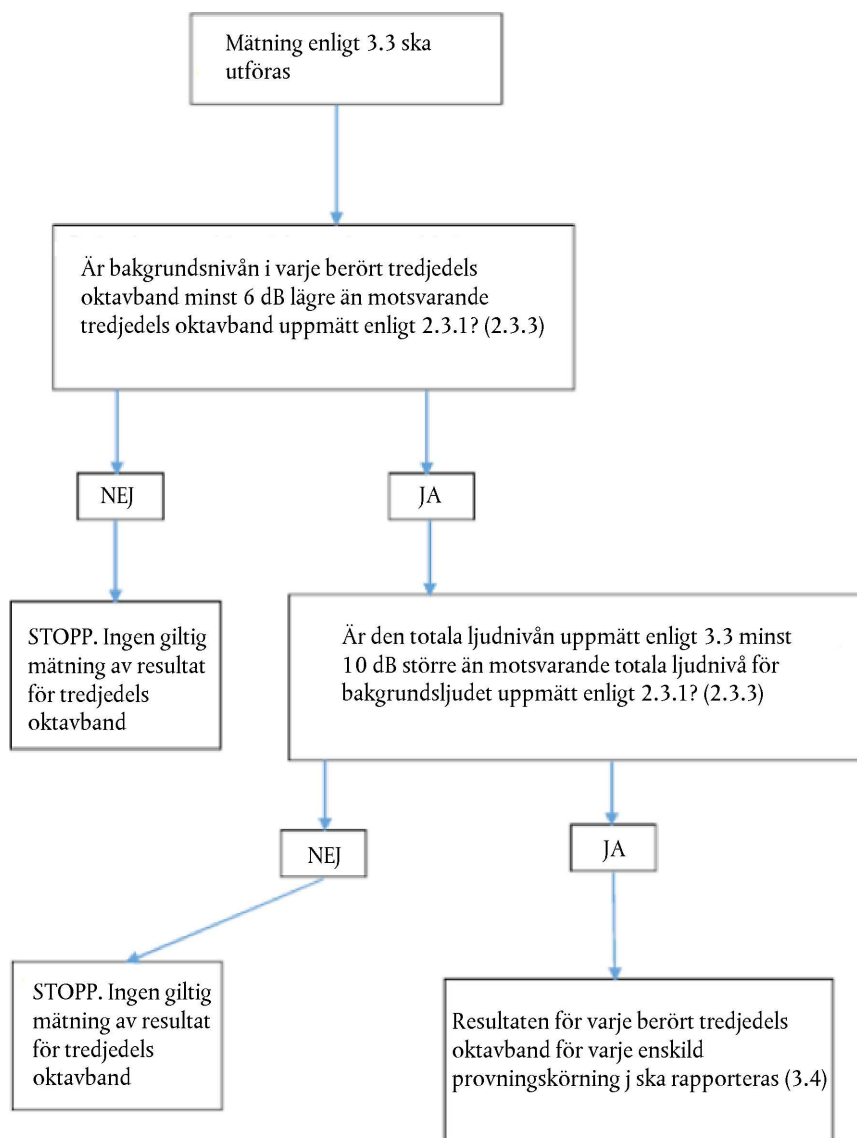
Figur 4

Fastställande av intervallet för bakgrundsljud

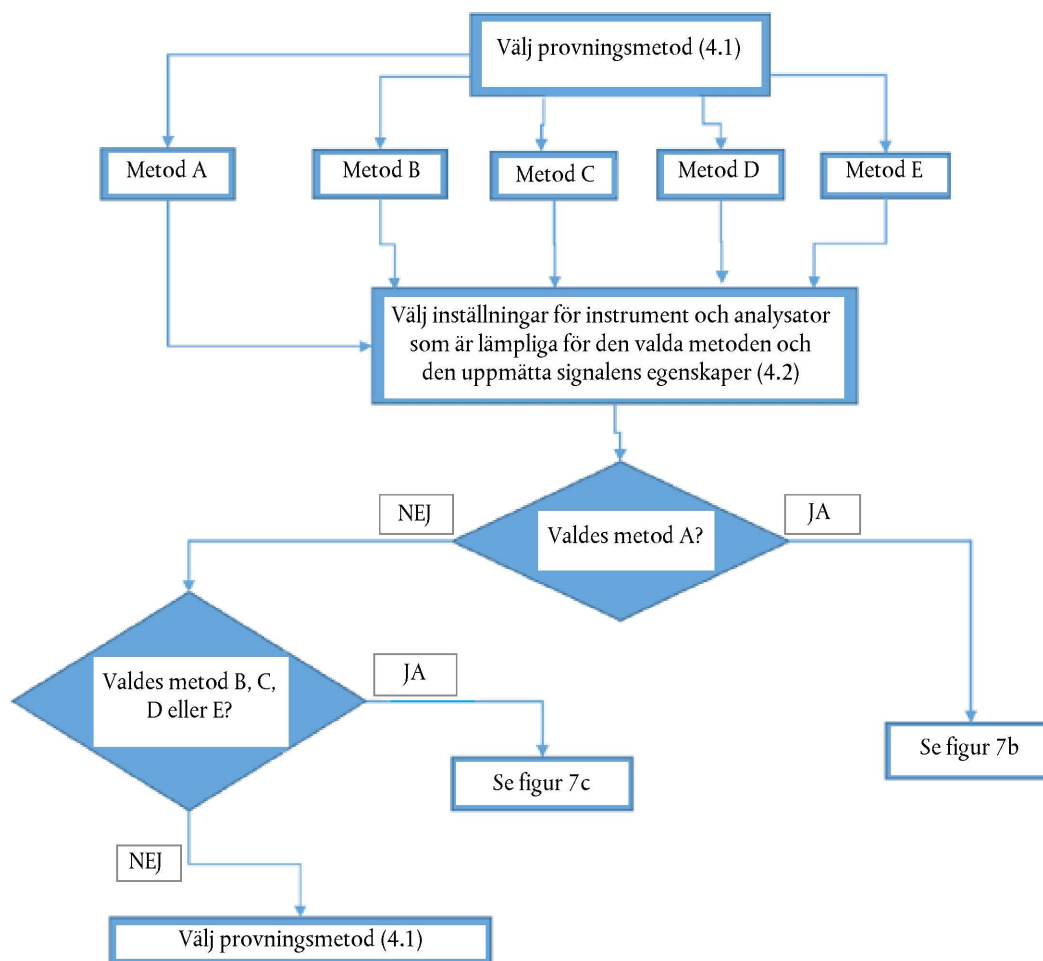
Figur 5

Korrektionskriterier för mätning av fordonets A-viktade ljudnivå

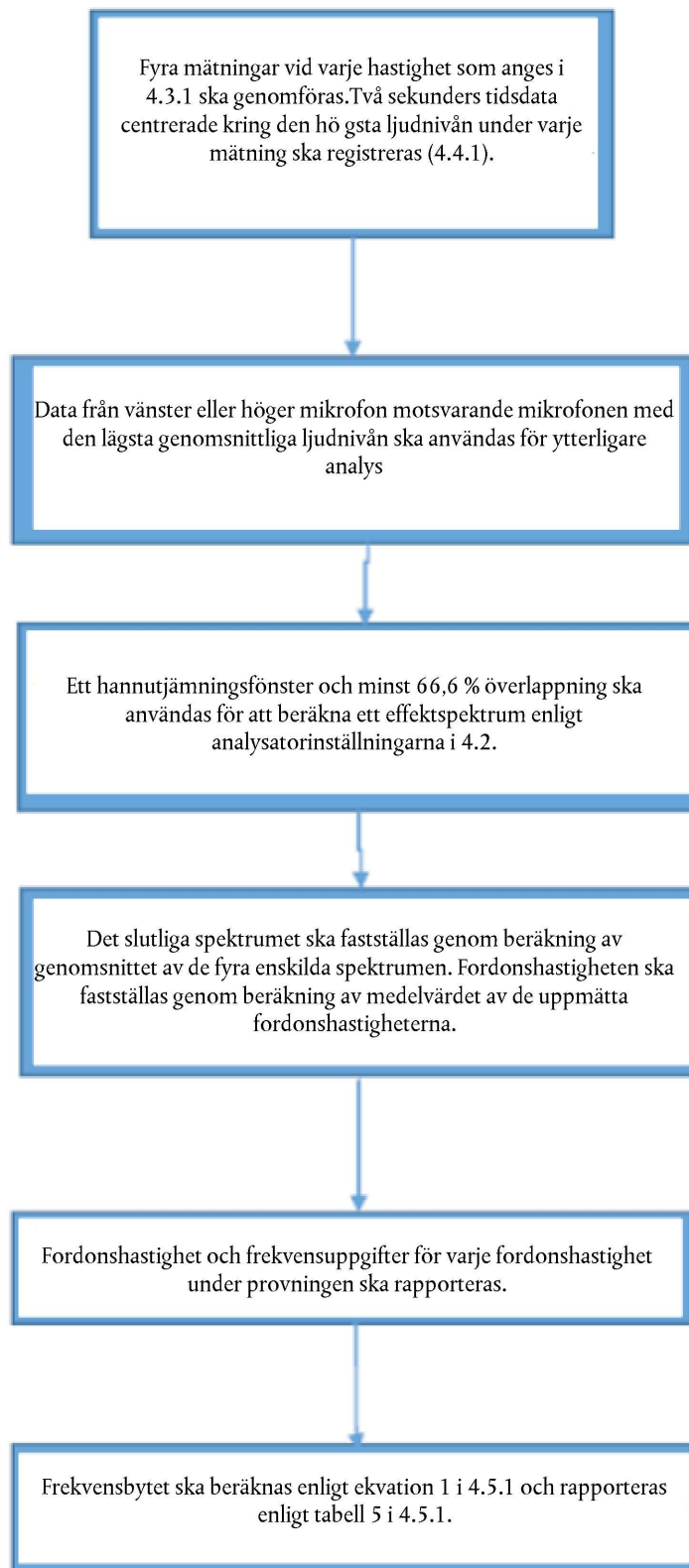
Figur 6

Krav avseende bakgrundsljud vid analys i tredjedels oktavband

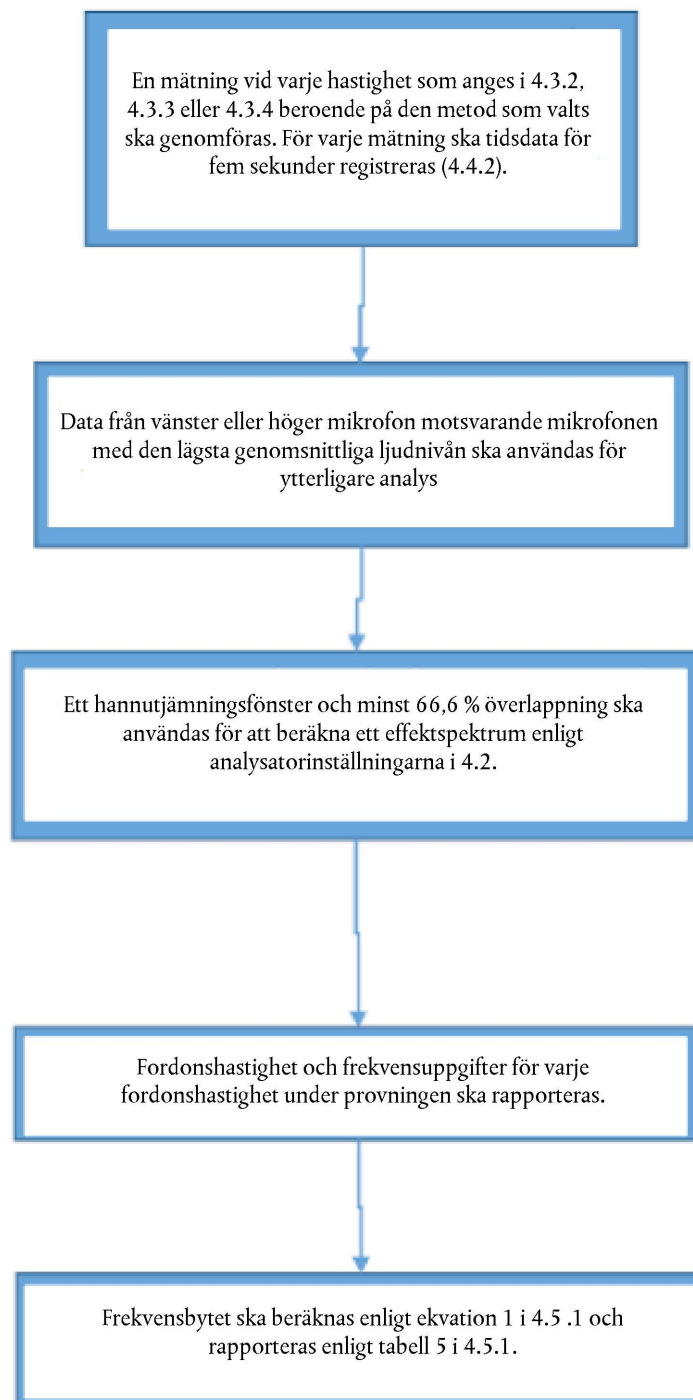
Figur 7a

Provningsförfaranden för mätning av frekvensbyte

Figur 7b

Provningsförfaranden för mätning av frekvensbyte, metod A

Figur 7c

Provningsförfaranden för mätning av frekvensbyte, metoderna B, C, D och E

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



Europeiska unionens publikationsbyrå
2985 Luxemburg
LUXEMBURG

SV