**Resumé af Kommissionens afgørelse**

**af 18. januar 2018**

**om en fusions forenelighed med det indre marked og EØS-aftalen (sag M.8306 — Qualcomm/NXP Semiconductors)**

(2018/C 113/10)

## I. SAGSFORLØB

1. Den 28. april 2017 modtog Kommissionen en anmeldelse af en planlagt fusion i henhold til artikel 4 i Rådets forordning (EF) nr. 139/2004 (»fusionsforordningen«), hvorved virksomheden Qualcomm Incorporated (USA) gennem sit indirekte helejede datterselskab Qualcomm River Holdings B.V. (Nederlandene) (under ét »Qualcomm« eller »den anmeldende part«) gennem opkøb af aktier (»transaktionen«) erhverver kontrol, jf. artikel 3, stk. 1, litra b), i fusionsforordningen, over NXP Semiconductors N.V. (»NXP«, Nederlandene). Qualcomm og NXP benævnes under ét »parterne«.

2. På grundlag af fase I-markedsundersøgelsen rejste Kommissionen alvorlig tvivl om transaktionens forenelighed med det indre marked og vedtog den 9. juni 2017 en afgørelse om at indlede proceduren efter fusionsforordningens artikel 6, stk. 1, litra c). Den 28. juni 2017 fremsendte den anmeldende part sine kommentarer til afgørelsen efter artikel 6, stk. 1, litra c).

3. Den 28. juni 2017 vedtog Kommissionen en afgørelse i henhold til fusionsforordningens artikel 11, stk. 3, hvorved den anmeldende part blev pålagt at indgive de oplysninger, som Kommissionen havde anmodet om den 14. juni 2017 ved anmodning nr. 18 i henhold til fusionsforordningens artikel 11, stk. 2, og som Qualcomm havde undladt at indgive inden for den frist, som Kommissionen havde fastsat. Med afgørelsen blev fristen i henhold til fusionsforordningens artikel 10, stk. 3, også suspenderet indtil udløbet af den dag, hvor Kommissionen modtog de ønskede oplysninger. Den 16. august 2017 indgav den anmeldende part et svar på anmodning nr. 18, og suspensionen af fristen ophørte ved udløbet af den dag.

4. Den 5. september 2017 vedtog Kommissionen en afgørelse i henhold til fusionsforordningens artikel 11, stk. 3, hvorved den anmeldende part blev pålagt at indgive de oplysninger, som Kommissionen havde anmodet om den 14. juni 2017 med anmodning nr. 20 i henhold til fusionsforordningens artikel 11, stk. 2, og som Qualcomm havde undladt at indgive inden for den frist, som Kommissionen havde fastsat. Med afgørelsen blev fristen i henhold til fusionsforordningens artikel 10, stk. 3, også suspenderet fra den 17. august 2017 indtil udløbet af den dag, hvor Kommissionen ville modtage de ønskede oplysninger. Den 4. oktober 2017 vedtog Kommissionen en afgørelse i henhold til fusionsforordningens artikel 11, stk. 3, og artikel 15, hvorved den anmeldende part blev pålagt at indgive visse informationer og dokumenter som svar på anmodning nr. 20, som Kommissionen endnu ikke havde modtaget, og hvorved en tvangsbøde ville blive pålagt, hvis den anmeldende part ikke indgav de ønskede oplysninger inden for den fastsatte frist. Den 17. november 2017 indgav den anmeldende part sit svar på anmodning nr. 20, og suspensionen af fristen ophørte ved udløbet af den dag.

5. Den 5. oktober 2017 foreslog den anmeldende part formelle tilsagn, der skulle ophæve Kommissionens konklusioner om, at transaktionen ville give anledning til en væsentlig begrænsning af den effektive konkurrence Den 6. oktober 2017 iværksatte Kommissionen en markedstest af disse tilsagn. Under hensyntagen til Kommissionens kommentarer og feedback fra markedstesten indgav den anmeldende part efterfølgende et endeligt sæt tilsagn den 10. november 2017 ([1]).

6. Det rådgivende udvalg drøftede udkastet til denne afgørelse den 8. januar 2018 og afgav en positiv udtalelse ([2]).

([1]) Den 15. november 2017 indgav den anmeldende part en let revideret version af plan 3 til det endelige sæt tilsagn som erstatning for den plan 3, der var vedlagt tilsagnene den 10. november 2017. Den 18. december 2017 indgav den anmeldende part en let revideret version af tilsagnene med ændring af en enkelt definition for at sikre konsistens med andre definerede termer.

([2]) Alle tilstedeværende medlemsstater i Det Rådgivende Udvalg var enige om, at transaktionen skal erklæres forenelig med det indre marked efter fusionsforordningens artikel 2, stk. 2, og artikel 8, stk. 2.

## II. **PARTERNE OG FUSIONEN**

7. Qualcomm driver virksomhed inden for udvikling og salg af integrerede kredsløb (»IC'er«) og systemsoftware. Qualcomm udvikler og leverer IC'er til mobile enheder, navnlig basebandchipsæt. Qualcomm meddeler også licens på intellektuel ejendom (»IP«). Qualcomms IP-portefølje indeholder standardessentielle patenter vedrørende celleteknologi.

8. NXP driver virksomhed inden for fremstilling og salg af halvledere, navnlig IC'er og diskrete halvledere. NXP sælger højtydende anordninger til blandede signaler (High Performance Mixed Signal devices), som indeholder applikationsspecifikke halvledere og systemløsninger.

9. Den 27. oktober 2016 indgik Qualcomm en købsaftale med NXP, ifølge hvilken Qualcomm vil påbegynde et bud på erhvervelse af alle udstedte og cirkulerende stamaktier i NXP for at vinde enekontrol over NXP. Transaktionen er derfor en fusion i henhold til artikel 3, stk. 1, litra b), i fusionsforordningen.

## III. **EU-DIMENSION**

10. De pågældende virksomheder har tilsammen en samlet omsætning på verdensplan på over 5 mia. EUR. De har hver især en omsætning inden for EU på over 250 mio. EUR, men ingen af dem skaber over to tredjedele af deres samlede EU-omsætning i én og samme medlemsstat. Den anmeldte transaktion har derfor EU-dimension.

## IV. **DE RELEVANTE MARKEDER**

11. Transaktionen vedrører halvledere til mobile enheder, halvledere til biler og halvledere til tingenes internet (»IoT«).

12. Transaktionen giver anledning til konkurrencemæssige problemer i forbindelse med halvledere til mobile enheder, navnlig basebandchipsæt, NFC-teknologi (Near Field Communication) og SE-teknologi (Secure Element), transporttjenesteteknologier og IP i forbindelse med NFC-teknologi.

### a) **Basebandchipsæt**

13. Med henblik på mobiltelefonkonnektivitet baseres mobile enheder på en basebandprocessor, som muliggør forbindelsen mellem den mobile enhed og telekommunikationsnettet til mobiltelefoner. En basebandprocessor/et modem parres med en radiofrekvens-IC og en strømstyrings-IC, og tilsammen betegnes de tre komponenter som et »basebandchipsæt«. Basebandchipsæt sælges enten enkeltstående eller sammen med en applikationsprocessor (»integrerede basebandchipsæt«), som driver operativsystemet og applikationerne i de mobile enheder. Basebandchipsæt bygger på en eller flere cellebaserede standarder, idet basebandchipsæt af senere generationer ofte er bagudkompatible med tidligere cellebaserede standarder (»multimode«).

14. Efter Kommissionens opfattelse består det relevante produktmarked af enkeltstående og integrerede basebandchipsæt segmenteret efter cellebaseret standard (LTE, UMTS, CDMA og GSM). Navnlig bliver chipsæt, der overholder LTE-standarden, ikke udsat fra konkurrencepres fra chipsæt, der overholder andre celle- og ikkecellebaserede konnektivitetsteknologier. Desuden udøver singlemode-LTE-basebandchipsæt ikke konkurrencepres på multimode-LTE-chipsæt, som også overholder UMTS- og GSM-standarderne. Det relevante produktmarked udelukker bunden produktion, som sandsynligvis ikke effektivt kan udøve konkurrencepres på det almindelige marked.

15. Det geografiske marked for basebandchipsæt er sandsynligvis globalt.

### b) **NFC-/SE-teknologi**

*NFC-chips*

16. NFC-chips er radiochips, som understøtter standarden for nærfeltkommunikation (NFC), dvs. trådløs kommunikation over korte afstande, der af originaludstyrsfabrikanter anses for at have en række anvendelsesmuligheder, herunder mobilbetalinger og mobilbilletkøb.

17. Efter Kommissionens opfattelse består det relevante produktmarked i NFC-chips (og den underliggende teknologi), som ikke udsættes for konkurrencepres fra andre teknologier såsom Bluetooth Low Energy (»BTLE«), QR-koder (Quick Response) og Magnetic Secure Transaction (»MST«). Det relevante produktmarked udelukker bunden produktion.

18. Det geografiske marked for NFC-chips er sandsynligvis globalt.

*SE-chips*

19. For at sikre NFC-baseret kommunikation kan NFC-chips kombineres med forskellige teknologier og navnlig SE'er, som er forfalskningssikrede chips, der garanterer, at data, der lagres og overføres, beskyttes af et ekstra hardwarebaseret sikkerhedslag. SE-microcontrolleren indeholder et sikkert operativsystem (»SE OS«). I en SE-sikret NFC-løsning er der tre forskellige elementer: i) NFC-controller/chip, ii) SE og iii) SE OS.

20. Selv om SE'er (herunder SE OS) kan skelnes fra andre teknologier, navnlig Host Card Emulation (»HCE«) og Trusted Execution Environment (»TEE«), finder Kommissionen, at spørgsmålet om, hvorvidt det relevante produktmarked bør være bredere end SE'er for også at omfatte andre teknologier, står åbent. Den konkurrencemæssige vurdering er foretaget ud fra det mulige produktmarked for indbyggede SE'er (herunder SE OS), som er det marked, hvor NXP har den stærkeste markedsposition.

21. Det geografiske marked for SE-chips er sandsynligvis globalt.

*Kombinerede NFC/SE-løsninger*

22. Originaludstyrsfabrikanter af mobile enheder har forskellige indkøbsstrategier med hensyn til NFC-løsninger. I det omfang de vælger en SE-sikret NFC-løsning, kan de enten købe enkeltstående komponenter eller en kombineret NFC/SE-løsning. Originaludstyrsfabrikanter vælger som oftest den kombinerede løsning, som særskilt efterspørges.

23. Kommissionen vurderer, at kombinerede NFC/SE-løsninger udgør et separat produktmarked i forhold til markedet for enkeltstående NFC-chips og SE-chips (herunder SE OS).

24. Det geografiske marked for kombinerede NFC/SE-løsninger er sandsynligvis globalt.

c) **Transporttjenesteteknologier**

25. Kommissionen vurderer, at transporttjenesteteknologier udgør et separat produktmarked med ikke blot NXP's egen kontaktløse sikkerhedsteknologiplatform MIFARE, men også andre teknologier som Calypso, FeliCa og CIPURSE Alle disse teknologier kan installeres på mobile enheder med henblik på mobilbilletkøb ved hjælp af NFC.

26. Kommissionen mener, at markedet for transporttjenesteteknologier sandsynligvis er globalt.

d) **Intellektuel ejendomsret**

27. Standardessentielle patenter er patenter, der gælder teknologi, som en standard henviser til, og som producenter, der gennemfører standarden, typisk ikke kan undgå at bruge i produkter, der overholder standarden. Derimod kan patenter, der ikke er essentielle for en standard (ikke-standardessentielle patenter), ofte undgås ved fremstilling af et produkt, der overholder en standard.

28. Kommissionen finder i tråd med sin tidligere afgørelsespraksis, at hvert standardessentielt patent vedrørende cellebaseret teknologi og NFC-teknologi bør anses for at være et separat marked. Kommissionen finder ligeledes, at intellektuel ejendomsret til ikke-standardessentielle patenter på NFC-teknologi kan opfattes som et produktmarked, der adskiller sig fra markedet for intellektuel ejendomsret til ikke-standardessentielle patenter vedrørende andre teknologier. Den nøjagtige definition af produktmarkedet for intellektuel ejendomsret til ikke-standardessentielle patenter vedrørende NFC-teknologi står imidlertid åben.

29. Kommissionen finder, at markedet for udstedelse af licenser til standardessentielle patenter i det mindste omfatter EØS. Markedet for udstedelse af licenser til intellektuel ejendomsret til ikke-standardessentielle patenter på NFC-teknologi omfatter sandsynligvis også i det mindste EØS, men den nøjagtige definition står åben.

e) **Andre relevante markeder**

30. Kommissionen har også identificeret andre relevante markeder, men finder ikke, at transaktionen giver anledning til problemer i henseende til nogen af disse markeder.

31. Inden for halvledere til biler og til IoT har Kommissionen undersøgt en mulig segmentering af markedet efter i) halvledertype og ii) anvendelsesområde/slutbrug. Inden for biler har Kommissionen identificeret et marked for halvledere til infotainment og et andet for halvledere til sikkerhedssystemer i biler, men har ladet den nøjagtige definition af produktmarkederne stå åben. Inden for IoT undersøgte Kommissionen nærmere en eventuel segmentering efter halvledertype (herunder et marked for Bluetooth-konnektivitetschips anvendt i IoT-applikationer) og efter slutbrug, men lod den nøjagtige definition af produktmarkedet stå åben.

32. Kommissionen finder, at det geografiske marked for sådanne halvlederprodukter sandsynligvis er globalt.

33. Inden for mobilteknologi har Kommissionen også identificeret markeder for mobile lydløsninger, nemlig intelligente forstærkerchips og taleforstærkningssoftware.

34. Kommissionen finder, at det geografiske marked for intelligente forstærkerchips sandsynligvis er globalt. Med hensyn til taleforstærkningssoftware står den nøjagtige definition af det geografiske marked åben.

## V. **KONKURRENCEVURDERING — HORISONTALE IKKE-KOORDINEREDE VIRKNINGER**

### a) **Halvledere til biler**

35. Både Qualcomm og NXP driver virksomhed inden for fremstilling og salg af halvledere til biler. Transaktionen berører alene markederne i henseende til segmenteringen efter anvendelse og navnlig i) mikroprocessorer til infotainment, ii) radio-/audiochips til infotainment, iii) konnektivitetschips til infotainment og iv) chips til anvendelse i biler, som bygger på ikke-cellebaseret V2X-teknologi (Vehicle-to-Everything).

36. Kommissionen konkluderer, at transaktionen ikke giver anledning til konkurrencemæssige problemer på disse markeder (og eventuelt yderligt indsnævret segmenter) af følgende årsager:

#### i) *Mikroprocessorer til infotainment*

37. i) Qualcomms markedsandel er faldende, og transaktionen medfører kun en mindre stigning (ca. [0-5] %), ii) en række etablerede konkurrenter vil forblive aktive på markedet, iii) nye aktører forventes at trænge ind på markedet, iv) parterne er ikke nære konkurrenter, og v) størstedelen af respondenterne i markedsundersøgelsen mener ikke, at transaktionen vil påvirke markedet.

#### ii) *Radio-/audiochips til infotainment*

38. i) Selv om parternes kombinerede markedsandel ligger på [60-70] %, medfører transaktionen kun en minimal stigning (ca. [0-5] %), ii) andre etablerede konkurrenter vil forblive aktive på markedet, iii) parterne er ikke nære konkurrenter, og iv) næsten alle respondenterne i markedsundersøgelsen mener, at transaktionen ikke vil påvirke markedet.

#### iii) *Konnektivitetschips til infotainment*

39. i) Parternes kombinerede markedsandel ligger på [20-30] %, men NXP har kun en mindre markedsandel (ca. [0-5] %), ii) andre konkurrenter vil forblive aktive på markedet, iii) parterne er ikke nære konkurrenter, og iv) størstedelen af respondenterne i markedsundersøgelsen mener, at transaktionen ikke vil påvirke markedet.

#### iv) *Chips til anvendelse i biler, som bygger på ikke-cellebaseret V2X-teknologi*

40. i) Parterne er ikke nære konkurrenter. Selv om både Qualcomm og NXP er aktive i segmentet, har de fokus på forskellige typer V2X (Qualcomm har primært fokus på cellebaseret V2X, mens NXP kun sælger ikke-cellebaseret V2X), ii) der vil fortsat findes alternativer, og iii) der er ikke betydelige hindringer for indtrængen på markedet for udvikling af ikke-cellebaseret V2X, og andre leverandører, især bilmarkedets leverandører af Wi-Fi-chips, kan komme ind på markedet i løbet af de kommende år.

41. Kommissionen konkluderer, at Qualcomm efter transaktionen ikke vil have noget incitament til at begunstige udviklingen af cellebaserede chips til V2X og forsinke udviklingen af ikke-cellebaserede chips til V2X, fordi i) dette vil være til gavn for konkurrenterne i det ikke-cellebaserede segment, ii) begge parter forventer, at de to teknologier vil eksistere parallelt, og iii) der ikke er dokumentation i sagen for, at Qualcomm vil beslutte at ophøre med at levere ikke-cellebaserede chips til V2X.

b) **Halvledere til IoT**

42. Med hensyn til segmenteringen af halvledertyper til IoT-området giver transaktionen anledning til ét horisontalt berørt marked: Bluetooth-konnektivitetschips

43. Kommissionen konkluderer, at transaktionen ikke giver anledning til konkurrencemæssige problemer, fordi i) Qualcomms markedsandel er faldende, og transaktionen medfører kun en minimal stigning (ca. [0-5] %), og ii) andre konkurrenter vil forblive aktive på markedet. Ligeledes vil konkurrenterne også forblive aktive på det potentielle, snævrere marked for BTLE-chips.

c) **Mobil lyd**

i) *Taleforstærkningssoftware*

44. Transaktionen giver anledning til et horisontalt berørt marked for taleforstærkningssoftware.

45. Kommissionen konkluderer, at transaktionen ikke giver anledning til konkurrencemæssige problemer, fordi i) andre konkurrenter vil forblive aktive på markedet, ii) NXP's produkter ikke anses for at være bedre end konkurrenternes, iii) hindringerne for indtrængen ikke er uoverstigelige, og iv) de fleste respondenter i markedsundersøgelsen mener, at transaktionen ikke vil påvirke markedet.

ii) *Intelligente forstærkere*

46. Transaktionen giver anledning til et horisontalt berørt marked for intelligente forstærkerchips.

47. Kommissionen konkluderer, at transaktionen ikke giver anledning til konkurrencemæssige problemer, fordi i) markedsandelen kun øges i minimal grad, ii) andre konkurrenter vil forblive aktive på markedet, iii) NXP's produkter ikke anses for at være bedre end konkurrenternes, og iv) de fleste respondenter i markedsundersøgelsen mener, at transaktionen ikke vil påvirke markedet.

## VI. KONKURRENCEVURDERING — IKKE-KOORDINEREDE KONGLOMERATVIRKNINGER

a) **Markedsposition**

i) *LTE-basebandchipsæt*

48. Kommissionen konkluderer, at Qualcomm har en dominerende stilling på markedet for LET-basebandchipsæt af nedenstående grunde.

49. Qualcomms markedsandel ligger på [60-70] % (i indtægter), og den andenstørste aktør (MediaTek) har en andel på under det halve af Qualcomms og er den eneste konkurrent med en markedsandel på over 5 %. Endvidere er der ingen alternative leverandører af basebandchipsæt, som ville kunne begrænse Qualcomms markedsstyrke. Desuden er der hindringer for indtrængen og ekspansion, herunder med hensyn til i) forsknings- og udviklingsaktiviteter, ii) certificering og forbindelser til originaludstyrsfabrikanter og mobilnetoperatører, og iii) hvor meget det betyder for leverandørerne at levere chipsæt, der understøtter en række standarder.

ii) *NFC-chips, SE-chips og kombinerede NFC/SE-løsninger*

50. Kommissionen finder, at NXP har en vis markedsstyrke inden for NFC-chips, SE-chips og kombinerede NFC/SE-løsninger.

51. NXP's markedsandel er særlig stor inden for både NFC-chips og SE-chips (henholdsvis [70-80] % og [60-70] % opgjort efter omsætning). Imidlertid er NXP's høje markedsandel sandsynligvis overvurderet i forhold til virksomhedens reelle markedsstyrke, eftersom en tilbundsgående undersøgelse har vist, at NXP's omsætning afhænger af nogle få store kunder, som aftager en stor del af NXP's salgsvolumen af NFC og SE. Beslutter disse kunder sig for at skifte komponentleverandør fra NXP til andre leverandører (i en »mix and match«-tilgang), vil NXP's markedsandel blive væsentligt indskrænket.

52. Markedsundersøgelsen gav indikationer på, at »mix and match«-løsninger øver et konkurrencemæssigt pres på NXP, idet flertallet af respondenterne mener, at disse løsninger udgør reelle alternativer til NXP's kombinerede løsning.

iii) *Transporttjenesteteknologier*

53. Kommissionen finder, at den fusionerede enhed vil have en dominerende stilling på markedet for transporttjenesteteknologier i kraft af NXP's MIFARE. MIFARE er den mest relevante og udbredte teknologi til transporttjenester målt i installerede enheder og befordringer. Desuden har MIFARE stor betydning for originaludstyrsfabrikanter og NFC/SE-leverandører med hensyn til mobile transporttjenester, som er ved at blive udviklet og taget i brug bl.a. parterne selv. Alternative transporttjenesteteknologier såsom FeliCa og Calypso har ikke samme tilstedeværelse og betydning som MIFARE.

iv) *IP*

54. Kommissionen finder, at NXP og Qualcomm begge har markedsstyrke med hensyn til deres standardessentielle patenter vedrørende NFC-teknologi, eftersom producenter, der gennemfører standarden, i princippet ikke kan udforme et design uden dem, hvorfor potentielle licenstagere ikke kan skifte til andre leverandører.

b. **Konglomeratvirkninger i forbindelse med Qualcomms basebandchipsæt og NXP's NFC- og SE-chips**

i) *Blandet bundtning*

55. Kommissionen finder, at Qualcomm efter transaktionen vil have både evne og incitament til at vælge en strategi med blandet bundtning med brug af Qualcomms LTE-basebandchipsæt samt NXP's NFC- og SE-produkter (herunder blandet bundtning med integration af SE'en på basebandchipsættet). I en kontekst med blandet bundtning ville virksomheden også have både evne og incitament til at hæve licensafgifterne for MIFARE eller helt ophøre med at meddele licens på MIFARE.

56. Denne adfærd med blandet bundtning ville have to faser. Først ville den fusionerede enhed udbyde parternes produkter i kommercielle bundter til nedsat pris sammenlignet med summen af priserne på de enkeltstående komponenter. Bundtet ville bestå af Qualcomms LTE-basebandchipsæt sammen med NXP's (MIFARE-forberedte) NFC-/SE-produkter, og prisen på dette bundt ville være lavere end summen af priserne på de respektive enkeltstående komponenter. Dernæst ville den fusionerede enhed teknisk integrere NXP's MIFARE-forberedte SE på LTE-basebandchipsættet (Snapdragon-platformen). Efter denne integration ville Qualcomm tilbyde originaludstyrsfabrikanter både et bundtet produkt med LTE-basebandchipsæt (integreret med MIFARE-forberedt SE) og NFC-controlleren og et sæt enkeltstående komponenter, og det bundtede produkt ville blive solgt til nedsat pris i forhold til summen af priserne på de enkeltstående komponenter.

57. Samtidig og ud over ovenstående ville den fusionerede enhed forringe betingelserne for adgang til MIFARE for andre NFC-/SE-leverandører enten ved at hæve licensafgifterne eller helt ophøre med at meddele licens på MIFARE.

Evne

58. Den fusionerede enheds evne til at gennemføre denne adfærd styrkes bl.a. ved det forhold, at de relevante produkter er komplementære og købes af en fælles kundegruppe. Den fusionerede enhed ville også være i stand til at hæve licensafgifterne eller helt ophøre med at meddele licens på MIFARE, når de eksisterende licensaftaler med tredjeparter udløber. MIFARE er NXP's egen teknologi, i relation til hvilken NXP ikke har nogen forpligtelse til at meddele licens til teknologien på et (fair), rimeligt og ikkediskriminerende (F(RAND)) grundlag eller til overhovedet at meddele licens. Den fusionerede enheds evne underbygges af resultaterne af markedsundersøgelsen og afspejles i parternes interne dokumenter.

Incitament

59. Den fusionerede enheds incitament til at gennemføre denne adfærd styrkes bl.a. ved det forhold, at blandet bundtning sandsynligvis vil være en rentabel strategi for den fusionerede enhed på kort sigt.

60. Respondenterne i markedsundersøgelsen bekræfter den fusionerede enheds incitament til at foretage en sådan blandet bundtning, forringe licensvilkårene for MIFARE og i næste fase udbyde et bundt bestående af en integreret løsning med baseband-/SE-chipsæt. Den fusionerede enheds incitament til at vælge denne strategi afspejles også i parternes interne dokumenter.

Sandsynlige virkninger

61. En strategi med blandet bundtning omfattende Qualcomms LTE-basebandchipsæt og NXP's NFC- og SE-produkter (herunder blandet bundtning med integration af SE'en på basebandchipsættet) alene vil sandsynligvis ikke medføre afskærmningsvirkninger i det påkrævede omfang i henseende til leverandørerne af basebandchipsæt, NFC- og SE-chips. Der vil fortsat være alternative muligheder i henseende til disse produkter til rådighed for originaludstyrsfabrikanter, og konkurrenterne vil kunne reagere på den fusionerede enheds bundtningsstrategi.

62. Men hvis licensafgifterne for MIFARE øges for konkurrerende NFC- og SE-leverandører, eller hvis meddelelsen af licens på MIFARE helt ophører, ændres konkurrencevilkårene på markedet. Gennem denne adfærd ville den fusionerede enhed sandsynligvis i) direkte øge rivalernes omkostninger i NFC-/SE-segmentet, fordi et afgørende input for disse rivaler, nemlig MIFARE-licensen, ville blive dyrere, og ii) indirekte øge omkostningerne for de rivaliserende leverandører af basebandchipsæt, fordi de komplementære komponenter til disse basebands, dvs. enkeltstående NFC-/SE-chips, ville bliver dyrere.

63. Den fusionerede enheds konkurrenter ville ikke kunne reagere på den fusionerede enhed ved at udbyde et bundt med MIFARE-forberedt SE eller ville kun kunne udbyde det til en for høj pris sammenlignet med prisen hos den fusionerede enhed.

64. Som følge heraf ville konkurrenternes rentabilitet falde, og de ville måske finde det vanskeligere at investere i videreudvikling af disse produkter. I betragtning af F&U-intensiteten på disse markeder kunne det ringere incitament til at investere i F&U svække konkurrencepresset fra den fusionerede enheds rivaler.

65. Den fusionerede enheds strategi om at hæve licensafgiften for MIFARE eller helt at ophøre med at meddele licens på MIFARE til konkurrenterne ville, forstærket af virkningerne af forringet interoperabilitet, medføre afskærmning af konkurrenterne inden for baseband-chipsæt og NFC- og SE-chips, som ikke ville kunne iværksætte rettidige modstrategier og overvinde forhindringer i tilknytning til de mere restriktive vilkår for licens på MIFARE.

ii) *Ren bundtning og koblingssalg*

66. Kommissionen vurderer, at den fusionerede enhed efter transaktionen vil være i stand til at gennemføre ren bundtning og kommercielt eller teknisk koblingssalg af LTE-basebandchipsæt og NFC-/SE-chips og ikke længere udbyde disse komponenter enkeltstående.

67. Trods evnen (i lyset af f.eks. markedsstyrke, betydningen af de komplementære produkter og den fælles kundegruppe) til at gennemføre en sådan adfærd vil den fusionerede enhed ikke have incitament til at gøre det. Det bekræftes af parternes interne dokumenter.

68. Men selv hvis den fusionerede enhed skulle vælge denne adfærd, ville det sandsynligvis ikke medføre afskærmningsvirkninger i det påkrævede omfang. Originaludstyrsfabrikanter har mange leverandører og ville handle strategisk for at sikre opretholdelse af tilgængelige muligheder. Originaludstyrsfabrikanter ville stadig have interesse i at sikre adgang til enkeltstående komponenter frem for at købe den fusionerede enheds rene bundter eller koblingssolgte produkter. Originaludstyrsfabrikanter af enheder kunne benytte intern produktionskapacitet, og konkurrenter, der sælger enkeltstående komponenter, kunne benytte »mix and match«-løsninger.

iii) *Forringet interoperabilitet*

69. Kommissionen vurderer, at den fusionerede enhed vil have evne og incitament til at forringe interoperabiliteten mellem Qualcomms LTE-basebandchipsæt og NXP's NFC- og SE-chips på den ene side og de rivaliserende leverandørers enkeltstående komponenter på den anden side. Virkningen af denne strategi ville være, at kunderne ville foretrække den fusionerede enheds produkter frem for de rivaliserende leverandørers. Strategien ville forstærke virkningerne af den fusionerede enheds strategi om at hæve licensafgiften eller ophøre med at meddele licens på MIFARE i forbindelse blandet bundtning.

Evne

70. Den fusionerede enhed har evnen til bevidst at omkonstruere grænseflader på en sådan måde, at det forringer tredjepartsprodukters ydeevne, men også til at undlade at give den nødvendige information og støtte, som er nødvendig for at sikre interoperabilitet i det hele taget.

Incitament

71. Hvis den fusionerede enhed skulle vælge at forringe interoperabiliteten, ville kunder, der køber Qualcomms basebandchipsæt, være mindre tilbøjelige til at købe NFC-/SE-løsningen hos en anden leverandør. Betydningen af basebandchipsættet i forhold til NFC-/SE-chipsene gør det usandsynligt, at en kunde helt ville gå bort fra den fusionerede enheds produkt blot for at kunne kombinere det med sin foretrukne leverandørs NFC-/SE-chips.

72. For så vidt som det vil være bekosteligt for den fusionerede enhed at levere interoperabilitetsoplysninger og -support til tredjepartsleverandører, er det sandsynligt, at den fusionerede enhed vil finde det mindre rentabelt at investere i støtte til tredjepartsprodukter med henblik på et vellykket samspil med dens egne LTE-basebandchipsæt henholdsvis NFC-/SE-chips sammenlignet med situationen før fusionen. Før transaktionen havde den anmeldende part ikke nogen intern produktion af NFC-/SE-chips, hvorfor den havde et meget stærkere incitament til at sikre interoperabiliteten med tredjeparternes NFC-/SE-chips.

73. Respondenterne i markedsundersøgelsen bekræfter også, at den fusionerede enhed ville have et sådant incitament.

Sandsynlige virkninger

74. Den fusionerede enheds strategi om at forringe interoperabiliteten ville sandsynligvis forstærke afskærmningsvirkningerne af en stigning i MIFARE-licensafgifterne (eller afvisning af at meddele licens på MIFARE) i en kontekst med blandet bundtning.

75. Hverken tredjepartsleverandører eller originaludstyrsfabrikanter af mobile enheder ville kunne imødegå den fusionerede enheds strategi om forringelse af interoperabilitet. Det ville forringe den værdi, som originaludstyrsfabrikanter af mobile enheder ville få ud af en »mix and match«-tilgang, og derfor reducere efterspørgslen på de pågældende produkter. Respondenterne i markedsundersøgelsen mener også, at de konkurrerende komponentproducenters evne til at konkurrere ville blive negativt påvirket, og at de i sidste ende ville blive afskærmet fra markedet.

### c. **Konglomeratvirkninger i forbindelse med IP-licens på NFC-teknologi**

76. Parterne ejer betydelige intellektuelle ejendomsrettigheder, navnlig inden for NFC-teknologi. På grund af den komplementære karakter af den berørte teknologi kan konglomeratvirkninger udspringe af den måde, hvorpå der forhandles om IP-licenser med potentielle licenstagere. I denne henseende konkluderer Kommissionen, at transaktionen vil sætte den fusionerede enhed i stand til at øge licensafgiftsniveauet for patentlicenser i forhold til det lavere licensafgiftsniveau, som parterne ville kunne have opnået hver for sig uden fusionen.

#### i) *Licensmeddelelsespraksis før fusionen*

77. Parterne har forskellig praksis med hensyn til licensmeddelse, herunder især med hensyn til det trin i værdikæden, hvor de meddeler patentlicenser, og anvendelsesområdet for IP-rettigheder, som er knyttet til salget af de komponenter, som de leverer til deres kunder.

78. NXP sælger chips til originaludstyrsfabrikanter af mobile enheder på udtømmende vis, dvs. salget af chips »udtømmer« NXP's IP-fordringer på patenter, der indgår i chips, over for kunderne. NXP meddeler også licens på sine NFC-patenter til visse rivaliserende komponentproducenter og kunder (herunder originaludstyrsfabrikanter af mobile enheder).

79. Qualcomm sælger ikke basebandchipsæt til originaludstyrsfabrikanter på udtømmende vis. I stedet kræver Qualcomm, at originaludstyrsfabrikanter, som ønsker at købe Qualcomms basebandchipsæt, søger licens til Qualcomms cellebaserede standardessentielle patenter. Den praksis er blevet kaldt no license-no chip-politikken ((ingen licens, ingen chip) i en verserende retssag mod Qualcomm i USA.

80. Qualcomm meddeler kun licens til kunder, dvs. originaludstyrsfabrikanter, som producerer mobile enheder og køber basebandchipsæt enten hos Qualcomm eller dennes konkurrenter (en praksis kaldet »licensmeddelelse på enhedsniveau«).

81. Qualcomm meddeler licens på sine IP på porteføljebasis og ikke patent for patent. Siden begyndelsen af 1990'erne har den standardlicensafgift, som Qualcomm har opkrævet, ligget stabilt. Licensafgiften skal betales af licenstagerne, uanset om deres enheder fremstilles ved hjælp af et basebandchipsæt fra Qualcomm eller fra en anden leverandør.

ii) *Konglomeratvirkninger i forbindelse med IP-licens på NFC-teknologi*

82. Integrationen af NXP's NFC-IP i Qualcomms portefølje vil sætte den fusionerede enhed i stand til af kombinere begge parters NFC-patenter i en enkelt, stærkere NFC-portefølje. Den fusionerede enhed vil dermed have den største NFC-patentportefølje på verdensplan og derved opnå en kritisk masse af patenter til licensformål. Dette vil give den fusionerede enhed en uforholdsmæssigt større forhandlingsstyrke og sætte den i stand til at opkræve betydeligt højere licensafgifter for NFC-patenter, end parterne til sammen kunne opkræve for de samme patenter i øjeblikket. Qualcomms betydelige kapacitet til retssager vil forstærke transaktionens licensafgiftsforhøjende virkning.

83. Den uforholdsmæssige forbedring af den fusionerede enheds forhandlingsstyrke vil skade licenstagerne, uanset om der meddeles licens på den fusionerede enheds NFC-patentportefølje separat, eller de erhvervede NFC-patenter indlemmes i puljen af Qualcomms bredere patentporteføljelicenser.

iii) *No licence-no chip-politik*

84. Ifølge visse originaludstyrsfabrikanter af mobile enheder kunne den fusionerede enhed udvide Qualcomms no licence-no chip-strategi ved at gøre salget af et af NXP's NFC- eller SE-produkter betinget af, at kunden har søgt licens til en af Qualcomms IP'er, og/eller af, at kunden har søgt licens til en af NXP's NFC-IP'er. Desuden kunne salget af et af Qualcomms produkter i princippet være betinget af, at kunden har søgt licens til en af NXP's NFC-IP'er.

85. Kommissionen vurderer, at det ikke er nødvendigt at nå til en konklusion om, hvorvidt den fusionerede enhed ville have evne eller incitament til at lade NXP's NFC-IP (herunder de standardessentielle patenter vedrørende NFC-teknologi) omfatte af en no licence-no chip-strategi. Med de tilsagn, som Qualcomm har foreslået Kommissionen, vil den fusionerede enhed ikke have evne til at tvinge tredjeparter til at søge licens på NXP's NFC-IP på bekostelige vilkår.

86. Desuden har Qualcomm som nævnt gentagne gange over for Kommissionen forpligtet sig til, at virksomheden efter fusionen fortsat vil: 1) sælge NFC's chips på udtømmende vis og 2) efterleve tilsagnene i forbindelse med de standardessentielle patenter vedrørende NFC-teknologi om at meddele licens på dem på et (fair), rimeligt og ikkediskriminerende (F(RAND)) grundlag til enhver, der gennemfører dem, herunder NFC-chipproducenter.

87. Hvad angår den fusionerede enheds evne og incitament til at gøre salget af et af NXP's produkter betinget af, at originaludstyrsfabrikanter af mobile enheder har søgt en licens på en af Qualcomms IP'er, finder Kommissionen, at Qualcomm nok ville have evnen, men sandsynligvis ikke incitamentet til at vælge den adfærd. Desuden vil de sandsynlige virkninger af denne adfærd i givet fald sandsynligvis være begrænset.

d) **Forslag til afgørelse**

88. Kommissionen konkluderer derfor, at den anmeldte fusion giver anledning til en betydelig begrænsning af den effektive konkurrence i relation til markederne for LTE-basebandchipsæt, NFC- og SE-chips og IP vedrørende NFC-teknologi.

## VII. **TILSAGN FRA DEN ANMELDENDE PART**

89. For at løse de konkurrenceproblemer, som Kommissionen konstaterede i sin tilbundsgående undersøgelse, indsendte den anmeldende part et sæt tilsagn den 5. oktober 2017, som Kommissionen har underkastet en markedstest. Efter markedstesten indsendte den anmeldende part på basis af Kommissionens feedback et revideret sæt tilsagn den 10. november 2017, som er beskrevet i det følgende.

90. Tilsagnene består af fire elementer. De første to elementer skal afhjælpe konkurrenceproblemerne ved transaktionen med hensyn til licensmeddelelse af NXP's NFC-patenter. Det tredje element skal afhjælpe interoperabilitetsproblemerne med hensyn til LTE-basebandchipsæt, NFC-chips og SE-chips. Det fjerde element skal afhjælpe problemerne ved afvisning af at meddele licens på MIFARE eller ved meddelelse af licens på MIFARE til en højere licensafgift i tillæg til blandet bundtning af LTE-basebandchipsæt, NFC- og SE-chips og MIFARE.

91. Navnlig har Qualcomm forpligtet sig til:

i) ikke at købe NXP's standardessentielle patenter og visse ikke-standardessentielle patenter vedrørende NFC-teknologi (især patenter, der ikke er indeholdt i NXP's NFC-chips og derfor ikke nødvendigvis indgår i disse komponenter, de såkaldte »systemniveau«-patenter). Qualcomm har forpligtet sig til at indhente tilsagn fra NXP om, at en treårig, enkeltstående, global afgiftsfri licens vil blive meddelt enhver tredjepart og kunder hos enhver tredjepartskunde. Qualcomm har forpligtet sig til at indhente tilsagn fra NXP om, at NXP ikke vil sælge de patenter, der er taget ud af transaktionen, medmindre køberen er uafhængig og uden forbindelser til Qualcomm, og giver tilsagn om at være kontraktligt forpligtet til at overholde betingelserne for en licens, som gennemgås og godkendes af Kommissionen (tilsagnet om patenter, der er taget ud)

ii) ikke at gøre (f.eks. ad rettens vej eller søge tvangsfuldbyrdelse eller true med at gå rettens vej at eller søge tvangsfuldbyrdelse) NXP's resterende NFC-patentrettigheder, som Qualcomm vil erhverve (dvs. såkaldte »chipniveau«-patenter, som dækker opfindelser, der fuldt ud er indlejret i en NFC-chip, og »NFC-sikkerheds«-patenter, som dækker sikkerhedsopfindelser) gældende, undtagen til forsvarsformål. Qualcomm har også forpligtet sig til at meddele licens på disse patenter uden licensafgift (tilsagnet om ikke at gøre patentrettigheder gældende)

iii) at sikre samme niveau af interoperabilitet mellem den fusionerede enheds baseband-, NFC- og SE-produkter og konkurrenternes produkter i en periode på otte år (interoperabilitetstilsagnet) og

iv) at meddele licens på NXP's MIFARE-teknologi til originaludstyrsfabrikanter og baseband- og NFC-/SE-konkurrenter på grundlag af kommercielle vilkår, som er mindst lige så gunstige som dem, NXP tilbyder i sine eksisterende MIFARE-licenser, i en periode på otte år. Qualcomm har forpligtet sig til at stille de centrale kommercielle vilkår til rådighed for hver af NXP's tilsvarende MIFARE-licenser, der findes på datoen for Kommissionens afgørelse (MIFARE-tilsagnet).

*Vurdering af tilsagnene*

92. Kommissionen finder, at:

i) tilsagnet om patenter, der er taget ud, har til formål at neutralisere den anmeldende parts evne til at bruge NXP's NFC-patenter i licensforhandlinger som løftestang til at opnå uforholdsmæssige licensvilkår. Det udgør en passende løsning at tage en række NFC-patenter ud af Qualcomms køb, og det forhindrer også salg eller overdragelse af patenter, der er taget ud, til en enhed, der har forbindelser til Qualcomm, samt en stigning i licensafgifter for de pågældende patenter efter et sådant salg

ii) Ved at Qualcomm forpligter sig til ikke at hævde de NFC-patenter, den vil købe af NXP, fjerner Qualcomm effektivt muligheden for at udnytte dem til at opkræve licensafgifter hos licenstagerne, hvilket er en egnet løsning til at afhjælpe de problemer, som Kommissionen har påpeget. den fusionerede enheds konkurrenter, originaludstyrsfabrikanter og disses kunder vil kunne indarbejde NXP's NFC-chipniveaupatenter og sikkerhedsniveaupatenter i deres produkter uden at skulle søge licens hos Qualcomm eller betale kompensation i den forbindelse. Hvis tredjeparter søger licens til de relevante patenter, forpligter den anmeldende part sig ikke desto mindre til at meddele en sådan licens på afgiftsfrie vilkår og nogen anden form for modydelse

iii) interoperabilitetstilsagnet effektivt afhjælper det problem, at den fusionerede enhed vil forringe interoperabiliteten mellem tredjeparternes produkter og den fusionerede enheds LET-basebandchipsættet, NFC-chips og SE-chips. Det sætter tredjepartsleverandører i stand til at tilbyde enkeltstående produkter, som vil være kompatible med den fusionerede enheds produkter, og gør, at originaludstyrsfabrikanter således vil kunne anse alternative løsninger til den fusionerede enheds produkter som rentable og fungerende

iv) MIFARE-tilsagnet afhjælper bekymringen om, at den fusionerede enhed vil hæve MIFARE-licensafgiften eller helt ophøre med at meddele licens på MIFARE. Det sætter berørte tredjepartskonkurrenter i stand til at søge og opnå licens på MIFARE hos den fusionerede enhed, hvilket gør det muligt for dem at tilbyde MIFARE-kompatible SE-chips og dermed konkurrere med et produkttilbud, der matcher den fusionerede enheds.

93. Kommissionen vurderer, at de tilsagn, som den anmeldende part har indgivet, helt kan fjerne de konkurrenceproblemer, som udspringer af transaktionen med hensyn til MIFARE, forringelse af interoperabiliteten og licensmeddelelsen af IP-rettigheder vedrørende NFC-teknologi.

94. Kommissionen konkluderer derfor på grundlag af parternes tilsagn, at den anmeldte fusion ikke i betydelig grad vil hindre den effektive konkurrence.

## VIII. **KONKLUSION**

95. Med forbehold af den anmeldende parts overholdelse af tilsagnene vil den anmeldte fusion ikke i betydelig grad hindre den effektive konkurrence på det indre marked eller en væsentlig del heraf. Derfor erklærer Kommissionen fusionen for forenelig med det indre marked og EØS-aftalen.