DocuSign Envelope ID: 6D287203-699E-481C-9C78-F364F0691EA1

				9	EUR		
NAT.	Datum neerlegging	Nr.	Blz.	E.	D.		CONSO 1

GECONSOLIDEERDE JAARREKENING IN DUIZENDEN EURO

NAAM VAN DE CONSOLIDERENDE ONDERNEMING ~~OF VAN HET CONSORTIUM~~ (1) (2) ASML HOLDING N.V.

Rechtsvorm: Naamloze vennootschap naar Nederlands recht

Adres: De Run Nr.: 6501

Postnummer: 5504 DR Gemeente: Veldhoven

Land: Nederland

Rechtspersonenregister (RPR) - Rechtbank van Koophandel van: Eindhoven

Internetadres(3): http://www.asml.com .....

Ondernemingsnummer 17085815

GECONSOLIDEERDE JAARREKENING voorgelegd aan de algemene vergadering van 29 / 04 / 2022

met betrekking tot het boekjaar dat de periode dekt van 01 / 01 / 2021 tot 31 / 12 / 2021

Vorig boekjaar van 01 / 01 / 2020 tot 31 / 12 / 2020

De bedragen van het vorige boekjaar **zijn / ~~zijn niet~~**(1) identiek met die welke eerder openbaar werden gemaakt.

VOLLEDIGE LIJST met naam, voornamen, beroep, woonplaats (adres, nummer, postnummer en gemeente) van de BESTUURDERS OF ZAAKVOERDERS van de consoliderende onderneming en van de COMMISSARISSEN die de geconsolideerde jaarrekening hebben gecontroleerd

- De heer Peter T.F.M. Wennink, wonende te Roost 42, 5507 LR Veldhoven, Nederland, chief executive officer en voorzitter van de raad van bestuur
- De heer Martin A. van den Brink, wonende te- Hildsven 10, 5055 CM, Moergestel, Nederland, chief technology officer en bestuurder
- De heer Frédéric J.M. Schneider-Maunoury, wonende te Steenweg op Mol 96, 2360 Oud-Turnhout, België, chief operations officer en bestuurder
- De heer Roger J.M. Dassen, wonende te Van Beethovenstraat 63, 6461 AE Kerkrade, Nederland, chief financial officer en bestuurder
- De heer Christophe D. Fouquet wonende te Markt 12, 5581 GK Waalre, Nederland, executive vice president en bestuurder
- KPMG Accountants N.V., vertegenwoordigd door P.J. Groenland – van der Linden, Commissaris

.....

(eventueel vervolg op bladzijde CONSO 1 bis, 1 ter, ...)

Zijn gevoegd bij deze geconsolideerde jaarrekening: - het geconsolideerde jaarverslag

(1) Schrappen wat niet van toepassing is.
(2) Een consortium dient de sectie CONSO 4.4 in te vullen.
(3) Facultatieve vermelding.

ZO DE GECONSOLIDEERDE JAARREKENING VAN EEN BUITENLANDSE VENNOOTSCHAP DOOR EEN BELGISCHE DOCHTER WORDT NEERGELEGD

Naam van de Belgische dochter die de neerlegging verricht *(artikel 113, § 2, 4°a van het Wetboek van vennootschappen)*

Cymer B.V., Belgisch bijkantoor met zetel te Kapeldreef 75, 3001 Leuven .....

Ondernemingsnummer van de Belgische dochter die de neerlegging verricht 0824.558.495

Totaal aantal neergelegde bladen: 61. Secties van het standaardformulier die niet werden neergelegd omdat ze niet dienstig zijn: .....

DocuSigned by:
Marco de Leeuw
970888A4D0624D6...

Handtekening

Marco M. de Leeuw
Wettelijk vertegenwoordiger Belgisch bijkantoor

Geconsolideerde winst- en verliesrekening

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen, behalve gegevens per aandeel)	Toelichtingen	2019	2020	2021
Netto systeemverkopen	2	8.996,2	10.316,6	**13.652,8**
Nettoverkoop van diensten en veldopties		2.823,8	3.661,9	**4.958,2**
Totale netto-inkomsten	2,3	11.820,0	13.978,5	**18.611,0**
Kosten van systeemverkoop		(5.055,9)	(5.597,9)	**(6.874,5)**
Kosten van verkoop van diensten en veldopties		(1.864,0)	(2.012,0)	**(2.319,1)**
Totale kosten verkoop		(6.919,9)	(7.609,9)	**(9.193,6)**
Brutowinst		4.900,1	6.368,6	**9.417,4**
Kosten voor onderzoek en ontwikkeling		(1.662,9)	(1.579,9)	**(1.861,6)**
Verkoop-, algemene en administratieve kosten		(520,5)	(544,9)	**(725,6)**
Overige inkomsten	10	—	—	**213,7**
Bedrijfsopbrengsten		2.716,7	4.243,8	**7.043,9**
Financiële inkomsten		11,6	8,4	**10,0**
Financieringskosten	16	(36,6)	(43,3)	**(54,6)**
Inkomsten voor inkomstenbelasting		2.691,7	4.208,9	**6.999,3**
Kosten inkomstenbelasting	21	(128,8)	(600,7)	**(1.063,8)**
Inkomsten na inkomstenbelasting		2.562,9	3.608,2	**5.935,5**
Winst uit investeringen in deelnemingen	9	18,2	88,6	**199,1**
Netto-inkomsten		2.581,1	3.696,8	**6.134,6**
Basis netto-inkomsten per gewoon aandeel	23	6,13	8,84	**14,97**
Verwaterde netto-inkomsten per gewoon aandeel	23	6,12	8,82	**14,95**
Aantal gewone aandelen gebruikt bij berekening bedragen per aandeel				
Basis	23	420,8	418,3	**409,8**
Verwaterd	23	421,6	419,1	**410,4**

Geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	Toelichtingen	2019	2020	2021
Netto-inkomsten		2.581,1	3.696,8	**6.134,6**
Overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten:				
Evenredig aandeel van overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten uit deelnemingen		(19,8)	(1,3)	**22,0**
Omrekening in vreemde valuta, na aftrek van belastingen:				
Winst (verlies) op valutaomrekening en effectief deel van afdekkingen	22	20,3	(75,1)	**95,4**
Financiële instrumenten, na aftrek van belastingen:				
Winst (verlies) op afgeleide financiële instrumenten	22, 25	3,2	(21,0)	**16,6**
Overdrachten naar netto-inkomsten	22, 25	(10,7)	(2,3)	**22,2**
Overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten, na belastingen [1]		(7,0)	(99,7)	**156,2**
Totaal gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten, na belastingen		2.574,1	3.597,1	**6.290,8**
Toerekenbaar aan aandeelhouders		2.574,1	3.597,1	**6.290,8**

1. Alle posten in geaccumuleerde overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten per 31 december 2021, bestaande uit ons evenredige aandeel in de overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten van deelnemingen van € 4,9 miljoen verlies (2020: € 26,9 miljoen; 2019: € 25,6 miljoen), de hedgingreserve van € 16,5 miljoen winst (2020: € 22,3 miljoen verlies; 2019: € 1,0 miljoen winst) en de valuta-omrekeningsreserve van € 150,7 miljoen winst (2020: € 57,4 miljoen winst; 2019: € 129,9 miljoen winst), zullen vervolgens worden geherclassificeerd naar de winst of het verlies wanneer aan specifieke voorwaarden is voldaan.

Geconsolideerd overzicht van de financiële positie

Per 31 december (€, in miljoenen)	Toelichtingen	2020	2021
Bedrijfsmiddelen			
Financiële vorderingen, netto	6	400,5	**383,0**
Uitgestelde belastingvorderingen	21	807,4	**1.337,6**
Overige activa	8	827,7	**964,1**
Afgeleide financiële instrumenten	25	123,8	**47,3**
Deelnemingen in geassocieerde ondernemingen	9	820,6	**892,5**
Goodwill	11	4.650,6	**4.577,1**
Immateriële activa, netto	12	2.653,7	**2.852,9**
Materiële vaste activa, netto	13	2.470,3	**2.982,7**
Activa uit hoofde van gebruiksrechten	14	344,9	**164,8**
Totaal niet-vlottende activa		13.099,5	**14.202,0**
Geldmiddelen en kasequivalenten	4	6.049,4	**6.951,8**
Kortetermijnbeleggingen	4	1.302,2	**638,5**
Vorderingen, netto	5	1.310,3	**3.028,0**
Financiële vorderingen, netto	6	1.710,5	**1.185,6**
Contractuele activa	2	119,2	**164,6**
Huidige belastingvorderingen	21	67,3	**42,0**
Voorraden, netto	7	4.569,4	**5.179,2**
Overige activa	8	599,9	**687,2**
Afgeleide financiële instrumenten	25	39,0	**52,2**
Totaal vlottende activa		15.767,2	**17.929,1**
Totaal activa		28.866,7	**32.131,1**
Eigen vermogen en passiva			
Eigen vermogen van aandeelhouders	22	15.300,9	**11.843,8**
Langlopende schulden	16	4.662,8	**4.075,0**
Uitgestelde en overige inkomstenbelastingverplichtingen	21	401,9	**438,3**
Contractuele verplichtingen	2	1.639,9	**3.225,7**
Opgebouwde en overige verplichtingen	15	257,5	**251,1**
Totaal langlopende verplichtingen		6.962,1	**7.990,1**
Crediteuren		1.378,1	**2.115,5**
Opgebouwde en overige verplichtingen	15	1.126,0	**1.432,7**
Afgeleide financiële instrumenten	25	20,0	**2,8**
Huidige belastingverplichtingen	21	110,0	**301,9**
Kortlopend deel van langlopende schuld	16	15,4	**509,1**
Contractuele verplichtingen	2	3.954,2	**7.935,2**
Totaal kortlopende verplichtingen		6.603,7	**12.297,2**
Totaal eigen vermogen en passiva		28.866,7	**32.131,1**

Geconsolideerd overzicht van wijzigingen in het eigen vermogen

(Vóór de bestemming van het netto-inkomen)

(€, in miljoenen)	Toelichtingen	Uitgegeven en uitstaande aandelen: Aantal	Aandelenkapitaal	Aandelenpremie	Eigen Aandelen tegen kostprijs	Ingehouden winsten	Overige reserves[1]	Netto-inkomsten	Totaal
Saldo op 1 januari 2019		**421,1**	**38,6**	**4.203,2**	**(1.621,8)**	**6.181,7**	**1.601,3**	**2.525,5**	**12.928,5**
Netto-inkomen van vorig jaar		—	—	—	—	2.525,5	—	(2.525,5)	—
Componenten van gerealiseerde en niet-gerealiseerde inkomsten:									
Netto-inkomsten		—	—	—	—	—	—	2.581,1	**2.581,1**
Aandeel in gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten afkomstig van deelnemingen		—	—	—	—	—	(19,8)	—	**(19,8)**
Omrekening van vreemde valuta		—	—	—	—	—	20,3	—	**20,3**
Winst (verlies) op financiële instrumenten	25	—	—	—	—	—	(7,5)	—	**(7,5)**
Totaal gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten		—	—	—	—	—	**(7,0)**	**2.581,1**	**2.574,1**
Aankoop van eigen aandelen		(1,9)	—	—	(410,0)	—	—	—	**(410,0)**
Annulering van eigen aandelen		—	(0,5)	—	902,3	(901,8)	—	—	—
Op aandelen gebaseerde betalingen [2]	20	—	—	82,8	—	—	—	—	**82,8**
Uitgifte van aandelen		0,6	0,1	(43,9)	109,9	(38,9)	—	—	**27,2**
Betaald dividend		—	—	—	—	(1.325,7)	—	—	**(1.325,7)**
Ontwikkelingskosten		—	—	—	—	74,1	(74,1)	—	—
Saldo op 31 december 2019		**419,8**	**38,2**	**4.242,1**	**(1.019,6)**	**6.514,9**	**1.520,2**	**2.581,1**	**13.876,9**
Netto-inkomen van vorig jaar		—	—	—	—	2.581,1	—	(2.581,1)	—
Componenten van gerealiseerde en niet-gerealiseerde inkomsten:									
Netto-inkomsten		—	—	—	—	—	—	3.696,8	**3.696,8**
Aandeel in gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten afkomstig van deelnemingen		—	—	—	—	—	(1,3)	—	**(1,3)**
Omrekening van vreemde valuta		—	—	—	—	—	(75,1)	—	**(75,1)**
Winst (verlies) op financiële instrumenten	25	—	—	—	—	—	(23,3)	—	**(23,3)**
Totaal gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten		—	—	—	—	—	**(99,7)**	**3.696,8**	**3.597,1**
Aankoop van eigen aandelen		(3,9)	—	—	(1.207,5)	—	—	—	**(1.207,5)**
Annulering van eigen aandelen		—	(0,7)	—	1.262,3	(1.261,6)	—	—	—
Op aandelen gebaseerde betalingen [2]	20	—	—	62,9	—	—	—	—	**62,9**
Uitgifte van aandelen		0,6	0,1	(45,8)	101,6	(18,0)	—	—	**37,9**
Betaald dividend		—	—	—	—	(1.066,4)	—	—	**(1.066,4)**
Ontwikkelingskosten		—	—	—	—	(192,5)	192,5	—	—
Saldo op 31 december 2020		**416,5**	**37,6**	**4.259,2**	**(863,2)**	**6.557,5**	**1.613,0**	**3.696,8**	**15.300,9**
Netto-inkomen van vorig jaar		—	—	—	—	3.696,8	—	(3.696,8)	—
Componenten van gerealiseerde en niet-gerealiseerde inkomsten:									
Netto-inkomsten		—	—	—	—	—	—	6.134,6	**6.134,6**
Aandeel in gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten afkomstig van deelnemingen		—	—	—	—	—	22,0	—	**22,0**
Omrekening van vreemde valuta		—	—	—	—	—	95,4	—	**95,4**
Winst (verlies) op financiële instrumenten	25	—	—	—	—	—	38,8	—	**38,8**
Totaal gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten		—	—	—	—	—	**156,2**	**6.134,6**	**6.290,8**
Aankoop van eigen aandelen		(14,4)	—	—	(8.560,3)	—	—	—	**(8.560,3)**
Annulering van eigen aandelen		—	(1,2)	—	6.926,6	(6.925,4)	—	—	—
Op aandelen gebaseerde betalingen [2]	20	—	—	131,7	—	—	—	—	**131,7**
Uitgifte van aandelen		0,5	0,1	(21,5)	74,1	(3,7)	—	—	**49,0**
Betaald dividend		—	—	—	—	(1.368,3)	—	—	**(1.368,3)**
Ontwikkelingskosten		—	—	—	—	(293,9)	293,9	—	—
Saldo op 31 december 2021		**402,6**	**36,5**	**4.369,4**	**(2.422,8)**	**1.663,0**	**2.063,1**	**6.134,6**	**11.843,8**

1. Andere reserves bestaan uit ons evenredige aandeel van andere gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten van deelnemingen, de afdekkingsreserve, de valuta-omrekeningsreserve en de reserve voor geactiveerde ontwikkelingsuitgaven. Zie Toelichting 22 Eigen vermogen van aandeelhouders.
2. Onderdeel van de op aandelen gebaseerde betalingen zijn inkomstenbelastingen die rechtstreeks zijn opgenomen in het aandelenkapitaal van € (14,2) miljoen (2020: € (9,0) miljoen, 2019: € (8,1) miljoen).

Geconsolideerd kasstroomoverzicht

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	Toelichtingen	2019	2020	2021
Kasstromen uit bedrijfsactiviteiten				
Netto-inkomsten		2.581,1	3.696,8	**6.134,6**
Aanpassingen om de netto-inkomsten af te stemmen op de netto-kasstromen uit operationele activiteiten:				
Afschrijvingen en waardeverminderingen [1]	12. 13. 14	828,3	918,4	**862,6**
Bijzondere waardevermindering en verlies (winst) bij afstoting	12. 13	7,8	5,5	**(15,9)**
Op aandelen gebaseerde vergoedingskosten	20. 28	74,6	62,9	**131,7**
Winst op verkoop van dochterondernemingen	10	—	—	**(213,7)**
Voorraadreserves	7	221,5	192,4	**180,7**
Uitgestelde belastinguitgave (voordeel)	21	(348,8)	(175,8)	**(487,9)**
Deelnemingen in geassocieerde ondernemingen[2]	9	56,9	11,0	**(49,8)**
Wijzigingen in activa en passiva:				
Vorderingen, netto	5	(255,0)	507,5	**(1.754,9)**
Financiële vorderingen, netto	6	(95,3)	(1.125,4)	**542,3**
Voorraden	7	(404,7)	(706,7)	**(483,2)**
Overige activa	8	(141,8)	(67,9)	**(127,0)**
Opgebouwde en overige verplichtingen	15	155,2	106,4	**410,3**
Crediteuren		(12,1)	334,3	**717,4**
Huidige belastingvorderingen en -verplichtingen	21	(210,9)	129,2	**215,6**
Contractuele activa en -verplichtingen	2	1.198,3	1.418,0	**5.529,8**
Netto kasmiddelen uit bedrijfsactiviteiten		3.655,1	5.306,6	**11.592,6**
Kasstromen uit investeringsactiviteiten				
Aankoop van materiële vaste activa [3]	13	(766,6)	(962,0)	**(900,7)**
Aankoop van immateriële activa	12	(424,9)	(658,9)	**(725,0)**
Aankoop van kortetermijnbeleggingen	4	(1.291,5)	(1.475,5)	**(1.162,7)**
Looptijd van kortetermijnbeleggingen	4	1.019,0	1.359,1	**1.826,4**
Uitgegeven leningen en andere investeringen	8	0,9	(12,2)	**(124,4)**
Opbrengsten uit de verkoop van dochterondernemingen (na aftrek van afgestoten geldmiddelen)	10	—	—	**329,0**
Overname van dochterondernemingen (na aftrek van verworven contanten)	10	—	(222,8)	—
Netto kasmiddelen gebruikt in investeringsactiviteiten		(1.463,1)	(1.972,3)	**(757,4)**
Kasstromen uit financieringsactiviteiten				
Betaald dividend	22	(1.325,7)	(1.066,4)	**(1.368,3)**
Aankoop van eigen aandelen	22	(410,0)	(1.207,5)	**(8.560,3)**
Netto-opbrengst van uitgifte van aandelen	20	27,2	37,9	**49,0**
Netto-opbrengst van uitgifte van notes, na aftrek van uitgiftekosten	16	—	1.486,3	—
Terugbetaling van schulden en financiële leaseverplichtingen	14. 16	(76,9)	(62,2)	**(73,5)**
Netto kasmiddelen gebruikt bij financieringsactiviteiten		(1.785,4)	(811,9)	**(9.953,1)**
Net cash flows		406,6	2.522,4	**882,1**
Effect van wijzigingen in wisselkoersen op contanten		4,6	(5,3)	**20,3**
Nettostijging (daling) in contanten en kasequivalenten		411,2	2.517,1	**902,4**
Geldmiddelen en kasequivalenten aan het begin van het jaar	4	3.121,1	3.532,3	**6.049,4**
Geldmiddelen en kasequivalenten aan het einde van het jaar	4	3.532,3	6.049,4	**6.951,8**
Aanvullende openbaarmakingen van kasstroominformatie:				
Niet-betaald gedeelte van materiële vaste activa, buiten investeringsactiviteiten		85,9	(46,9)	**29,3**
Ontvangen rente		38,9	32,1	**36,6**
Betaalde rente		(59,9)	(64,1)	**(83,0)**
Betaalde inkomstenbelastingen, na aftrek van terugbetalingen		(678,7)	(650,2)	**(1.235,0)**

1. Afschrijvingen en waardeverminderingen omvatten de afschrijving van materiële vaste activa, de afschrijving van immateriële activa, de afschrijving van gebruiksrechten, de afschrijving van " underwriting commissions" en van kortingen in verband met de obligaties en de kredietfaciliteit.
2. Investeringen in deelnemingen omvatten de winst en dividenden ontvangen van onze deelneming, evenals de kapitalisatie van O&O en ondersteuning van de toeleveringsketen in 2019 en 2020, zoals in Toelichting 26 bekendgemaakt. Verbonden partijen. Het ontvangen dividend is een cash inflow in 2021 van € 168,0 miljoen (2020: € 128,1 miljoen, 2019: € 99,9 miljoen).
3. In 2021 heeft een bedrag van € 69,2 miljoen (2020: € 203,7 miljoen, 2019: € 184,1 miljoen) van de aankoop van materiële vaste activa betrekking op de financiering van faciliteiten en tooling voor onze investeringen in deelnemingen, die aanvankelijk zijn opgenomen als onderdeel van de overige activa.

Toelichtingen bij de geconsolideerde jaarrekening

1. Algemene informatie/samenvatting van algemene boekhoudkundige beginselen

Wij maken in de chipindustrie deel uit van de internationale voorhoede. Wij bieden chipmakers hardware, software en diensten om massaal patronen op silicium te produceren met het hoogst mogelijke niveau van betrouwbaarheid. Wij noemen dat holistische lithografie. Wat we doen verhoogt de waarde en verlaagt de kosten van een chip, wat een slimmere, meer verbonden wereld voor ons allemaal naderbij brengt. Het hoofdkantoor bevindt zich in de belangrijkste technische hub van Europa, de Brainport Eindhoven-regio in Nederland, en we zijn een wereldwijd team van meer dan 32.000 FTE-medewerkers met 122 verschillende nationaliteiten op 3 continenten. De belangrijkste activiteiten van ASML vinden plaats in Europa, Noord-Amerika en Azië.

Het hoofdkantoor van ASML N.V. bevindt zich te De Run 6501, Veldhoven, Nederland. De maatschappelijke zetel bevindt zich in Veldhoven. Het bedrijf is geregistreerd bij het Nederlandse handelsregister onder nummer 17085815.

Onze aandelen zijn genoteerd voor handel in de vorm van geregistreerde aandelen op Euronext Amsterdam en op NASDAQ. De belangrijkste handelsmarkt van onze gewone aandelen is Euronext Amsterdam.

Onze jaarrekening werd goedgekeurd voor uitgifte door de Raad van Bestuur op 9 februari 2022 en zal binnen acht dagen na goedkeuring door de Algemene Vergadering van 2022 bij het handelsregister van de Kamer van Koophandel in Eindhoven worden ingediend.

Basis van voorbereiding

De bijgevoegde geconsolideerde jaarrekening wordt uitgedrukt in miljoenen euro's, tenzij anders aangegeven.

Deze geconsolideerde jaarrekeningen, opgesteld voor wettelijke doeleinden, zijn opgesteld in overeenstemming met EU- IFRS en voldoen ook aan artikel 362.9 van boek 2 van het Nederlands Burgerlijk Wetboek. Voor interne en externe rapportagedoeleinden passen we US GAAP toe. US GAAP is onze primaire boekhoudkundige norm voor het bepalen van financiële en operationele prestatiedoelen.

De geconsolideerde jaarrekening is opgesteld op basis van historische kostenconventies, tenzij anders vermeld. De belangrijkste boekhoudkundige beginselen worden hieronder uiteengezet.

Gebruik van schattingen

De opstelling van onze geconsolideerde jaarrekeningen in overeenstemming met de EU-IFRS vereist dat het management schattingen en veronderstellingen maakt die van invloed zijn op de gerapporteerde bedragen van activa en passiva en de openbaarmaking van voorwaardelijke activa en passiva op de datums van het geconsolideerde overzicht van financiële positie, en de gerapporteerde bedragen van nettoverkoop en kosten tijdens de gerapporteerde perioden. De inputs in onze schattingen en veronderstellingen houden rekening met de economische implicaties van onder andere COVID-19 op onze kritische boekhoudkundige schattingen. Wij zijn van mening dat de kritische boekhoudkundige schattingen en veronderstellingen gepast zijn. ASML zal de impact van de economische implicaties van onder andere COVID-19 blijven opvolgen en deze opnemen in boekhoudkundige schattingen. Werkelijke resultaten kunnen afwijken van die schattingen. We evalueren onze schattingen voortdurend en we baseren onze schattingen op historische ervaring en op verschillende andere veronderstellingen die we onder de omstandigheden redelijk achten. Werkelijke resultaten kunnen afwijken van deze schattingen als de aannames onjuist blijken. Voor zover er wezenlijke verschillen zijn tussen werkelijke resultaten en deze schattingen, kunnen onze toekomstige resultaten wezenlijk en nadelig beïnvloed worden. Wij zijn van mening dat de hieronder beschreven boekhoudkundige beginselen ons verplichten om aanzienlijke beoordelingen en schattingen te maken bij de opstelling van onze geconsolideerde jaarrekeningen. Onze meest cruciale boekhoudkundige schattingen zijn:

- Inkomstenverantwoording, inclusief leaseboekhouding
- Voorraadreserves
- Onzekere belastingposities
- Onvoorziene gebeurtenissen en rechtszaken
- Evaluatie van activa met lange levensduur voor bijzondere waardevermindering
- Kapitalisatie van ontwikkelingsuitgaven

Principes van consolidatie

De geconsolideerde jaarrekening omvat de jaarrekening van ASML Holding N.V. en al haar dochterondernemingen. Dochterondernemingen zijn alle entiteiten waarvan ASML de financiële en operationele activiteiten controleert, in het algemeen bij een aandelenbezit van meer dan 50,0% van de uitstaande stemrechten. Dochterondernemingen worden volledig geconsolideerd vanaf de datum waarop de zeggenschap door ASML wordt verkregen. Het bedrijf consolideert Berliner Glas met een vertraging van één kwartaal om de tijdige voorbereiding van geconsolideerde financiële informatie mogelijk te maken. Er hebben zich tijdens deze vertragingsperiode geen belangrijke gebeurtenissen voorgedaan die de geconsolideerde jaarrekening wezenlijk hebben beïnvloed, met uitzondering van de afstoting van de niet-kernactiviteit van Berliner Glas, die in het op 31 december 2021 afgesloten boekjaar is opgenomen. Alle transacties tussen bedrijven, saldi en niet-gerealiseerde resultaten op transacties met dochterondernemingen worden geëlimineerd.

Omrekening van vreemde valuta

De financiële informatie voor dochterondernemingen met een functionele valuta buiten de eurozone wordt gemeten met behulp van een combinatie van lokale valuta of de euro als functionele valuta. De jaarrekeningen van deze buitenlandse dochterondernemingen met een andere functionele valuta dan de euro worden omgerekend in euro's bij de opstelling van de geconsolideerde jaarrekening van ASML. Activa

en passiva worden in euro's omgerekend tegen de wisselkoers op de respectieve balansdata en baten en lasten worden in euro's omgerekend op basis van de gemiddelde wisselkoers voor de overeenkomstige periode. De resulterende omrekeningsaanpassingen worden direct in het eigen vermogen opgenomen.

Nieuwe aangenomen EU-IFRS-boekhoudstandaarden en -interpretaties

In 2021 waren er geen nieuwe boekhoudnormen en interpretaties van EU-IFRS die werden aangenomen en die een wezenlijke impact hebben op onze geconsolideerde jaarrekening.

Nieuw uitgegeven maar niet aangenomen EU-IFRS-boekhoudstandaarden en -interpretaties

Voor het jaar eindigend op 31 december 2021 zijn er geen nieuwe boekhoudkundige normen en interpretaties uitgegeven die nog niet zijn aangenomen en waarvan wordt verwacht dat ze een materiële impact zullen hebben op onze geconsolideerde jaarrekening.

2. Inkomsten uit contracten met klanten

Boekhoudkundig beginsel

We meten de inkomsten op basis van de vergoeding die is gespecificeerd in de contracten met onze klanten, aangepast voor belangrijke financieringscomponenten en exclusief eventuele belastingen die namens derden worden geïnd. We boeken inkomsten wanneer we voldoen aan een prestatieverplichting door de controle over een goed of dienst over te dragen aan onze klant. We factureren onze klanten voor, en erkennen als inkomsten, alle verzend- en afhandelingskosten.

Afhankelijk van het contract verkrijgen we een recht op betaling voor onze systemen door middel van een combinatie van een reservering van een productieslot of bij levering van onze systemen, met het resterende gedeelte bij de definitieve aanvaarding van onze systemen. Recht op betaling voor onze service en veldopties vindt plaats na verzending of voltooiing van de service, tenzij anders beschreven. De betalingstermijn is doorgaans 15-45 dagen na de bovengenoemde gebeurtenissen. Onze contracten omvatten doorgaans annuleringsboetes die economische bescherming bieden tegen het risico van annulering door de klant. De kosten met betrekking tot onze verkoop worden geboekt als verkoopkosten.

We genereren inkomsten uit de verkoop van geïntegreerde patroonoplossingen voor de halfgeleiderindustrie, die voornamelijk bestaan uit systemen, systeemgerelateerde opties en upgrades, andere holistische lithografieoplossingen en klantenservice. Het grootste deel van onze netto-omzet is afgeleid van volumeaankoopovereenkomsten met onze klanten die meerdere prestatieverplichtingen hebben, waaronder voornamelijk de verkoop van onze systemen, systeemgerelateerde opties, installatie, training en uitgebreide en verbeterde garanties. In onze volumeaankoopovereenkomsten bieden we klanten kortingen tijdens de normale verkooponderhandelingen. Als onderdeel van deze volumeaankoopovereenkomsten kunnen we ook gratis goederen of diensten en kredieten aanbieden die kunnen worden gebruikt voor toekomstige aankopen. Soms worden systemen, met de bijbehorende uitgebreide en verbeterde garanties, installatie- en trainingsdiensten, afzonderlijk besteld. Onze verkoopovereenkomsten omvatten geen recht op terugzending om een andere reden dan het niet voldoen aan de overeengekomen specificaties.

Voor gebundelde pakketten houden we rekening met individuele goederen en diensten als afzonderlijk en afzonderlijke prestatieverplichtingen, inclusief de gratis of afgeprijsde goederen of diensten, als een product of dienst afzonderlijk identificeerbaar is van andere items in het gebundelde pakket en als een klant er zelf of met andere middelen van kan profiteren die direct beschikbaar zijn voor de klant.

De vergoeding die wordt betaald voor onze prestatieverplichtingen is doorgaans vast. De meeste van onze volumeaankoopovereenkomsten met klanten bevatten echter een component van variabele vergoeding, meestal afhankelijk van het uiteindelijke volume van systemen die door de klant worden besteld of de systeemprestaties. De variabele vergoeding wordt geschat bij de aanvang van het contract voor elke prestatieverplichting op basis van communicatie met de klant om hun vereisten en routekaart te begrijpen. Vervolgens wordt dat elk kwartaal bijgewerkt met behulp van ofwel de verwachte waardemethode of de meest waarschijnlijke bedragmethode, afhankelijk van welke methode het meest geschikt is om de vergoeding te voorspellen die van de klant zal worden geïnd. Variabele vergoeding wordt alleen opgenomen in de transactieprijs als het waarschijnlijk wordt geacht dat er geen significante opbrengstterugboeking zal plaatsvinden.

In bepaalde scenario's worden bij het aangaan van een volumeaankoopovereenkomst gratis goederen of diensten rechtstreeks geleverd of via een voucher die kan worden gebruikt voor toekomstige contracten. De vergoeding van het contract zal worden toegewezen aan deze prestatieverplichtingen en de opbrengsten zullen worden opgenomen wanneer de controle wordt overgedragen op basis van de aard van de geleverde goederen of diensten.

Sommige van onze contracten vereisen dat onze klanten een vooruitbetaling doen voor de te verzenden systemen. We registreren geen belangrijke financieringscomponent voor vooruitbetalingen omdat het tijdsverschil tussen het moment waarop de vergoeding wordt betaald en het moment waarop het systeem aan de klant wordt overgedragen, uit andere redenen dan financiering voortvloeit.

De totale vergoeding van het contract wordt toegewezen tussen alle afzonderlijke prestatieverplichtingen in het contract op basis van hun zelfstandige verkoopprijzen. De zelfstandige verkoopprijzen worden bepaald op basis van andere zelfstandige verkopen die direct waarneembaar zijn, indien mogelijk. Voor het merendeel van onze prestatieverplichtingen zijn deze echter niet beschikbaar. Als er geen direct waarneembaar bewijs beschikbaar is, wordt de zelfstandige verkoopprijs bepaald met behulp van de aangepaste

marktbeoordelingsbenadering, die een inschatting vereist.

De opties om naast de aankoopverplichting goederen of diensten te kopen, worden beoordeeld om te bepalen of ze de klant een materiaalrecht geven dat ze niet zouden hebben ontvangen als ze dit contract niet hadden afgesloten. Elke optie om extra goederen of diensten te kopen die tegen een korting op de zelfstandige verkoopprijs worden geleverd, wordt beschouwd als een materieel recht. De korting die wordt aangeboden op de zelfstandige verkoopprijs zal worden toegewezen uit de vergoeding van de andere goederen en diensten in het contract als wordt vastgesteld dat de klant de optie om te kopen zal uitoefenen, aangepast aan de waarschijnlijkheid. Inkomsten worden geboekt in overeenstemming met de aard van de gerelateerde goederen of diensten. Als vervolgens wordt vastgesteld dat de klant de optie om te kopen niet zal uitoefenen, of de optie vervalt, worden de inkomsten erkend.

Af en toe gaan we factuur-en-behoudtransacties aan waarbij we, op basis van het verzoek van de klant, een klant factureren voor een systeem dat klaar is voor levering, maar niet naar de klant verzonden wordt tot een latere datum. De overdracht van controle wordt alleen vastgesteld als er een wezenlijke reden is voor de overeenkomst, het systeem afzonderlijk wordt geïdentificeerd als eigendom van de klant, het goed is aanvaard door de klant en klaar is voor levering en we niet in staat zijn om het gebruik van het systeem te sturen.

We genereren inkomsten uit lease-overeenkomsten, die we classificeren als een financiële lease wanneer de lease bij aanvang van de lease aan een van de volgende criteria voldoet:

- De lease draagt het eigendom van de onderliggende activa over aan de huurder aan het einde van de leasetermijn;
- De lease verleent de huurder een optie om het onderliggende actief te kopen, waarvan het redelijk zeker is dat de huurder deze zal uitoefenen;
- De leasetermijn is voor het grootste deel van de resterende economische levensduur van het onderliggende actief. Als de aanvangsdatum echter op of bij het einde van de economische levensduur van het onderliggende actief valt, mag dit criterium niet worden gebruikt voor het classificeren van de lease;
- De contante waarde van de som van de leasebetalingen en eventuele restwaarde gegarandeerd door de huurder die niet reeds is weergegeven in de leasebetalingen is gelijk aan of groter dan de reële waarde van het onderliggende actief; of
- Het onderliggende actief is van een zodanig gespecialiseerde aard dat het naar verwachting geen alternatief gebruik zal hebben voor de verhuurder aan het einde van de leasetermijn.

Voor leases die op verkoop zijn gebaseerd, waarbij vrijwel alle risico's en beloningen die verband houden met het eigendom van een actief worden overgedragen aan de huurder, worden de opbrengsten opgenomen bij aanvang van de leaseperiode. Het verschil tussen de brutofinancieringsvordering en de contante waarde van de minimale leasebetalingen wordt in eerste instantie geboekt als niet-verdiende rente en gepresenteerd als een aftrek op de brutofinancieringsvordering. Rentebaten worden opgenomen in de geconsolideerde resultatenrekening over de looptijd van het leasecontract met behulp van de effectieve rentemethode.

Leases die niet op verkoop zijn gebaseerd, zijn operationele leaseovereenkomsten. Als we de klant een operationele leaseovereenkomst hebben aangeboden, wordt het systeem bij aanvang van de lease opgenomen in materiële vaste activa. Inkomsten uit operationele leaseovereenkomsten worden opgenomen in de geconsolideerde resultatenrekening op lineaire basis over de looptijd van het leasecontract.

Goederen of diensten	Aard, timing van het voldoen aan de prestatieverplichtingen en belangrijke betalingsvoorwaarden
Nieuwe systemen (gevestigde technologieën)	De verkoop van nieuwe systemen omvat i-line, KrF, ArF, ArFi en EUV-gerelateerde systemen, samen met de gerelateerde fabrieksopties besteld met het basissysteem, evenals metrologie- en inspectiesystemen. Voorafgaand aan de verzending ondergaan de meeste van onze systemen een Factory Acceptance Test (FAT) in onze cleanroom-faciliteiten, waarbij de bedrijfsomstandigheden die aanwezig zullen zijn op de locatie van de klant effectief worden gerepliceerd om te controleren of het systeem voldoet aan de standaardspecificaties en eventuele aanvullende technische en prestatiecriteria die met de klant zijn overeengekomen. Een systeem wordt alleen verzonden nadat aan alle contractuele specificaties is voldaan of van afwijkingen van de overeengekomen specificaties werd afgezien en de handtekening van de klant voor levering ontvangen is. De prestaties van elk systeem worden opnieuw getest door middel van een Site Acceptance Test (SAT) na installatie op de locatie van de klant. We hebben nooit nagelaten om de installatie van een systeem op het terrein van een klant met succes te voltooien; daarom wordt acceptatie bij FAT beschouwd als bewezen voor gevestigde technologieën met een geschiedenis van succesvolle klantacceptaties bij SAT (gelijk aan of beter dan FAT). De verkoop van nieuwe systemen voldoet niet aan de vereisten voor de erkenning van opbrengsten na verloop van tijd, omdat onze klanten niet gelijktijdig de door onze prestaties geleverde voordelen ontvangen en gebruiken of de controle hebben over het actief in elke fase van ons productieproces, en omdat de systemen worden geacht een alternatief gebruik te hebben. Overdracht van controle van een systeem dat een FAT ondergaat, en erkenning van inkomsten met betrekking tot dit systeem, vindt plaats bij levering van het systeem. Overdracht van controle van een systeem dat geen FAT ondergaat, en erkenning van inkomsten met betrekking tot dit systeem, vindt plaats na aanvaarding door de klant van het systeem bij SAT na voltooiing van de installatie.
Gebruikte systemen	We hebben geen wederaankoopverplichtingen in onze algemene verkoopvoorwaarden, maar van tijd tot tijd kopen we systemen terug die we voordien hebben geproduceerd en verkocht om deze, na renovatie, aan een andere klant door te verkopen. Deze beslissing tot wederaankoop wordt voornamelijk ingegeven door de marktvraag van andere klanten. Overdracht van controle van een gebruikt systeem en erkenning van inkomsten volgen dezelfde logica als voor onze “ Nieuwe systemen (gevestigde technologieën)” .
Veldupgrades en -opties (systeemverbeteringen)	Veldupgrades en -opties hebben voornamelijk betrekking op goederen en diensten die worden geleverd voor systemen die al zijn geïnstalleerd in de klantfabrieken. Bepaalde upgrades vereisen aanzienlijke installatie-inspanningen en verbeteren een bedrijfsmiddel dat de klant controleert, wat resulteert in overdracht van controle over de installatieperiode, gemeten aan de hand van de opgelopen kostenmethode die wordt geschat met behulp van arbeidsuren, omdat dit het beste de vervulling weergeeft van onze verplichting tot overdracht van controle. Voor de opties en andere upgrades waarvoor de klant het voordeel ontvangt en gebruikt op het moment van levering, vindt de overdracht van controle en erkenning van inkomsten plaats bij levering. Zolang we niet in staat zijn om een betrouwbare schatting te maken van de totale inspanningen die nodig zijn om de upgrade te voltooien, boeken we alleen inkomsten om de gemaakte kosten te dekken. De marge zal worden gerealiseerd wanneer wij een betrouwbare schatting kunnen maken of wanneer de upgrade voltooid is, afhankelijk van welk tijdstip het eerst valt.
Introductie van nieuwe producten	We verkopen nieuwe producten en diensten, die een evolutie zijn van onze bestaande technologieën. Als wordt vastgesteld dat de installatie geen afzonderlijke prestatie is of als er niet voldoende vastgestelde geschiedenis van acceptatie op FAT is, wordt bepaald dat het product een “ nieuwe productintroductie” is. Nieuwe productintroducties zijn doorgaans nieuw ontwikkelde opties die in onze systemen kunnen worden gebruikt. Overdracht van controle en omzetboeking voor nieuwe productintroducties vindt plaats na succesvolle installatie en acceptatie door de klant bij SAT. Zodra er een gevestigde geschiedenis is van succesvolle installatie en klantacceptatie, zullen de inkomsten worden erkend in overeenstemming met andere systemen en goederen na overdracht van controle.
Installatie	Installatie wordt geleverd binnen de verkoopprijs van een systeem. De installatie wordt als afzonderlijk beschouwd omdat het systeem dat wordt aangeschaft niet significant wordt gewijzigd en de klant of een derde partij de installatie zelf kan uitvoeren, indien gewenst. Overdracht van controle vindt plaats gedurende de installatieperiode van levering tot en met SAT, gemeten op lineaire basis, omdat onze prestaties gelijkmatig worden voldaan over deze periode.

Goederen of diensten	Aard, timing van het voldoen aan de prestatieverplichtingen en belangrijke betalingsvoorwaarden
Garanties	We bieden standaard garantiedekking voor onze systemen gedurende 12 maanden, waarbij we arbeids- en niet-verbruiksonderdelen leveren die nodig zijn om onze systemen tijdens deze garantieperioden te herstellen. Deze standaardgaranties kunnen niet worden aangeschaft en bieden geen service naast de algemene garantie dat het systeem zal presteren zoals beloofd. Als gevolg daarvan worden geen inkomsten toegewezen aan deze standaardgaranties. Zowel de uitgebreide als de verbeterde garanties op onze systemen worden opgenomen als een afzonderlijke prestatieverplichting, waarbij de overdracht van controle plaatsvindt gedurende de garantieperiode, gemeten op lineaire basis, aangezien dit een stand-ready verplichting is.
Op tijd gebaseerde licenties en gerelateerde diensten	Op tijd gebaseerde licenties hebben betrekking op softwarelicenties en de bijbehorende service die voor een bepaalde periode worden verkocht. De licenties en de bijbehorende service worden niet als afzonderlijk beschouwd, omdat de ondersteuningsdiensten een integraal onderdeel vormen van het vermogen van de klant om de softwarelicentie te blijven gebruiken in de snel veranderende technologische omgeving. De overdracht van controle vindt plaats over de licentietermijn, gemeten op lineaire basis, aangezien onze prestaties gedurende deze periode gelijkmatig worden voldaan. Betalingen worden in termijnen gedaan gedurende de gehele licentieperiode.
Toepassingsprojecten	Toepassingsprojecten zijn knooppuntovergangs- en adviesprojecten die soms als gratis dienst kunnen worden geleverd binnen een volumeaankoopovereenkomst. Het meten van de nakoming van deze prestatieverplichting wordt uitgevoerd via een inputmethode op basis van de bestede arbeidsuren ten opzichte van het geschatte totale aantal arbeidsuren, omdat dit het beste de overdracht van controle van dit soort diensten weergeeft.
Onderhoudscontracten	Onderhoudscontracten worden aangegaan met onze klanten om onze systemen te ondersteunen die tijdens de operaties van de klant doorheen de levenscyclus van de systemen worden gebruikt, meestal in de vorm van full-service overeenkomsten, beperkte mankracht overeenkomsten, andere arbeidsovereenkomsten, overeenkomsten inzake beschikbaarheid van onderdelen of het gebruik van onderdelen. Deze diensten zijn doorgaans voor een bepaalde periode. Controle wordt overgedragen over deze periode, gemeten op lineaire basis, aangezien dit stand-ready verplichtingen zijn, met uitzondering van de onderhoudscontracten met arbeidsurenpool waarvoor we opbrengsten boeken in overeenstemming met de facturering, gebruik makende van de praktische expediënt in EU-IFRS 15.B16. Facturering wordt doorgaans maandelijks of driemaandelijks uitgevoerd gedurende de gehele onderhoudsperiode.
Factureerbare onderdelen en arbeid	Factureerbare arbeid vertegenwoordigt onderhoudsdiensten aan onze systemen die zijn geïnstalleerd in de fabrieken van de klant terwijl ze in bedrijf zijn, via inkooporders van onze klant. De controle over deze diensten wordt overgedragen aan de klant na ontvangst van de goedkeuring van de klant. Factureerbare onderdelen vertegenwoordigen reserveonderdelen, waaronder optische componenten, met betrekking tot onze systemen die in de fabrieken van de klant zijn geïnstalleerd terwijl ze in bedrijf zijn, via inkooporders van onze klant. Factureerbare onderdelen kunnen: • Verkocht als directe reserveonderdelen, waarvoor de controle bij levering wordt overgedragen; of • Verkocht als onderdeel van onderhoudsdiensten, waarvoor de controle overgedragen wordt na ontvangst van de goedkeuring door de klant.
Veldprojecten (verhuizingen)	Veldprojecten vertegenwoordigen voornamelijk verhuizingsdiensten. Het meten van de nakoming van deze prestatieverplichting wordt uitgevoerd via een inputmethode op basis van de bestede arbeidsuren ten opzichte van het geschatte totale aantal arbeidsuren, omdat dit het beste de overdracht van controle van onze dienst weergeeft.
Onderhoud OnPulse	OnPulse-onderhoudsdiensten worden gedurende een bepaalde periode geleverd op onze lichtbronsystemen. De betaling wordt bepaald door het aantal pulsen dat wordt geteld van elk lichtbronsysteem, wat variabel is. Facturering vindt maandelijks plaats op basis van de getelde pulsen. Inkomsten worden geboekt in overeenstemming met facturatie met gebruik van de praktische expediënt in EU-IFRS 15.B16.

Uitsplitsing van inkomsten

Onze inkomsten uit contracten met klanten, op een uitgesplitste basis, komen overeen met onze rapporteerbare segmentbekendmakingen met de toevoeging van uitsplitsing van netto systeemomzet per technologie en per eindgebruik.

De netto systeemomzet per technologie was als volgt:

Jaar afgesloten op 31 december	Netto systeemomzet in eenheden	Netto systeemomzet in miljoenen euro's
2021		
EUV	**42**	**6.284,0**
ArFi	**81**	**4.959,6**
ArF dry	**22**	**431,9**
KrF	**131**	**1.321,3**
I-line	**33**	**142,3**
Metrologie & Inspectie	**196**	**513,7**
Totaal	**505**	**13.652,8**
2020		
EUV	31	4.463,8
ArFi	68	3.917,0
ArF dry	22	427,0
KrF	103	1.012,3
I-line	34	146,4
Metrologie & Inspectie	137	350,1
Totaal	395	10.316,6
2019		
EUV	26	2.799,7
ArFi	82	4.707,7
ArF dry	22	401,2
KrF	65	679,7
I-line	34	133,5
Metrologie & Inspectie	115	274,4
Totaal	344	8.996,2

De netto systeemomzet per eindgebruik was als volgt:

Jaar afgesloten op 31 december	Netto systeemomzet in eenheden	Netto systeemomzet in miljoenen euro's
2021		
Logic	**327**	**9.588,5**
Memory	**178**	**4.064,3**
Totaal	**505**	**13.652,8**
2020		
Logic	260	7.393,0
Memory	135	2.923,6
Totaal	395	10.316,6
2019		
Logic	238	6.565,3
Memory	106	2.430,9
Totaal	344	8.996,2

Contractuele activa en -verplichtingen

De contractuele activa hebben betrekking op ons recht op een vergoeding in ruil voor geleverde goederen of diensten, wanneer dat recht afhankelijk is van iets anders dan het verstrijken van de tijd. De contractuele activa worden overgedragen naar de vorderingen wanneer de vorderingen onvoorwaardelijk worden. De contractuele verplichtingen hebben voornamelijk betrekking op resterende prestatieverplichtingen waarvoor vergoeding is ontvangen, zoals aanbetalingen ontvangen voor systemen die moeten worden geleverd, evenals uitgestelde inkomsten uit systeemzendingen, op basis van de toewijzing van de vergoeding aan de gerelateerde prestatieverplichtingen in het contract. Deze uitgestelde inkomsten bestaan voornamelijk uit uitgebreide en verbeterde garanties, installatie en gratis goederen of diensten die worden geleverd als onderdeel van een volumeaankoopovereenkomst.

Het merendeel van onze klantencontracten bevat zowel activa als verplichtingen. Aan het einde van elke verslagperiode worden deze posities gesaldeerd op contractbasis en gepresenteerd als activa of passiva in het geconsolideerde overzicht van de financiële positie. Bijgevolg kan een contractbalans tussen perioden in de balans veranderen van een nettosaldo van een contractueel actief naar een nettosaldo van een contractuele verplichting.

Belangrijke wijzigingen in de contractuele activa- en de contractuele verplichtingensaldi tijdens de perioden zijn als volgt.

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	**2020**		**2021**	
	Contractuele activa	**Contractuele verplichtingen**	**Contractuele activa**	**Contractuele verplichtingen**
Balans aan het begin van het jaar	231,0	4.286,0	**119,2**	**5.594,1**
Overgedragen van contractactiva naar debiteuren	(192,2)	—	**(268,2)**	—
Inkomsten opgenomen gedurende het afgesloten boekjaar in contractactiva	83,4	—	**199,7**	—
Inkomsten opgenomen die waren opgenomen in contractverplichtingen	—	(2.428,4)	—	**(3.767,0)**
Wijzigingen als gevolg van cumulatieve inhaalaanpassingen die voortvloeien uit wijzigingen in schattingen	—	(41,9)	—	**39,7**
Resterende prestatieverplichtingen waarvoor tegenprestaties zijn ontvangen, of waarvoor wij een onvoorwaardelijk recht op tegenprestatie hebben	—	3.781,4	—	**9.180,2**
Overdracht tussen contractuele activa en verplichtingen	(3,0)	(3,0)	**113,9**	**113,9**
Totaal	119,2	5.594,1	**164,6**	**11.160,9**

De stijging van de netto contractverplichtingen tot € 10.996,3 miljoen per 31 december 2021 vergeleken met € 5.474,9 miljoen per 31 december 2020 wordt voornamelijk veroorzaakt door de opname van vooruitbetalingen voor systemen die in de toekomst zullen worden verzonden. Cumulatieve inhaalaanpassingen die in onze inkomsten van het lopende jaar zijn opgenomen, zijn het gevolg van bijgewerkte ramingen van systeemvolumes, kortingen en kredieten die in onze volumeaankoopovereenkomsten zijn opgenomen.

Resterende prestatieverplichtingen

Onze klanten verbinden zich er over het algemeen toe om systemen, diensten of veldopties te kopen via afzonderlijke verkooporders en servicecontracten. De algemene voorwaarden van deze verkooporders zijn doorgaans afkomstig van volumeaankoopovereenkomsten met onze klanten die tot 5 jaar kunnen beslaan. De inkomsten voor elke vastgelegde prestatieverplichting worden geschat op basis van de voorwaarden die zijn overeengekomen in de volumeaankoopovereenkomsten.

Wanneer inkomsten zullen worden erkend, is voornamelijk afhankelijk van wanneer systemen worden verzonden of geïnstalleerd, evenals wanneer serviceprojecten en veldupgrades worden uitgevoerd en voltooid. Dit alles wordt geschat op basis van contractvoorwaarden en communicatie met onze klanten, inclusief de gereedheid van de klant om onze goederen of diensten te ontvangen. De volumeaankoopovereenkomsten kunnen onderhevig zijn aan wijzigingen, die van invloed kunnen zijn op het bedrag en de timing van de opbrengsterkenning voor de verwachte opbrengsten.

Op 31 december 2021 bedroegen de resterende prestatieverplichtingen € 28,9 miljard (31 december 2020: € 15,1 miljard). We schatten dat 61% (31 december 2020: 76%) van deze verwachte inkomsten in de komende 12 maanden zullen worden geboekt. De resterende verwachte inkomsten omvatten voornamelijk orders met betrekking tot de verkoop van EUV-systemen en ons EUV-platform van de volgende generatie, High-NA, dat volgens de planning in 2023 of later wordt verzonden.

3. Bekendmaking van segmenten

ASML heeft één rapporteerbaar segment voor de ontwikkeling, productie, marketing, verkoop, upgrade en onderhoud van geavanceerde halfgeleiderapparatuursystemen, bestaande uit lithografie, metrologie en inspectiesystemen. De operationele resultaten worden regelmatig beoordeeld door de Chief Operating Decision Maker om beslissingen te nemen over de toewijzing van middelen en de prestaties te beoordelen.

Managementrapportage omvat netto systeemverkoopcijfers van nieuwe en gebruikte systemen, verkoop per technologie en verkoop per eindgebruik. Voor de verkoop per technologie en eindgebruik, zie Toelichting 2 Inkomsten uit contracten met klanten.

De netto systeemomzet voor nieuwe en gebruikte systemen waren als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Nieuwe systemen	8.807,1	10.160,8	**13.446,1**
Gebruikte systemen	189,1	155,8	**206,7**
Netto systeemverkopen	8.996,2	10.316,6	**13.652,8**

Voor geografische rapportage wordt de totale netto-omzet toegeschreven aan de geografische locatie waar de faciliteiten van de klant zich bevinden. De totale vaste activa worden toegeschreven aan de geografische locatie waar deze activa zich bevinden en omvatten geen uitgestelde belastingvorderingen, financiële instrumenten en compensatieplanactiva. De totalen per geografische regio waren als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	Totale netto-inkomsten	Vaste activa
2021		
Japan	**459,3**	**8,3**
Zuid-Korea	**6.223,0**	**89,7**
Singapore	**126,2**	**8,6**
Taiwan	**7.327,9**	**187,2**
China	**2.740,8**	**30,3**
Rest van Azië	**1,8**	**0,5**
Nederland	**14,2**	**7.030,4**
EMEA	**134,6**	**935,6**
Verenigde Staten	**1.583,2**	**3.934,0**
Totaal	**18.611,0**	**12.224,6**
2020		
Japan	542,8	12,6
Zuid-Korea	4.151,6	59,5
Singapore	84,9	3,5
Taiwan	4.731,3	188,4
China	2.324,4	26,8
Rest van Azië	1,6	0,8
Nederland	1,6	6.521,0
EMEA	483,3	982,8
Verenigde Staten	1.657,0	3.899,1
Totaal	13.978,5	11.694,5
2019		
Japan	463,2	10,3
Zuid-Korea	2.202,1	41,1
Singapore	120,0	2,1
Taiwan	5.357,0	156,1
China	1.377,7	34,0
Rest van Azië	2,6	1,9
Nederland	2,6	6.043,1
EMEA	314,6	772,4
Verenigde Staten	1.980,2	3.839,1
Totaal	11.820,0	10.900,1

In 2021 overschrijden 2 klanten meer dan 10% van de totale netto-omzet, goed voor een totaal bedrag van € 12.505,4 miljoen, of 67,2% van de totale netto-omzet. In 2020 en 2019 overschrijden 3 klanten meer dan 10% van de totale netto-omzet, in 2020 goed voor een totaalbedrag van € 9.946,5 miljoen, of 71,2% (2019: € 8.018,1 miljoen, of 67,8%). Onze drie grootste klanten (op basis van de totale netto-omzet) waren goed voor € 3.855,2 miljoen, of 83,7%, van handelsvorderingen en financiële vorderingen op 31 december 2021, vergeleken met € 2.757,0 miljoen, of 80,1%, op 31 december 2020 en € 2.191,8 miljoen, of 77,2%, op 31 december 2019.

De stijging van de totale netto-omzet van € 4.632,5 miljoen, of 33,1%, tot € 18.611,0 miljoen in 2021 ten opzichte van € 13.978,5 miljoen in 2020 wordt ingegeven door het wereldwijde chiptekort, de versnelling van de digitale infrastructuur en het streven naar 'technologische soevereiniteit'. Dat heeft geresulteerd in hogere verkoopvolumes voor elke technologie. Ook heeft deze ontwikkeling geleid tot groei op het gebied van onze service- en field options-activiteiten, aangezien klanten de vraag naar onze productiviteitsverhogingspakketten, de meest effectieve en efficiënte manier om de wafer-output te verhogen, hebben gestimuleerd. De Logic-sector bleef sterk in 2021 en was ook de grootste afnemer van onze meest geavanceerde EUV-systemen. De vraag naar geheugen bleef in 2021 groeien als gevolg van een sterke vraag naar datacenters en smartphones. In Taiwan en Zuid-Korea was de geografische omzetgroei het grootst en ondersteunde de uitbreiding van de capaciteit om aan de wereldwijde vraag te voldoen.

De toename op het gebied van langlopende activa in Nederland hebben voornamelijk betrekking op de bouw van de logistieke faciliteit van ASML, de High-NA fabriek en kantoorruimte op ons hoofdkantoor in Veldhoven, om onze voortdurende groei te ondersteunen.

De segmentprestaties worden ook geëvalueerd door onze Chief Operating Decision Maker op basis van US GAAP voor de totale activa. De onderstaande tabel toont de metingen en de afstemming op de totale activa in het geconsolideerde overzicht van de financiële positie:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Totaal activa gebaseerd op US GAAP	27.267,4	**30.231,0**
Uitgaven voor ontwikkeling (Toelichting A)	1.613,9	**1.907,9**
Inkomstenbelastingen (Toelichting B)	(14,6)	**(7,8)**
Totaal activa gebaseerd op EU-IFRS	28.866,7	**32.131,1**

De bovenstaande verschillen tussen US GAAP en EU-IFRS hebben hoofdzakelijk betrekking op het volgende:

Toelichting A - Ontwikkelingskosten
Onder EU-IFRS passen we IAS 38, " Immateriële activa" toe. In overeenstemming met IAS 38 activeren we bepaalde ontwikkelingsuitgaven die worden afgeschreven over de verwachte gebruiksduur van het gerelateerde product, over het algemeen variërend van één tot vijf jaar.

Onder US GAAP passen we ASC 730, " Onderzoek en ontwikkeling" toe. In overeenstemming met ASC 730 brengen we de gemaakte kosten met betrekking tot onderzoek en ontwikkeling in rekening aan de bedrijfskosten.

Toelichting B - Inkomstenbelastingen
Onder US GAAP geeft de eliminatie van niet-gerealiseerde netto-inkomsten uit intercompany-transacties met betrekking tot voorraden die in de consolidatie worden geëlimineerd, aanleiding tot een tijdelijk verschil waarvoor vooruitbetaalde belastingen in de consolidatie moeten worden opgenomen. Deze vooruitbetaalde belastingen onder US GAAP worden berekend op basis van het fiscaal rechtsgebied van de verkoper. In tegenstelling tot US GAAP worden de vooruitbetaalde belastingen in EU-IFRS opgenomen als uitgestelde belastingvorderingen en berekend op basis van het belastingtarief dat van toepassing is in het fiscaal rechtsgebied van de koper en niet in die van de verkoper.

4. Geldmiddelen en kasequivalenten en kortetermijnbeleggingen

Boekhoudkundig beginsel
Geldmiddelen en kasequivalenten bestaan voornamelijk uit zeer liquide beleggingen, zoals bankdeposito's, deposito's bij overheden en overheidsgerelateerde instanties, geldmarktfondsen en bankrekeningen die onmiddellijk kunnen worden omgezet in geldmiddelen waarvan het bedrag bekend is met een onbeduidend renterisico en oorspronkelijke looptijden voor de entiteit die de beleggingen aanhoudt van 3 maanden of minder op de datum van overname.

Beleggingen met oorspronkelijke looptijden op de acquisitiedatum van meer dan 3 maanden en 1 jaar of minder, worden opgenomen als kortetermijnbeleggingen. Reële waardewijzigingen in deze investeringen, die niet tijdelijk zijn, worden opgenomen in de geconsolideerde winst- en verliesrekening. Kortetermijnbeleggingen hebben een onbeduidend renterisico.

Geldmiddelen en kasequivalenten en kortetermijnbeleggingen bestaan uit het volgende:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Deposito's bij financiële instellingen, overheden en overheidsgerelateerde instanties	1.545,3	**2.131,7**
Beleggingen in geldmarktfondsen	3.841,9	**2.928,3**
Bankrekeningen	662,2	**1.891,8**
Geldmiddelen en kasequivalenten	6.049,4	**6.951,8**
Deposito's bij financiële instellingen, overheden en overheidsgerelateerde instanties	1.302,2	**638,5**
Kortetermijnbeleggingen	1.302,2	**638,5**

Geldmiddelen en kasequivalenten en beleggingen op korte termijn worden voornamelijk beïnvloed door sterke nettokasstromen uit bedrijfsactiviteiten, gedreven door hogere netto-inkomsten en hogere aanbetalingen, voornamelijk tenietgedaan door het programma voor de inkoop van eigen aandelen, betaalde dividenden en de verwerving van materiële en immateriële vaste activa.

De deposito's bij financiële instellingen, overheden en overheidsgerelateerde instanties en beleggingen in geldmarktfondsen hebben een kredietrating van beleggingskwaliteit zoals beoordeeld door kredietbeoordelingsinstellingen als S&P, Moody's of Fitch. Onze geldmiddelen en kasequivalenten zijn voornamelijk uitgedrukt in euro's en deels in Amerikaanse dollars, Taiwanese dollars, Zuid-Koreaanse won en Chinese yuan.

Per 31 december 2021 zijn er geen beperkingen op het gebruik van geldmiddelen en kasequivalenten (2020: geen beperkingen). De boekwaarde van deze activa benadert hun reële waarde.

5. Vorderingen, netto

Boekhoudkundig beginsel
Vorderingen worden gewaardeerd tegen reële waarde en vervolgens tegen geamortiseerde kosten, verminderd met de voorziening voor kredietverliezen. De boekwaarde van de vorderingen benadert de reële waarde. We voeren doorlopende kredietevaluaties uit met betrekking tot de financiële toestand van onze klanten. We beoordelen periodiek of een voorziening voor kredietverliezen nodig is door rekening te houden met factoren zoals historische betalingservaring, kredietkwaliteit, veroudering van de vorderingenbalansen, verwachte levenslange verliezen en huidige economische omstandigheden die van invloed kunnen zijn op het vermogen van een klant om te betalen.

Bij het afsluiten van overeenkomsten om onze vorderingen te verkopen, nemen wij de vordering pas van de balans af wanneer aan de criteria voor verwijdering van de balans is voldaan. De criteria vereisen isolatie van de verkoper, waardoor de koper het recht heeft om de vorderingen te verpanden of uit te wisselen, en juridische overdracht van vrijwel alle risico's en opbrengsten van de vordering.

Vorderingen bestaan uit het volgende:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Vorderingen, bruto	1.313,1	**3.032,5**
Voorziening voor kredietverliezen	(2,8)	**(4,5)**
Vorderingen, netto	1.310,3	**3.028,0**

De stijging van de vorderingen op 31 december 2021 ten opzichte van 31 december 2020 is voornamelijk te wijten aan de stijging van onze omzet en de timing van factoringvorderingen.

In 2021 werden vorderingen verkocht via factoringregelingen voor contanten ten belope van in totaal € 2,3 miljard (2020: € 2,2 miljard). De bedragen bestaan uit € 0,5 miljard (2020: € 1,4 miljard) reguliere handelsvorderingen en € 1,8 miljard (2020: € 0,8 miljard) absolute, onvoorwaardelijke, onherroepelijke vorderingen voor vooruitbetalingen op systemen die in 2022 en 2023 worden verzonden. De gefactorde vorderingen zijn niet meer opgenomen in de balans omdat het actief is geïsoleerd van de verkoper, vrijwel alle risico's en opbrengsten van de vordering overgedragen zijn aan de koper en er geen beperkingen zijn op de koper met betrekking tot de gefactorde items. De reële waarde van de verkochte vorderingen was vrijwel gelijk aan hun boekwaarde. De kasontvangst wordt behandeld als een operationele kasstroom binnen de geconsolideerde kasstroomoverzichten.

Vorderingen worden op individuele basis afgewaardeerd en voorzien. Op 31 december 2021 waren vorderingen ter waarde van € 448,8 miljoen (2020: € 277,8 miljoen) achterstallig maar niet afgewaardeerd. Deze saldi worden nog steeds als invorderbaar beschouwd omdat ze betrekking hebben op klanten voor wie er geen recente geschiedenis van verzuim is en er geen significante verandering in kredietkwaliteit is geweest. De onderstaande tabel toont de ouderdomsanalyse van de vorderingen die tot drie maanden achterstallig en meer dan drie maanden achterstallig zijn. Vorderingen zijn achterstallig wanneer de betalingstermijn is verstreken.

Per 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Tot drie maanden achterstallig	131,3	**401,0**
Meer dan drie maanden achterstallig	149,3	**52,3**
Totaal achterstallig	280,6	**453,3**

Het gemiddelde aantal uitstaande dagen steeg van 34 dagen in 2020 tot 59 dagen in 2021.

In 2021 en 2020 hebben we geen verwachte kredietverliezen voor vorderingen op systeemverkopen geregistreerd.

6. Financiële vorderingen, netto

Boekhoudkundig beginsel
Financiële vorderingen bestaan uit vorderingen met betrekking tot financiële leases. We voeren doorlopende kredietbeoordelingen uit van de financiële toestand van onze klanten. We beoordelen periodiek of een voorziening voor kredietverliezen nodig is door rekening te houden met factoren zoals historische betalingservaring, kredietkwaliteit, veroudering van de financiële vorderingenbalansen, verwachte levenslange verliezen en huidige economische omstandigheden die van invloed kunnen zijn op het vermogen van een klant om te betalen.

De volgende tabel bevat de componenten van de financiële vorderingen per 31 december 2021 en 2020:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Financiële vorderingen, bruto	2.122,5	**1.570,0**
Niet-verdiende rente	(11,5)	**(1,4)**
Financiële vorderingen, netto	2.111,0	**1.568,6**
Kortlopend deel van de financiële vorderingen, bruto	1.716,1	**1.187,0**
Kortlopend deel van niet-verdiende rente	(5,6)	**(1,4)**
Langlopend deel van de financiële vorderingen, netto	400,5	**383,0**

De daling van de financieringsvorderingen op 31 december 2021 in vergelijking met 31 december 2020 is het resultaat van het verstrijken van de vrije gebruiks- en evaluatieperioden van de verzonden systemen, gedeeltelijk gecompenseerd door nieuwe leases die op verkoop zijn gebaseerd door het leveren van aanvullende systemen met een vrije gebruiksperiode. Deze leases die op verkoop zijn gebaseerd ondersteunen de capaciteitsopbouw van high-end systemen die deel uitmaken van de levenscyclus van de technologie in een vroeg stadium. Verwacht wordt dat ze aan het einde van de vrije gebruiksperiode zullen worden gekocht.

Brutowinst geboekt op de aanvangsdatum van de lease voor onze financiële leases bedraagt € 514,2 miljoen in 2021 (2020: € 830,2 miljoen; 2019: € 343,9 miljoen).

Per 31 december 2020 en 2021 zijn de minimale leasebetalingen en de contante waarde van de minimale leasebetalingen:

	Minimale leasebetalingen		Contante waarde van minimale leasebetalingen	
Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	**2020**	**2021**	**2020**	**2021**
Niet later dan een jaar	1.716,1	**1.187,0**	1.710,5	**1.185,6**
Meer dan één jaar en niet meer dan vijf jaar	406,4	**383,0**	400,5	**383,0**
Totaal	2.122,5	**1.570,0**	2.111,0	**1.568,6**
Minder: niet-verdiende rente	(11,5)	**(1,4)**	Niet beschikbaar	**Niet beschikbaar**
Contante waarde van vordering minimale leasebetalingen	2.111,0	**1.568,6**	2.111,0	**1.568,6**

In 2021 en 2020 hebben we geen verwachte kredietverliezen van financieringsvorderingen geregistreerd. Op 31 december 2021 waren de financiële vorderingen niet achterstallig noch verminderd.

7. Voorraden, netto

Boekhoudkundig beginsel
De kosten van voorraden worden berekend op basis van 'first-in, first-out'. Onze voorraadwaarden bestaan uit aangekochte materialen, vrachtkosten, douanerechten, productiearbeid en variabele overheadkosten. De waardering van de voorraden omvat het bepalen welke vaste kosten in de inventaris moeten worden gekapitaliseerd op basis van de normale capaciteit van onze productie- en assemblagefaciliteiten. Tijdens perioden waarin de productie onder onze vastgestelde normale capaciteit ligt, worden abnormale bedragen van onze vaste overheadkosten, vrachten en verspilde materialen niet in voorraad gekapitaliseerd, maar worden ze als kostprijs van de omzet geboekt wanneer zij worden gemaakt.

De voorraden worden gewaardeerd tegen kostprijs of netto realiseerbare waarde, afhankelijk van welke waarde het laagst is, gebaseerd op veronderstellingen over toekomstige vraag en marktomstandigheden. Waardering van de voorraden vereist ook dat we voorzieningen aanleggen voor voorraden die defect, verouderd of overtollig zijn. We gebruiken onze vraagvoorspelling om productieplannen te ontwikkelen en gebruiken deze informatie om te vergelijken met grondstoffen, onderhanden werk en niveaus van afgewerkte producten om de hoeveelheid defecte, verouderde of overtollige voorraad te bepalen.

Voorraden bestaan uit het volgende:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Grondstoffen	2.073,4	**2.668,3**
Onderhanden werk	1.805,0	**1.749,9**
Afgewerkte producten	1.164,2	**1.179,0**
Voorraden, bruto	5.042,6	**5.597,2**
Voorziening voor economische veroudering	(473,2)	**(418,0)**
Voorraden, netto	4.569,4	**5.179,2**

De toename van de voorraden in 2021 in vergelijking met 2020 wordt veroorzaakt door de toegenomen vraag van klanten, hogere kosten van onze nieuwste technologieën en groeiende installatiebasis.

Een samenvatting van de verschillen in de voorraadreserves is als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Saldo aan het begin van het jaar	(494,3)	**(473,2)**
Toevoeging voor het jaar	(192,4)	**(180,7)**
Effect van veranderingen in wisselkoersen	0,8	**(6,1)**
Gebruik van de voorziening	212,7	**242,0**
Saldo aan het einde van het jaar	(473,2)	**(418,0)**

De toevoegingen voor 2021, 2020 en 2019 worden opgenomen in de kostprijs van de omzet. De toevoegingen voor het jaar hebben voornamelijk betrekking op voorraadartikelen die verouderd zijn geraakt als gevolg van technologische ontwikkelingen en ontwerpwijzigingen.

De voorraadkosten opgenomen in de kostprijs van de omzet in 2021 bedroegen € 6.800,7 miljoen (2020: € 5.403,3 miljoen; 2019: € 4.930,0 miljoen).

8. Overige activa

De overige vlottende en vaste activa bestaan uit het volgende:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Vooruitbetalingen aan Carl Zeiss SMT GmbH [1]	265,8	**288,5**
Vooruitbetaalde onkosten	115,9	**113,2**
Te ontvangen btw	125,6	**136,7**
Overige activa	92,6	**148,8**
Overige vlottende activa	599,9	**687,2**
Vooruitbetalingen aan Carl Zeiss SMT GmbH [1]	668,0	**694,3**
Lening aan Carl Zeiss SMT GmbH [1]	—	**124,4**
Vooruitbetaalde onkosten	55,2	**41,0**
Compensatieplan activa	67,0	**81,4**
Langlopende vorderingen	22,6	**8,0**
Overige activa	14,9	**15,0**
Overige vaste activa	827,7	**964,1**

1. Zie Toelichting 26 voor meer informatie over andere activa voor Carl Zeiss SMT GmbH. Verbonden partijen.

Vooruitbetaalde kosten omvatten voornamelijk vooruitbetalingen voor onderhoud en het contractsaldo met betrekking tot het gezamenlijke ontwikkelingsprogramma met imec van € 30,3 miljoen per 31 december 2021 (2020: € 53,8 miljoen). Eind 2018 zijn we begonnen met het nieuwe gezamenlijke ontwikkelingsprogramma met imec, waaronder we vooral systemen en diensten vooraf leveren en O&O-diensten ontvangen gedurende de contractperiode tot 2024.

De boekwaarde van de langlopende en kortlopende overige activa benadert de reële waarde.

9. Deelnemingen in geassocieerde ondernemingen

Boekhoudkundig beginsel

Deelnemingen waarop wij een aanzienlijke invloed kunnen uitoefenen, maar waarover wij geen zeggenschap hebben, worden geboekt volgens de vermogensmutatiemethode en in ons geconsolideerd overzicht van de financiële positie opgenomen onder Deelnemingen in geassocieerde ondernemingen. Het verschil op de overnamedatum tussen de kosten van onze deelneming en ons evenredige aandeel van de boekwaarde van de onderliggende netto activa van de onderneming waarin we investeren, is het basisverschil. Het basisverschil wordt toegewezen aan de identificeerbare activa en passiva op basis van hun reële waarde per de overnamedatum (d.w.z. de datum waarop we aanzienlijke invloed verkrijgen), waarbij de extra kosten van de investering boven onze evenredige reële waarde van de identificeerbare activa en passiva gelijk zijn aan goodwill volgens de vermogensmutatiemethode.

We schrijven het basisverschil af dat verband houdt met de overige immateriële activa over de geschatte resterende gebruiksduur van deze activa die tot dit verschil hebben geleid. De resterende gewogen gemiddelde levensduur van de verworven immateriële activa met beperkte levensduur bedraagt 15,1 jaar en wordt afgeschreven met behulp van een lineaire methode. In-process O&O wordt in eerste instantie gekapitaliseerd tegen reële waarde als immateriële activa die nog niet klaar zijn voor gebruik en wordt daarna beoordeeld op bijzondere waardevermindering. Wanneer het O&O-project voltooid is, wordt het geherclassificeerd als een afschrijfbaar aangekocht immaterieel actief en wordt het afgeschreven over de geschatte gebruiksduur. Als het project wordt afgebroken, zullen we de volledige basisverschilkosten voor de waarde van de gerelateerde immateriële activa in onze geconsolideerde resultatenrekening in de periode van de afbreking vastleggen. De goodwill van de vermogensmutatiemethode wordt niet afgeschreven of beoordeeld op waardevermindering; in plaats daarvan wordt de belegging van de vermogensmutatiemethode getest op waardevermindering wanneer gebeurtenissen of veranderingen in omstandigheden aangeven dat de boekwaarde van de belegging mogelijk niet realiseerbaar is.

Volgens de vermogensmutatiemethode worden onze Deelnemingen in geassocieerde ondernemingen na de eerste opname tegen kostprijs aangepast voor ons evenredige aandeel van de winst of het verlies en andere gerealiseerde en niet-gerealiseerde inkomsten van de onderneming waarin belegd werd, geboekt met een vertraging van een kwartaal, om de tijdige opstelling van financiële informatie mogelijk te maken, en gepresenteerd binnen de winst uit Deelnemingen in geassocieerde ondernemingen. Ons evenredige aandeel van de winst of het verlies van de onderneming waarin belegd werd, wordt aangepast voor eventuele verschillen in boekhoudkundige beginselen en principes, basisverschilaanpassingen en winsten binnen de entiteit. De ontvangst van dividenden vermindert onze Deelnemingen in geassocieerde ondernemingen, hetgeen wordt gepresenteerd als een operationele kasstroom op basis van de aard van de uitkeringen.

Deelnemingen in geassocieerde ondernemingen bestaan uit een aandelenbelang van 24,9 procent verworven op 29 juni 2017 in Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG, een besloten vennootschap die eigenaar is van Carl Zeiss SMT GmbH, onze enige leverancier van optische kolommen.

Voor het jaar afgesloten op 31 december 2021 hebben we een winst geboekt met betrekking tot investeringen van € 199,1 miljoen (2020: € 88,6 miljoen) in de geconsolideerde resultatenrekening. Deze winst omvat de volgende componenten:

- Winst van € 246,5 miljoen (2020: € 111,4 miljoen) met betrekking tot ons aandeel in het nettoresultaat van Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG na aanpassing van de grondslagen voor financiële verslaggeving, inclusief een voordeel van € 79,0 miljoen in 2021 met betrekking tot eerder uitgestelde inkomsten van Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG, dat is vrijgevallen als gevolg van het aangaan van de nieuwe raamovereenkomst
- Kosten als gevolg van basisverschilafschrijvingen met betrekking tot immateriële activa van € 26,7 miljoen (2020: € 26,7 miljoen)
- Kosten (baten) als gevolg van de eliminatie van de winst tussen bedrijven van € 20,7 miljoen (2020: € (3,9) miljoen)

In 2021 ontvingen we een dividend van € 168,0 miljoen (2020: € 128,1 miljoen) van Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG.

Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG is een niet-beursgenoteerde onderneming; daarom zijn er geen beursgenoteerde prijzen voor haar aandelen beschikbaar.

De samengevatte financiële informatie van Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG exclusief basisverschilaanpassingen, voorafgaand aan afstemming van de boekhoudkundige beginselen en met behulp van de vertraging van één kwartaal, is als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Samengevat overzicht van financiële positie:		
Totaal niet-vlottende activa	691,6	**898,1**
Totaal vlottende activa	1.545,5	**1.751,6**
Totaal langlopende verplichtingen	464,0	**513,6**
Totaal kortlopende verplichtingen	1.676,7	**1.914,7**
Samengevat overzicht van winst of verlies en gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten:		
Totale netto-inkomsten	1.813,9	**2.267,8**
Netto-inkomsten	550,4	**727,3**
Overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten	(6,1)	**75,3**
Totaal gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten	544,3	**802,6**

De afstemming van ons evenredige aandeel van de netto omzet van Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG en de winst met betrekking tot deelnemingen in geassocieerde ondernemingen zoals vermeld in onze geconsolideerde resultatenrekening zijn als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Netto-inkomsten	550,4	**727,3**
Het aandeel van ASML in de netto omzet	137,0	**181,1**
Afstemming boekhoudkundige beginselen	(25,6)	**65,4**
Basisverschilaanpassingen	(26,7)	**(26,7)**
Eliminatie van winst tussen bedrijven	3,9	**(20,7)**
ASML-winst gerelateerd aan Deelnemingen in geassocieerde ondernemingen	88,6	**199,1**

10. Bedrijfscombinaties en afstotingen

Boekhoudkundig beginsel
Overnames van dochterondernemingen worden opgenomen op basis van de overnamemethode. De kostprijs van de overname wordt gemeten op basis van de overgedragen vergoeding tegen reële waarde, de reële waarde van de identificeerbare activa die zijn verdeeld en de reële waarde van de verplichtingen die zijn aangegaan of overgenomen op de overnamedatum (d.w.z. de datum waarop we zeggenschap verkrijgen). Goodwill wordt gekapitaliseerd als het bedrag waarmee de kosten van een verworven dochteronderneming worden overschreden, na aftrek van de bedragen die zijn toegewezen aan de verworven identificeerbare activa en de aangegane of overgenomen verplichtingen. Overnamegerelateerde kosten worden als lasten geboekt wanneer ze ontstaan in de periode dat ze zich voordoen of wanneer de dienst wordt ontvangen.

Bedrijfscombinaties
Op 30 oktober 2020 hebben we de overname van Berliner Glas afgesloten en de controle verkregen door 100% van het uitgegeven aandelenkapitaal van Berliner Glas te verwerven, voor een totale vergoeding van € 257,1 miljoen. Berliner Glas is een van 's werelds toonaangevende aanbieders van optische sleutelcomponenten, assemblages en systemen.

De totale vergoeding werd toegewezen aan goodwill ten belope van € 87,9 miljoen, verworven activa ten belope van € 312,1 miljoen en overgenomen passiva ten belope van € 142,9 miljoen. De voorwaardelijke vergoeding werd in 2021 contant betaald. Het grootste deel van de goodwill die voortvloeit uit de overname van Berliner Glas is toe te schrijven aan het feit dat de overname ons zal helpen onze strategische doelstelling te bereiken om de opvoering en uitrol van toekomstige lithografiesystemen te verzekeren. Alle goodwill is toegewezen aan de rapportage-eenheid van ASML. Geen van de opgenomen goodwill zal naar verwachting aftrekbaar zijn voor inkomstenbelastingdoeleinden.

Afstotingen
In 2021 hebben we de niet-semiconductoractiviteiten verkocht die als onderdeel van de overname van Berliner Glas waren verworven.

De opbrengsten van deze verkopen bedroegen in totaal €339,4 miljoen, die voornamelijk betrekking hadden op de verkoop van de activiteiten Medical Applications en Swiss Optic op 30 november 2021. De resterende opbrengsten zijn afkomstig uit de verkoop van de Technical Glas-activiteiten van Berliner Glas op 30 april 2021.

Op deze transacties werd een winst vóór belastingen van € 213,7 miljoen geboekt, die werd opgenomen in de post Overige inkomsten (verlies) in onze geconsolideerde winst- en verliesrekening.

11. Goodwill

Boekhoudkundig beginsel
Goodwill vertegenwoordigt het surplus van de kosten van een overname boven de reële waarde van de bedragen toegewezen aan verworven activa en opgelopen of overgenomen verplichtingen van de verworven dochteronderneming op de datum van overname. Goodwill bij de overname van dochterondernemingen wordt toegewezen aan kasstroomgenererende eenheden met het oog op het beoordelen op bijzondere waardeverminderingen. De toewijzing wordt gedaan aan die kasstroomgenererende eenheden die naar verwachting zullen profiteren van de bedrijfscombinatie waarin de goodwill is ontstaan. Goodwill wordt gewaardeerd tegen kostprijs minus geaccumuleerde bijzondere waardeverminderingsverliezen.

Goodwill wordt jaarlijks beoordeeld op bijzondere waardevermindering of telkens wanneer gebeurtenissen of veranderingen in omstandigheden aangeven dat de boekwaarde van de goodwill mogelijk niet realiseerbaar is. Indien de realiseerbare waarde van de kasstroomgenererende eenheid lager is dan de boekwaarde van de eenheid, wordt het waardeverminderingsverlies eerst toegewezen ter vermindering van de boekwaarde van de aan de eenheid toegewezen goodwill en vervolgens aan de andere activa van de eenheid pro rata op basis van de boekwaarde van elk actief in de eenheid. Een waardeverminderingsverlies dat is opgenomen voor goodwill wordt in een volgende periode niet teruggeboekt.

Goodwill is voornamelijk het resultaat van de overnames van Cymer en HMI. Het saldo op 31 december 2021 bedraagt € 4.577,1 miljoen (2020: € 4.650,6 miljoen). De daling van € 73,5 miljoen is het resultaat van de afstoting van de niet-semiconductoractiviteiten van Berliner Glas in 2021.

We hebben twee kasstroomgenererende eenheden geïdentificeerd, kasstroomgenererende eenheid ASML en kasstroomgenererende eenheid Cymer Light Sources. Op 31 december 2021 bedraagt de goodwill die aan kasstroomgenererende eenheid ASML is toegewezen € 4.119,2 miljoen (2020: € 4.192,7 miljoen) en aan kasstroomgenererende eenheid Cymer Light Sources € 457,9 miljoen (2020: € 457,9 miljoen).

De realiseerbare bedragen van de kasstroomgenererende eenheden zijn gebaseerd op berekeningen van de waarde in gebruik, consistent met eerdere verslagperioden. De berekening van de waarde in gebruik werd uitgevoerd door de toekomstige kasstromen vóór belastingen die werden gegenereerd door het voortgezette gebruik van de kasstroomgenererende eenheden te verdisconteren. De kasstromen na de voorspelde periode van vijf jaar zijn geëxtrapoleerd met een groeipercentage van 0%. Deze schattingen zijn in overeenstemming met de plannen en geschatte kosten die we gebruiken om onze onderliggende activiteiten te beheren.

De gewogen gemiddelde kapitaalkosten vóór belastingen die gebruikt zijn om de verwachte verdisconteerde toekomstige kasstromen te bepalen, bedragen 10,5% voor kasstroomgenererende eenheid ASML en 9,6% voor kasstroomgenererende eenheid Cymer Light Sources.

Op basis van onze beoordeling tijdens de jaarlijkse test op bijzondere waardevermindering van goodwill, zijn wij van mening dat het meer waarschijnlijk is dan niet dat de realiseerbare waarde van de kasstroomgenererende eenheden hoger is dan hun boekwaarde, en daarom was er geen sprake van een bijzondere waardevermindering van de goodwill per 31 december 2021.

12. Immateriële activa, netto

Boekhoudkundig beginsel
Immateriële activa omvatten intern gegenereerde immateriële activa, merken, intellectueel eigendom, ontwikkelde technologie, klantrelaties en andere immateriële activa die nog niet beschikbaar zijn voor gebruik. Deze immateriële activa met een beperkte levensduur worden gewaardeerd tegen kostprijs, verminderd met geaccumuleerde afschrijvingen en geaccumuleerde bijzondere waardeverminderingsverliezen. Afschrijving wordt berekend met behulp van de lineaire methode op basis van de geschatte gebruiksduur van de activa.

Immateriële activa met een beperkte levensduur worden beoordeeld op bijzondere waardevermindering wanneer er een indicatie is dat de boekwaarde van de balans mogelijk niet realiseerbaar is met behulp van kasstroomprojecties voor de levensduur.

De volgende tabel toont de respectievelijke gebruiksduur voor immateriële activa:

Categorie	Geschatte gebruiksduur
Merken	20 jaar
Ontwikkelingskosten	1 - 5 jaar
Intellectueel eigendom	3 - 10 jaar
Ontwikkelde technologie	6 - 15 jaar
Relaties met klanten	8 - 18 jaar
Overige	2 - 10 jaar

Intern gegenereerde immateriële activa - ontwikkelingsuitgaven
Uitgaven voor onderzoeksactiviteiten worden opgenomen als kosten in de periode waarin ze zijn gemaakt. EU-IFRS vereist kapitalisatie van uitgaven voor ontwikkeling indien en alleen indien bepaalde criteria kunnen worden aangetoond.

Intern gegenereerde immateriële activa die voortvloeien uit onze ontwikkeling worden alleen erkend als we alle volgende voorwaarden kunnen aantonen:

- De technische haalbaarheid van het voltooien van het immateriële actief zodat het beschikbaar zal zijn voor gebruik of verkoop
- De intentie om het immateriële actief te voltooien en te gebruiken of te verkopen
- De mogelijkheid om het immateriële actief te gebruiken of te verkopen
- De waarschijnlijkheid dat het gecreëerde actief toekomstige economische voordelen zal opleveren
- De beschikbaarheid van adequate technische, financiële en andere middelen om de ontwikkeling te voltooien en om het immateriële actief te gebruiken of te verkopen
- Het vermogen om betrouwbaar de uitgaven te meten die toe te schrijven zijn aan het immateriële actief tijdens de ontwikkeling ervan

Voor bepaalde ontwikkelingsprogramma's was het niet mogelijk om ontwikkelingsactiviteiten te scheiden van onderzoeksactiviteiten (ongeveer € 166,6 miljoen en € 122,7 miljoen voor respectievelijk 2021 en 2020). Daarom zijn we niet in staat om op betrouwbare wijze het bedrag van de gemaakte ontwikkelingsuitgaven te bepalen en daarom werden er geen bedragen geactiveerd voor deze programma's.

Per 31 december 2021 bestaan immateriële activa voornamelijk uit ontwikkelingsuitgaven, merken, intellectueel eigendom, ontwikkelde technologie en klantrelaties verkregen uit de overnames van HMI (2016) en Cymer (2013):

€, in miljoenen	Ontwikkelings-uitgaven	Merken	Intellectueel eigendom	Ontwikkelde technologie	Relaties met klanten	Overige	Totaal
Kosten							
Saldo op 1 januari 2020	2.691,8	38,9	142,4	1.200,1	228,6	110,5	4.412,3
Overnames via bedrijfscombinaties	—	—	—	30,0	—	2,3	32,3
Toevoegingen	620,9	—	2,5	—	—	33,4	656,8
Verwijderingen	(41,3)	—	—	—	—	(0,2)	(41,5)
Effect van veranderingen in wisselkoersen	(3,0)	—	(0,1)	—	—	(0,1)	(3,2)
Saldo op 31 december 2020	3.268,4	38,9	144,8	1.230,1	228,6	145,9	5.056,7
Toevoegingen	**685,4**	—	—	—	—	**45,6**	**731,0**
Afstotingen	—	—	—	**(9,9)**	—	**(0,8)**	**(10,7)**
Verwijderingen	**(0,7)**	—	—	—	—	**(0,5)**	**(1,2)**
Effect van veranderingen in wisselkoersen	**2,6**	—	—	—	—	**(0,2)**	**2,4**
Saldo op 31 december 2021	**3.955,7**	**38,9**	**144,8**	**1.220,2**	**228,6**	**190,0**	**5.778,2**
Geaccumuleerde afschrijving							
Saldo op 1 januari 2020	1.276,8	9,2	70,6	428,6	83,2	24,5	1.892,9
Afschrijving	427,7	1,9	8,2	82,1	12,7	18,6	551,2
Verwijderingen	(40,4)	—	—	—	—	(0,2)	(40,6)
Effect van veranderingen in wisselkoersen	(0,5)	—	—	—	—	—	(0,5)
Saldo op 31 december 2020	1.663,6	11,1	78,8	510,7	95,9	42,9	2.403,0
Afschrijving	**391,6**	**1,9**	**8,4**	**84,2**	**12,7**	**25,8**	**524,6**
Bijzondere waardeverminderingen	—	—	—	—	—	—	—
Afstotingen	—	—	—	**(0,9)**	—	**(0,4)**	**(1,3)**
Verwijderingen	—	—	—	—	—	**(0,4)**	**(0,4)**
Effect van veranderingen in wisselkoersen	**(0,3)**	—	—	—	—	**(0,3)**	**(0,6)**
Saldo op 31 december 2021	**2.054,9**	**13,0**	**87,2**	**594,0**	**108,6**	**67,6**	**2.925,3**
Boekwaarde							
31 december 2020	1.604,8	27,8	66,0	719,4	132,7	103,0	2.653,7
31 december 2021	**1.900,8**	**25,9**	**57,6**	**626,2**	**120,0**	**122,4**	**2.852,9**

De ontwikkelingsuitgaven in 2021 waren voornamelijk gericht op programma's ter ondersteuning van onze holistische lithografie-oplossingen in EUV, DUV en toepassingen. In 2021 hadden deze activiteiten voornamelijk betrekking op de ontwikkeling van High-NA, ons 0.55NA-systeem van de volgende generatie, dry systems XT:860N en XT:870, het NXE:3600D-systeem en de verdere ontwikkeling van Yieldstar en procesraambesturingsoplossingen.

Van onze immateriële activa op 31 december 2021 werd € 2.023,2 miljoen intern gegenereerd (31 december 2020: € 1.707,8 miljoen). Deze immateriële activa zijn opgenomen in Ontwikkelingsuitgaven en Overige.

De geconsolideerde winst- en verliesrekeningen omvatten de volgende afschrijvingskosten:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Verkoopkosten	477,1	529,5	**499,4**
O&O-kosten	7,5	12,0	**14,5**
Verkoops-, algemene en administratieve kosten	10,5	9,7	**10,7**
Totale afschrijving	**495,1**	**551,2**	**524,6**

Per 31 december 2021 bedragen de overige immateriële activa die nog niet beschikbaar zijn voor gebruik zoals opgenomen in de ontwikkelingsuitgaven € 1.121,5 miljoen (2020: € 520,6 miljoen) en worden ze toegewezen aan kasstroomgenererende eenheid ASML voor € 1.115,4 miljoen en aan kasstroomgenererende eenheid Cymer Light Sources voor € 6,1 miljoen. Deze stijging is voornamelijk te wijten aan voortgezette investeringen in High-NA in 2021.

Per 31 december 2021 bedragen de immateriële activa die nog niet beschikbaar zijn voor gebruik als inbegrepen in Overige € 23,6 miljoen (2020: € 24,8 miljoen) en worden ze toegewezen aan kasstroomgenererende eenheid ASML.

In 2021 hebben we geen bijzondere waardeverminderingen geboekt (2020: € 0,0 miljoen; 2019: € 0,0 miljoen).

Per 31 december 2021 zijn de geschatte afschrijvingskosten voor immateriële activa voor de komende 5 jaar en daarna als volgt:

€, in miljoenen	Bedrag
2022	428,5
2023	383,7
2024	481,3
2025	423,7
2026	366,4
Daarna	769,3
Totaal	**2.852,9**

13. Materiële vaste activa, netto

Boekhoudkundig beginsel
Materiële vaste activa worden gewaardeerd tegen kostprijs, verminderd met geaccumuleerde afschrijvingen en geaccumuleerde bijzondere waardeverminderingen. De kosten van activa geproduceerd door ASML omvatten directe productiekosten, productieoverhead en rentekosten opgelopen voor kwalificerende activa tijdens de bouwperiode. Materiële vaste activa worden lineair afgeschreven in de geconsolideerde resultatenrekening over hun geschatte gebruiksduur, met uitzondering van terreinen die niet worden afgeschreven.

Evaluatiesystemen die aan onze klanten worden geleased onder een operationele lease worden gekapitaliseerd als Materiële vaste activa tegen kostprijs en afgeschreven over de respectievelijke leasetermijn. Geleasede activa die aan ASML worden teruggegeven na afloop van de leasetermijn, worden ofwel teruggenomen in de Materiële vaste activa omdat ze intern door D&E zullen worden gebruikt ofwel terug overgedragen naar de Voorraden om te worden bewerkt en verkocht.

De boekwaarden van prototypes, tooling en apparatuur die bedoeld zijn om te worden verkocht, maar eerst langer dan een jaar intern gebruikt worden voor O&O-doeleinden, worden geherclassificeerd van Voorraden naar Materiële vaste activa en afgeschreven terwijl ze intern gebruikt worden. Wanneer ze niet langer nodig zijn voor O&O-activiteiten, wordt de boekwaarde van de activa opnieuw geclassificeerd in Voorraden en worden ze bewerkt om ze klaar te maken voor verkoop aan onze klanten. Deze overdrachten worden gerapporteerd als netto niet-contante bewegingen naar/van Voorraden in ons schema voor mutaties in Materiële vaste activa.

Materiële vaste activa worden beoordeeld op bijzondere waardevermindering wanneer er een indicatie is dat de boekwaarde niet terugvorderbaar is met behulp van kasstroomprojecties voor de nuttige levensduur.

De volgende tabel toont de respectievelijke gebruiksduur voor materiële vaste activa:

Categorie	Geschatte gebruiksduur
Gebouwen en constructies	5 - 45 jaar
Machines en uitrusting	1 - 7 jaar
Verbeteringen aan gehuurde panden	1 - 10 jaar
Meubilair, inrichting en overige	3 - 5 jaar

Materiële vaste activa bestaan uit het volgende:

€, in miljoenen	Terreinen en gebouwen	Machines en uitrusting	Verbeteringen aan gehuurde panden	Meubilair, inrichting en overige	Totaal
Kosten					
Saldo op 1 januari 2020	2.036,5	1.587,8	301,0	377,7	4.303,0
Overnames via bedrijfscombinaties	49,1	65,7	—	10,3	125,1
Toevoegingen	359,3	263,0	45,7	43,4	711,4
Verwijderingen	(0,4)	(53,6)	(5,2)	(9,0)	(68,2)
Netto niet-contante bewegingen van/naar voorraden	—	(23,9)	—	—	(23,9)
Effect van veranderingen in wisselkoersen	(12,3)	(10,1)	(1,2)	(1,8)	(25,4)
Saldo op 31 december 2020	2.432,2	1.828,9	340,3	420,6	5.022,0
Toevoegingen	**372,7**	**389,6**	**33,2**	**65,3**	**860,8**
Afstotingen	**(17,9)**	**(13,4)**	**—**	**(4,7)**	**(36,0)**
Verwijderingen	**(0,5)**	**(199,1)**	**(7,5)**	**(70,3)**	**(277,4)**
Netto niet-contante bewegingen van/naar voorraden	**—**	**11,9**	**—**	**—**	**11,9**
Effect van veranderingen in wisselkoersen	**17,2**	**10,8**	**2,6**	**3,2**	**33,8**
Saldo op 31 december 2021	**2.803,7**	**2.028,7**	**368,6**	**414,1**	**5.615,1**
Geaccumuleerde afschrijving en bijzondere waardevermindering					
Saldo op 1 januari 2020	746,3	1.022,7	281,3	253,4	2.303,7
Afschrijving	102,0	186,2	21,4	42,1	351,7
Bijzondere waardeverminderingen	—	2,7	—	—	2,7
Verwijderingen	(0,1)	(51,6)	(4,7)	(9,0)	(65,4)
Netto niet-contante bewegingen van/naar voorraden	—	(29,9)	—	—	(29,9)
Effect van veranderingen in wisselkoersen	(5,6)	(3,9)	(0,7)	(0,9)	(11,1)
Saldo op 31 december 2020	842,6	1.126,2	297,3	285,6	2.551,7
Afschrijving	**95,6**	**167,1**	**15,9**	**43,0**	**321,6**
Bijzondere waardeverminderingen	**3,1**	**8,2**	**0,2**	**—**	**11,5**
Afstotingen	**(0,6)**	**(4,4)**	**—**	**(2,5)**	**(7,5)**
Verwijderingen	**(0,4)**	**(181,2)**	**(3,9)**	**(69,7)**	**(255,2)**
Netto niet-contante bewegingen van/naar voorraden	**—**	**(7,9)**	**—**	**—**	**(7,9)**
Effect van veranderingen in wisselkoersen	**7,4**	**7,6**	**1,5**	**1,7**	**18,2**
Saldo op 31 december 2021	**947,7**	**1.115,6**	**311,0**	**258,1**	**2.632,4**
Boekwaarde					
31 december 2020	1.589,6	702,7	43,0	135,0	2.470,3
31 december 2021	**1.856,0**	**913,1**	**57,6**	**156,0**	**2.982,7**

Per 31 december 2021 omvat de boekwaarde activa in aanbouw van € 695,9 miljoen (2020: € 676,4 miljoen) bestaande uit voornamelijk terreinen en gebouwen, evenals machines en apparatuur.

Op 31 december 2021 bedraagt de boekwaarde van terreinen € 137,5 miljoen (2020: € 102,4 miljoen).

De toevoegingen in 2021 in land en gebouwen, evenals meubilair, inrichtingen en overige, hebben betrekking op de bouw van de logistieke faciliteit van ASML, de EUV 0.55 NA (High-NA) fabriek en de kantoorruimte op ons hoofdkantoor in Veldhoven, om onze voortdurende groei te ondersteunen.

De toevoegingen in 2021 in machines en apparatuur hebben voornamelijk betrekking op de upgrade en uitbreiding van productietooling om de groei van ons bedrijf te ondersteunen, evenals investeringen in prototypes van nieuwe technologieën.

De toevoegingen in 2021 aan Verbeteringen aan gehuurde panden hebben betrekking op de installatie van cleanrooms en kantoorruimte voor gehuurde eigendommen in zowel de Verenigde Staten als Zuid-Korea. In 2021 zijn we geen aanvullende leaseovereenkomsten aangegaan die verdere investeringen in de verbetering van gehuurde panden vereisen.

De geconsolideerde resultatenrekening omvat de volgende afschrijvingskosten:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Verkoopkosten	196,1	205,9	**188,6**
O&O-kosten	117,2	119,9	**101,4**
Verkoops-, algemene en administratieve kosten	12,0	25,9	**31,6**
Totaal afschrijvingen	**325,3**	**351,7**	**321,6**

14. Activa uit hoofde van gebruiksrechten en leaseverplichtingen

Boekhoudkundig beginsel

We bepalen of een regeling een lease is bij aanvang. Leases zijn opgenomen in activa uit hoofde van gebruiksrechten (Right-of-use, " ROU"), opgebouwde en overige kortlopende schulden en opgebouwde en overige langlopende schulden in ons geconsolideerd overzicht van de financiële positie. We hebben één immateriële lease waarvan de bijbehorende leaseverplichting opgenomen is in het kortlopende gedeelte van de langlopende schuld en de langlopende schuld in ons geconsolideerde overzicht van de financiële positie, omdat dit consistent is met hoe het management deze lease ziet.

Activa uit hoofde van gebruiksrechten vertegenwoordigen ons recht om een onderliggend actief te gebruiken voor de leasetermijn en leaseverplichtingen vertegenwoordigen onze verplichting om leasebetalingen te doen die voortvloeien uit de lease. Activa uit hoofde van gebruiksrechten en leaseverplichtingen worden opgenomen op de aanvangsdatum op basis van de contante waarde van leasebetalingen over de leasetermijn. Aangezien onze leaseovereenkomsten geen impliciete rente verstrekken, gebruiken we bij het bepalen van de contante waarde van leasebetalingen onze incrementele leningsrentevoet op basis van de informatie die beschikbaar is op de aanvangsdatum. De activa uit hoofde van gebruiksrechten omvatten alle leasebetalingen die op of vóór de aanvangsdatum worden gedaan en worden verminderd door lease-incentives. Onze waardering van activa uit hoofde van gebruiksrechten kan opties omvatten om de lease te verlengen of te beëindigen wanneer het redelijk zeker is dat we die optie zullen uitoefenen. Leasekosten worden lineair geboekt over de leasetermijn.

We hebben leaseovereenkomsten met lease- en niet-leasecomponenten. De leasecomponenten worden afzonderlijk van niet-leasecomponenten opgenomen. De toewijzing van de vergoeding tussen lease- en niet-leasecomponenten is gebaseerd op de relatieve onafhankelijke prijzen van leasecomponenten die zijn opgenomen in de leasecontracten.

Activa uit hoofde van gebruiksrechten bestaan uit de volgende leases:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Onroerend goed	288,9	**149,7**
Auto's	7,6	**6,7**
Uitrusting	34,1	**–**
Magazijnen	11,0	**7,5**
Overige	3,3	**0,9**
Activa uit hoofde van gebruiksrechten	344,9	**164,8**

ASML bezit de meerderheid van het onroerend goed dat we gebruiken voor productie, supply chain management en algemene administratie op ons hoofdkantoor in Veldhoven, Nederland. Op onze andere locaties wereldwijd worden veel van de eigendommen die we bezetten geleased.

De activa uit hoofde van gebruiksrechten in 2020 bevatten € 149,9 miljoen aan faciliteiten en tooling met betrekking tot onze High-NA-overeenkomst met Carl Zeiss SMT, waarvoor de fondsen vooruitbetaald zijn door ASML. Deze overeenkomst is vervangen door een nieuwe raamovereenkomst. Deze activa voldoen bij de ondertekening van de nieuwe overeenkomst niet langer aan de definitie van een lease. Ze zijn geclassificeerd als onderdeel van Overige activa in 2021. Zie voor meer informatie Toelichting 26 Verbonden partijen.

Leaseverplichtingen worden gesplitst tussen kortlopend en langlopend:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Kortlopend	51,2	**46,6**
Langlopend	137,9	**120,3**
Leaseverplichtingen	189,1	**166,9**

Voor het jaar afgesloten op 31 december 2021 daalden de leaseverplichtingen met € 22,2 miljoen, voornamelijk als gevolg van geplande leasebetalingen, gedeeltelijk gecompenseerd door nieuwe leasecontracten.

De geconsolideerde resultatenrekening omvat de volgende afschrijvingskosten met betrekking tot deze leases:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Onroerend goed	51,0	51,7	**52,2**
Auto's	8,1	5,5	**4,8**
Uitrusting	4,5	7,0	**—**
Magazijnen	4,5	6,6	**3,0**
Overige	12,4	5,9	**2,4**
Afschrijvingskosten activa uit hoofde van gebruiksrechten	80,5	76,7	**62,4**

De totale kasstromen met betrekking tot de leaseverplichtingen zijn als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Totaal kasstromen	76,0	61,7	**68,9**

De gewogen gemiddelde resterende leasetermijn en gewogen gemiddelde disconteringsvoet met betrekking tot de leases zijn als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Gewogen gemiddelde resterende leasetermijn (maanden)	118	147	**62**
Gewogen gemiddelde disconteringsvoet (%)	2,1%	1,3%	**1,9%**

15. Opgebouwde en overige verplichtingen

De opgebouwde en overige verplichtingen bestaan uit het volgende:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Te betalen kosten	233,9	**352,0**
Personeelsgerelateerde posten	757,4	**864,7**
Leaseverplichtingen [1]	176,3	**161,7**
Voorzieningen	84,8	**91,2**
Standaard garantiereserve	119,1	**145,3**
Overige	12,0	**68,9**
Opgebouwde en overige verplichtingen	1.383,5	**1.683,8**
Verminderd met: langlopend deel van de opgebouwde en overige verplichtingen	257,5	**251,1**
Kortlopend deel van de opgebouwde en overige verplichtingen	1.126,0	**1.432,7**

1. Zie voor meer informatie over operationele leaseverplichtingen Toelichting 14 Activa uit hoofde van gebruiksrechten en leaseverplichtingen.

Te betalen Kosten per 31 december 2021 omvatten btw-schulden en opgebouwde kosten voor niet-gefactureerde diensten die door leveranciers werden geleverd, inclusief gecontracteerde arbeid, uitbestede diensten en consultancy.

Personeelsgerelateerde posten bestaan voornamelijk uit opgebouwde jaarlijkse bonusplannen voor stimulansen op korte termijn, opgebouwde vakantiedagen, opgebouwde pensioenpremies, opgebouwde loonbelasting en opgebouwde vakantietoeslag. De toename van de opgebouwde personeelsgerelateerde posten ten opzichte van vorig jaar is hoofdzakelijk het resultaat van de aanhoudende groei van ons bedrijf, wat geresulteerd heeft in een toename van het aantal werknemers.

De standaard garantiereserve is gebaseerd op historische productprestaties en totale verwachte kosten om aan onze garantieverplichting te voldoen. Jaarlijks beoordelen en actualiseren we de standaard garantiereserve op basis van de meest recente historische garantiekosten en verwachte toekomstige garantiekosten. De totale wijzigingen in de standaard garantiereserve voor de jaren 2021 en 2020 zijn als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Saldo aan het begin van het jaar	128,4	**119,1**
Toevoegingen voor het jaar	137,1	**188,6**
Gebruik van de reserve	(145,9)	**(162,8)**
Effect van wisselkoersen	(0,5)	**0,4**
Saldo aan het einde van het jaar	119,1	**145,3**

16. Langlopende schulden, financieringsbaten en financieringslasten

Boekhoudkundig beginsel
Langlopende schulden vertegenwoordigen schulden die particulier zijn uitgegeven zonder registratie bij een overheidsinstantie en zijn verschuldigd aan anderen onder de voorwaarden van een ondertekende overeenkomst. Langlopende schulden worden in eerste instantie opgenomen tegen reële waarde en vervolgens gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs. Schuld wordt gekwalificeerd als langlopende schuld zolang de groep een onvoorwaardelijk recht heeft om de afwikkeling van de verplichting uit te stellen met ten minste 12 maanden na de verslagperiode.

Rentevorderingen en -betalingen met betrekking tot langlopende schulden worden opgenomen als onderdeel van de " Opgebouwde en overige verplichtingen" . Rente en andere kosten moeten worden toegerekend en geboekt naarmate de tijd verstrijkt over de overeengekomen termijn, ongeacht wanneer de renteontvangst of -betaling heeft plaatsgevonden.

Langlopende schulden bestaan uit het volgende:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
€ 500 miljoen 0,625% senior notes uitgegeven in juli 2016 en hoofdsom verschuldigd op 7 juli 2022 jaarlijkse rente verschuldigd op 7 juli, boekwaarde	501,5	**500,5**
€ 750 miljoen 3,375% senior notes uitgegeven in september 2013 en hoofdsom verschuldigd op 19 september 2023 jaarlijkse rente verschuldigd op 19 september, boekwaarde	802,1	**780,6**
€ 1.000 miljoen 1,375% senior notes uitgegeven in juli 2016 en hoofdsom verschuldigd op 7 juli 2026 jaarlijkse rente verschuldigd op 7 juli, boekwaarde	1.028,0	**1.003,2**
€ 750 miljoen 1,625% senior notes uitgegeven in november 2016 en hoofdsom verschuldigd op 28 mei 2027 jaarlijkse rente verschuldigd op 28 mei, boekwaarde	795,4	**769,3**
€ 750 miljoen 0,250% senior notes uitgegeven in februari 2020 en hoofdsom verschuldigd op 25 februari 2030 jaarlijkse rente verschuldigd op 25 februari, boekwaarde	740,7	**741,7**
€ 750 miljoen 0,625% senior notes uitgegeven in november 2020 en hoofdsom verschuldigd op 7 mei 2029 jaarlijkse rente verschuldigd op 7 mei, boekwaarde	746,8	**747,1**
Met Berliner Glas verworven schuld	55,5	**36,4**
Overige	8,2	**5,3**
Langlopende schulden	4.678,2	**4.584,1**
Verminderd met: kortlopend deel van langlopende schuld	15,4	509,1
Langlopend deel van langlopende schuld	4.662,8	**4.075,0**

Alle senior notes kunnen naar keuze van ASML, geheel of gedeeltelijk, op elk moment worden afgelost door een make whole-premie te betalen, en tenzij eerder afgelost, worden ze afgelost voor 100% van hun hoofdsom op de vervaldatum.

Onze verplichtingen om aflossingen te verrichten van hoofdsom uit hoofde van onze senior notes en andere leenregelingen exclusief rentelasten per 31 december 2021:

€, in miljoenen	Bedrag
2022	508,6
2023	755,9
2024	4,5
2025	4,5
2026	1.004,5
Daarna	2.263,6
Totale schuldentermijnen	**4.541,6**

Voor het jaar 2022 hebben de verplichtingen voornamelijk betrekking op de aflossing van de hoofdsom van de op 7 juli 2022 verschuldigde senior notes. De jaren daarna hebben voornamelijk betrekking op terugbetalingen van hoofdsommen onder de langlopende senior notes.

Eurobonds

De volgende tabel geeft een samenvatting van de boekwaarde van onze uitstaande Eurobonds, inclusief de reële waarde van renteswaps die worden gebruikt om de wijziging in de reële waarde van de Eurobonds af te dekken:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Bedrag afgeschreven kosten	4.474,1	**4.478,5**
Reële waarde renteswaps [1]	140,4	**63,9**
Boekwaarde	4.614,5	**4.542,4**

1. De reële waarde van de renteswaps is exclusief opgebouwde rente.

We gebruiken renteswaps om de netto renteblootstelling voor de groep te minimaliseren door de rentevoorwaarden van de beschikbare geldmiddelen en de rentedragende schuld op elkaar af te stemmen. De wijzigingen in de reële waarde van deze renteswaps worden opgenomen in het geconsolideerde overzicht van de financiële positie onder afgeleide financiële instrumenten en de boekwaarde van de Eurobonds wordt aangepast voor deze wijzigingen in de reële waarde. We zijn geen aanvullende renteswaps aangegaan in verband met de in 2020 uitgegeven Eurobonds.

De volgende tabel geeft een samenvatting van de geschatte reële waarde van onze Eurobonds:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Hoofdsom	4.500,0	**4.500,0**
Boekwaarde	4.614,5	**4.542,4**
Reële waarde [1]	4.798,8	**4.673,9**

1. Bron: Bloomberg Finance LP.

De reële waarde van onze Eurobonds wordt geschat op basis van de genoteerde marktprijzen per 31 december 2021. De reële waarde wijkt af van de hoofdsom als gevolg van veranderingen in marktrentevoeten en kredietspreads sinds de uitgifte van onze Eurobonds die een vaste couponrentevoet dragen.

De volgende tabel geeft een overzicht van de wijzigingen in verplichtingen die voortvloeien uit financieringsactiviteiten, inclusief zowel wijzigingen die voortvloeien uit kasstromen als niet-contante wijzigingen:

€, in miljoenen	Langlopende schulden	Leaseverplichting	Totaal
Saldo op 1 januari 2020	3.098,1	10,2	**3.108,3**
Kasstromen	1.486,3	(2,8)	**1.483,5**
Niet-contante wijzigingen:			
Reële waardeaanpassingen	25,6	—	**25,6**
Schuld verworven via de bedrijfscombinatie met Berliner Glas	50,7	4,8	**55,5**
Overige	4,7	0,6	**5,3**
Saldo op 31 december 2020	4.665,4	12,8	**4.678,2**
Kasstromen	(7,5)	(4,6)	**(12,1)**
Niet-contante wijzigingen:			
Reële waardeaanpassingen	(76,5)	—	**(76,5)**
Overige	(2,5)	(3,0)	**(5,5)**
Saldo op 31 december 2021	**4.578,9**	**5,2**	**4.584,1**

Met Berliner Glas verworven schuld

De leningen van Berliner Glas bestaan uit een hypotheeklening van € 24,1 miljoen met een jaarlijkse rentevoet van 0,5% en terug te betalen in 2034, doorlopende kredietfaciliteiten bij verschillende financiële instellingen van € 12,3 miljoen met een jaarlijkse rentevoet tussen 0,8% en 1,2% die jaarlijks worden terugbetaald tot en met 2024. De schuld daalde ten opzichte van 2020 als gevolg van aflossingen in 2021.

Kredietlijnen

We houden een beschikbare toegezegde kredietfaciliteit aan met een groep banken ten belope van € 700,0 miljoen per 31 december 2021 en per 31 december 2020. Eind 2021 en 2020 waren er geen uitstaande bedragen onder de toegezegde kredietfaciliteit. Deze faciliteit van € 700,0 miljoen werd opnieuw onderhandeld op 3 juli 2019, met een oorspronkelijke vervaldatum van 3 juli 2024. Onderdeel van de faciliteit waren twee verlengingsopties van 1 jaar. De tweede verlenging met 1 jaar werd in juni 2021 uitgeoefend. Daarmee wordt de looptijd verlengd van juli 2025 tot juli 2026. Uitstaande bedragen in het kader van deze kredietfaciliteit dragen rente tegen Euribor plus een marge. De marge hangt af van onze kredietbeoordeling en ESG-score.

We hebben een niet-toegezegde garantiefaciliteit van € 85,0 miljoen waaronder garanties in de gewone bedrijfsvoering, zoals douane- of huurgaranties, aan derden kunnen worden verstrekt. Met ingang van 2019 is ASML een niet-toegezegde kredietfaciliteit aangegaan voor onze Chinese dochteronderneming voor € 130,0 miljoen. De niet-toegezegde kredietfaciliteit dekt bankgaranties, stand-by kredietbrieven en voorschotten tot € 75,0 miljoen. Er waren geen uitstaande bedragen onder deze faciliteit. Uitstaande bedragen onder de niet-toegezegde faciliteit zullen rente dragen op basis van de marktvoorwaarden op het moment van opname.

Financieringskosten

De financieringskosten bedragen € 54,6 miljoen (2020: € 43,3 miljoen en 2019: € 36,6 miljoen). De kosten hebben voornamelijk betrekking op rentelasten op onze Eurobonds, renteswaps en afdekkingen, alsmede op geamortiseerde financieringskosten en negatieve rente op geldmiddelen en kasequivalenten.

17. Verplichtingen en onvoorziene gebeurtenissen

Verplichtingen

We hebben verschillende contractuele verplichtingen, waarvan sommige moeten worden opgenomen als verplichtingen in onze jaarrekeningen, waaronder lang- en kortlopende schuld- en leaseverplichtingen. Overige contractuele verplichtingen, namelijk aankoopverplichtingen, hoeven over het algemeen niet als verplichtingen te worden opgenomen, maar moeten wel openbaar worden gemaakt.

Onze contractuele verplichtingen per 31 december 2021 kunnen als volgt worden samengevat:

Betalingen verschuldigd per periode (€ , in miljoenen)	Totaal	1 jaar	2 jaar	3 jaar	4 jaar	5 jaar	>5 jaar
Langlopende schuldverplichtingen, inclusief rente[1]	**4.806,9**	570,3	814,2	37,5	37,6	1.037,7	2.309,6
Leaseverplichtingen [2]	**161,7**	43,7	35,7	21,3	16,6	15,4	29,0
Aankoopverplichtingen	**8.527,4**	6.974,0	814,1	405,7	223,4	74,2	36,0
Totaal contractuele verplichtingen	**13.496,0**	7.588,0	1.664,0	464,5	277,6	1.127,3	2.374,6

1. Langlopende schuldverplichtingen hebben voornamelijk betrekking op de hoofdsom en rentebetalingen van onze Eurobonds. Voor de bedragen exclusief rentekosten en voor meer informatie, zie Toelichting 16 Langlopende schulden, rente en overige kosten.
2. Zie voor meer informatie Toelichting 14 Activa uit hoofde van gebruiksrechten en leaseverplichtingen.

We hebben aankoopverplichtingen jegens leveranciers in de normale bedrijfsvoering die voornamelijk betrekking hebben op goederen en diensten voor onze activiteiten. De algemene voorwaarden van de overeenkomsten met betrekking tot het grootste deel van onze aankoopverplichtingen per 31 december 2021 bevatten clausules die ons in staat stellen de levering van bestelde goederen en diensten te vertragen of te annuleren tot de datums die in de aankoopovereenkomsten zijn gespecificeerd, in overeenstemming met het tijdstip van toekomstige verkopen. Deze algemene voorwaarden die we doorgaans overeenkomen met onze leveranciers geven ons extra flexibiliteit om onze aankoopverplichtingen aan te passen aan onze vereisten in het licht van de cyclische en technologische ontwikkelingen die inherent zijn aan de sector waarin we actief zijn.

Onvoorziene gebeurtenissen

ASML is onderworpen aan procedures, rechtszaken en andere feitelijke of potentiële claims. Daarnaast kunnen de klanten van ASML onderworpen zijn aan claims van inbreuk van derden waarin wordt beweerd dat de door die klanten gebruikte ASML-apparatuur bij de productie van halfgeleiderproducten en/of de methoden met betrekking tot het gebruik van de ASML-apparatuur inbreuk maakt op een of meer octrooien die aan die derden zijn verleend. Als deze claims succesvol zouden zijn, kan ASML worden verplicht om dergelijke klanten te vrijwaren voor sommige of alle geleden verliezen of schade die tegen hen zijn vastgesteld als gevolg van die inbreuk.

In verband met procedures en claims evalueert ons management, op basis van de relevante feiten en wettelijke principes, de waarschijnlijkheid van een ongunstige (of gunstige) uitkomst en of het bedrag van het verlies (of de winst) redelijkerwijs kan worden geschat. Bij deze evaluaties zijn beoordelingen vereist, inclusief beoordelingen met betrekking tot de geldigheid van ingediende claims en de waarschijnlijke uitkomst van juridische en administratieve procedures. De uitkomst van deze procedures is echter onderworpen aan een aantal factoren waarover wij geen controle hebben, met name de onzekerheid die gepaard gaat met het voorspellen van beslissingen door rechtbanken en administratieve instanties. Bovendien kunnen schattingen van de potentiële kosten (of winsten) in verband met juridische en administratieve procedures vaak niet worden onderworpen aan een gevoeligheidsanalyse, omdat schadeschattingen of schikkingsaanbiedingen door eisers mogelijk weinig of geen verband houden met het uiteindelijke resultaat. Ten slotte kunnen wij in een bepaalde procedure instemmen met een schikking of de beëindiging van een claim of procedure waarvan wij menen dat zij uiteindelijk zal zegevieren, wanneer wij menen dat dit, in combinatie met andere relevante commerciële overwegingen, doeltreffender is dan een dure en langdurige rechtszaak waarvan de uitkomst onzeker is.

Op 31 december 2021 heeft het management vastgesteld dat ASML geen materiële onvoorziene gebeurtenissen heeft die als waarschijnlijk of redelijk waarschijnlijk worden beschouwd voor elk jaar dat wordt gepresenteerd in ons geconsolideerde overzicht van de financiële positie.

18. Personeelsuitgaven en werknemersinformatie

De personeelskosten voor alle werknemers op de loonlijst waren als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Lonen en salarissen	2.124,4	2.519,6	**2.842,7**
Uitgaven voor sociale zekerheid	181,9	208,1	**249,8**
Pensioenlasten	152,5	182,6	**229,2**
Op aandelen gebaseerde betalingen	74,6	53,9	**117,5**
Personeelsuitgaven	2.533,4	2.964,2	**3.439,2**

De voortdurende toename van personeelskosten is voornamelijk te wijten aan een toename van het aantal werknemers op de loonlijst ter ondersteuning van de voortdurende groei van ons bedrijf. De personeelskosten in 2020 omvatten geen kosten van Berliner Glas, aangezien ASML Berliner Glas consolideert met een vertraging van één kwartaal.

Het gemiddelde aantal werknemers op de loonlijst in FTE's was:

Gemiddeld aantal werknemers op de loonlijst in FTE's	2019	2020	2021
Nederland	11.376	12.812	**14.222**
Wereldwijd	22.192	24.727	**28.223**

Het totale aantal vaste en tijdelijke werknemers per 31 december in FTE's per sector was:

Jaar afgesloten op 31 december (in FTE)	2019	2020	2021
Klantenondersteuning	5.953	6.429	**7.485**
Productie- en toeleveringsketenbeheer	5.933	7.680	**8.237**
Strategisch bevoorradingsbeheer	326	346	**707**
Algemeen en administratief	1.898	2.061	**2.761**
Verkoop en geavanceerde producten en diensten	624	744	**766**
Onderzoek en ontwikkeling	10.166	10.813	**12.060**
Totaal	24.900	28.073	**32.016**
Verminderd met: Tijdelijke werknemers	1.681	1.459	**2.155**
Vaste werknemers	23.219	26.614	**29.861**

Kortetermijnbonusplannen

We hebben jaarlijkse prestatiegerelateerde kortetermijnbonusplannen (short term incentive, STI) voor onze werknemers. Onder deze plannen hangt de bonusuitbetaling van de werknemer af van de functiegroep van de werknemer, het type bonusplan en de bedrijfs-/individuele prestaties. De aan werknemers uitbetaalde bonus (met uitzondering van de Raad van Bestuur) loopt uiteen van 0% tot 117,0% van hun jaarlijkse brutobasissalaris. De STI-bonus voor 2021 is opgenomen als onderdeel van opgebouwde en overige passiva in het geconsolideerde overzicht van de financiële positie en zal worden betaald in het eerste kwartaal van 2022.

De STI-bonuskosten voor de Raad van Bestuur en andere werknemers waren als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Raad van Bestuur	5,1	5,4	**4,4**
Voormalige raad van bestuur	—	—	**0,2**
Andere werknemers	269,1	402,5	**423,5**
Totaal STI-bonuskosten	274,2	407,9	**428,1**

19. Werknemersvoordelen

Boekhoudkundig beginsel
Bijdragen aan pensioenregelingen op basis van toegezegde bijdragen worden opgenomen als een uitgave wanneer werknemers een dienst hebben verleend die hen recht geeft op de bijdragen. Betalingen aan door de staat beheerde pensioenregelingen worden behandeld als betalingen aan toegezegde bijdrageregelingen wanneer onze verplichtingen onder de regelingen gelijkwaardig zijn aan die van een pensioenregeling op basis van toegezegde bijdragen.

Wij hebben één toegezegde vakbondsregeling voor pensioenen van meerdere werkgevers en diverse andere pensioenregelingen op basis van toegezegde bijdragen voor een aanzienlijk deel van onze werknemers. ASML boekt haar toegezegde pensioenregeling van meerdere werkgevers alsof het een toegezegde bijdrageregeling betreft, en wel om de volgende redenen:

- ASML is aangesloten bij een sectorbreed pensioenfonds en maakt net als andere deelnemende ondernemingen gebruik van de pensioenregeling
- Volgens het reglement van de pensioenregeling is de enige verplichting die deze deelnemende ondernemingen ten opzichte van het pensioenfonds hebben, het betalen van de jaarlijkse premieverplichting. Deelnemende ondernemingen zijn op geen enkele wijze verplicht om eventuele tekorten die de pensioenregeling kan oplopen, te betalen. Ze hebben ook geen enkele claim op mogelijke overschotten

Onze pensioenlasten voor alle werknemers voor de jaren eindigend op 31 december 2021, 2020 en 2019 waren:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Pensioenregeling op basis van vakbondsregeling van meerdere werkgevers	96,6	126,8	**161,7**
Pensioenregelingen op basis van toegezegde bijdrage en overige regelingen	55,9	55,8	**67,5**
Pensioenlasten	152,5	182,6	**229,2**

Vakbondsregeling van meerdere werkgevers

In overeenstemming met de collectieve arbeidsovereenkomsten die van kracht zijn voor de sector waarin we actief zijn en die geen vervaldatum hebben, zijn er 15.414 in aanmerking komende werknemers in Nederland (51,6% van ons totale aantal vaste werknemers) die deelnemen aan een vakbondsregeling van meerdere werkgevers. Onze netto periodieke pensioenlasten voor deze vakbondsregeling van meerdere werkgevers voor een periode is het bedrag van de vereiste werkgeversbijdrage voor die periode.

Deze vakbondsregeling van meerdere werkgevers wordt beheerd door PME (Stichting Pensioenfonds van de Metalektro) en is van toepassing op ongeveer 1.466 bedrijven en ongeveer 167.768 bijdragende leden. Elk bedrijf dat deelneemt draagt een premie bij die gebaseerd is op hetzelfde bijdragepercentage. Dit bijdragepercentage kan jaarlijks fluctueren op basis van de dekkingsratio van het vakbondsplan van meerdere werkgevers. Voor 2021 bedroeg het bijdragepercentage 27,6% (2020: 22,7%, 2019: 22,7%). Voor 2021 bedroeg onze bijdrage aan deze vakbondsregeling van meerdere werkgevers (inclusief de premies betaald door werknemers) 13,6% (2020: 14,0%, 2019: 11,7%) van de totale bijdrage aan de regeling. Voor 2022 verwachten we ongeveer € 240,0 miljoen bij te dragen aan deze regeling (inclusief de premies betaald door werknemers). De pensioenrechten van elke werknemer zijn gebaseerd op het gemiddelde salaris van de werknemer tijdens het dienstverband.

De PME-vakbondsregeling van meerdere werkgevers bewaakt haar risico's op globale basis en is onderworpen aan regelgeving door de Nederlandse overheid. Volgens de Nederlandse wet (de Nederlandse Pensioenwet) moet een vakbondsregeling van meerdere werkgevers worden opgevolgd op basis van specifieke criteria, waaronder de dekkingsratio van de activa van de regeling ten opzichte van haar verplichtingen. De dekkingsgraad wordt berekend door het kapitaal van het fonds te delen door de totale som van de pensioenverplichtingen en is gebaseerd op de werkelijke marktrentevoeten.

In 2021 verbeterde de dekkingsgraad van PME tot 107,9% per 31 december 2021 (31 december 2020: 97,2%). De pensioenuitkeringen in 2021 werden niet verlaagd, omdat PME gebruik maakte van een verlengde tijdelijke ministeriële vrijstellingsverordening. De wettelijk vereiste minimale dekkingsgraad is 104,3% (2020: 104,3%). Er is een herstelplan opgesteld om de dekkingsgraad te verbeteren naar 118%. ASML heeft geen verplichting om tekorten die het pensioenfonds kan oplopen aan te zuiveren, noch hebben we een claim op mogelijke overschotten.

Toegezegde premie en andere pensioenregelingen
We nemen ook deel aan verschillende andere pensioenregelingen op basis van toegezegde bijdragen (binnen en buiten Nederland), waarbij onze uitgaven voor deze regelingen gelijk zijn aan de werkgeversbijdragen die in de betreffende periode zijn gedaan.

Uitgestelde vergoedingsplannen
Voor onze Amerikaanse werknemers hebben we een niet-gekwalificeerd uitgesteldevergoedingsplan aangenomen dat een selecte groep managers of werknemers met hoge lonen de mogelijkheid biedt een deel van hun salaris, bonussen en commissies uit te stellen. Het plan stelt ons in staat om extra bedragen te crediteren op de rekeningsaldi van de deelnemers. De deelnemers verdelen hun fondsen over de beleggingen die in het plan beschikbaar zijn. Deelnemers kiezen ervoor om hun geld in toekomstige perioden te ontvangen na hun beëindiging van het dienstverband of hun keuze voor terugtrekking, ten minste 3 jaar na het uitstel, afhankelijk van wat zich het eerst voordoet. De uitgaven waren zo goed als nihil met betrekking tot dit plan in 2021, 2020 en 2019. Op 31 december 2021 bedroegen onze verplichtingen onder uitgestelde vergoedingsplannen € 82,4 miljoen (2020: € 68,3 miljoen). De gerelateerde activa van de vergoedingsplannen bedragen € 81,4 miljoen (2020: € 67,0 miljoen).

20. Op aandelen gebaseerde betalingen

ASML heeft de volgende plannen voor haar werknemers:

- Langetermijnbonusplannen
- Optieplannen
- Aankoopplan voor werknemers

Langetermijnbonusplannen
Onze LTI-plannen worden gedekt door een overkoepelend Umbrella-aandelenplan voor werknemers, dat van kracht is vanaf 1 januari 2014 en op alle werknemers van toepassing is. Het hoofddoel van de toekenningen van aandelenstimulansen onder dat Umbrella-aandelenplan voor werknemers is het blijven aantrekken, belonen en behouden van gekwalificeerde en ervaren industrieprofessionals op een internationale arbeidsmarkt. Alle toekenningen in het kader van het umbrella-aandelenplan voor werknemers hebben doorgaans een verwervingsperiode van 2,5 tot 3 jaar en zijn onderworpen aan prestatie- of anciënniteitscriteria.

Als onderdeel van onze langetermijnbonus (long-term incentive, LTI) kunnen werknemers een op anciënniteit of op prestaties gebaseerde aandelenplan krijgen. Voor plannen op basis van anciënniteit worden aandelen toegekend op de toekenningsdatum en nadat de deelnemer gedurende een vastgestelde periode in dienst is geweest, wordt de deelnemer deze aandelen toegekend op de verwervingsdatum. Voor plannen op basis van prestaties gelden dezelfde voorwaarden als voor een plan op basis van anciënniteit. Bovendien worden de aandelen voorwaardelijk toegekend op basis van de bedrijfsspecifieke prestatiecriteria, die kunnen worden opgesplitst in markt- en niet-marktgebaseerde elementen. Deze aandelen worden verworven na voltooiing van de dienstperiode en de bereikte prestatie op de verwervingsdatum.

De algemene vergadering keurde de vaststelling van het meest recente remuneratiebeleid voor de raad van bestuur en het aantal te verstrekken aandelen goed. Het meest recente remuneratiebeleid omvat de doel- en maximumniveaus van de LTI-plannen, de prestatiemaatstaven en percentages van de uitbetalingszone. Het beleid voor werknemers is goedgekeurd door de Raad van Bestuur. De algemene vergadering keurde ook de beperkingen en limieten voor de raad van bestuur voor de uitgifte/toekenning van gewone aandelen goed, limieten voor het beperken of uitsluiten van de voorkeursrechten die toekomen aan de aandeelhouder en de beperkingen en limieten voor de raad van bestuur voor de heraankoop van gewone aandelen namens het bedrijf.

De onderstaande tabel toont de prestatiecriteria en het bijbehorende gewicht voor de in 2021 toegekende LTI-prestatieplannen.

Criteria voor LTI-prestatieplannen	Markt-/niet-marktgebaseerd element	Gewicht
Totaal aandeelhoudersrendement	Markt	30%
ROAIC	Niet-marktgebaseerd	40%
Index voor technologisch leiderschap	Niet-marktgebaseerd	20%
Duurzaamheid	Niet-marktgebaseerd	10%
Totaal		**100%**

Boekhoudkundig beginsel
De reële waarde van het marktgebaseerde element wordt gemeten op de toekenningsdatum rekening houdende met de verwachte verwerving en verwachte waarde bij verwerving, met behulp van een op maat gemaakt Monte Carlo-simulatiemodel. De reële waarde van de anciënniteitsplannen en de niet-marktgebaseerde elementen van de prestatieplannen is de aandelenprijs op de toekenningsdatum verminderd met de contante waarde van de verwachte dividenden tijdens de verwervingsperiode, aangezien deelnemers tijdens de verwervingsperiode geen recht hebben op uit te betalen dividenden en stemrechten. De waarschijnlijkheid dat aan de voorwaarden voor anciënniteits- en niet-marktprestatieplannen wordt voldaan, wordt beoordeeld als onderdeel van de beste schatting door het bedrijf van het aantal aandeleninstrumenten dat uiteindelijk zal worden verworven.

Deelnemers hebben recht op een voorwaardelijke toekenning van bedrijfsaandelen bij toekenning. Prestatieplannen zijn onderhevig aan cliff vesting en worden op lineaire basis opgenomen. Voor plannen die uitsluitend gebaseerd zijn op anciënniteit, geldt een graduele verwerving. Elke termijnbetaling van het plan wordt daarom geboekt als een afzonderlijke toekenning met een afzonderlijke reële waarde. Dit betekent dat elke termijnbetaling afzonderlijk zal worden gemeten en toegeschreven aan de kosten over de gerelateerde verwervingsperiode. Kosten voor het marktgebaseerde element worden opgenomen tijdens de verwerving op een vast verwervingsniveau (aangezien de verwervingsverwachting is opgenomen in de reële waarde) op voorwaarde dat aan alle andere prestatievoorwaarden wordt voldaan. Kosten voor de niet-marktgebaseerde elementen en anciënniteitsplannen worden opgenomen tijdens de verwerving op verwachte verwervingsniveaus, die worden bijgewerkt tijdens de verwervingsperiode indien nodig, met een definitieve update/aanpassing op de verwervingsdatum. Alle op aandelen gebaseerde vergoedingskosten worden opgenomen als personeelskosten, met een overeenkomstige boeking in eigen vermogen, tijdens de verweringsperiode van de toekenning. Op aandelen gebaseerde vergoedingskosten worden opgenomen in dezelfde regel of regels van de resultatenrekening in de functionele gegroepeerde geconsolideerde staat van bedrijfsactiviteiten als de vergoeding die wordt betaald aan de werknemers die de op aandelen gebaseerde toekenningen ontvangen.

De belangrijkste veronderstellingen voor de berekening van de reële waarde van aandelen voor de LTI-plannen op basis van prestaties, waaronder een marktgebaseerd prestatie-criterium, worden uiteengezet in de volgende tabel:

Jaar afgesloten op 31 december	**2019**	**2020**	**2021**
Aandelenprijs in € op toekenningsdatum	199,5	270,7	**462.9**
Verwachte volatiliteit ASML	29,8%	28,9%	**38,5%**
Verwachte volatiliteit PHLX-index	24,8%	24,7%	**35,3%**
Verwervingsperiode	2,5 jaar	2,9 jaar	**2,9 jaar**
Dividendrendement	1,1%	0,9 %	**0,6%**
Risicovrije rente (Eurozone)	(0,8)%	(0,6)%	**(0,8)%**
Risicovrije rente (VS)	1,8%	1,5%	**0,2%**

De uitgaven voor LTI-plannen, inclusief Raad van Bestuur, waren als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	**2019**	**2020**	**2021**
Totaal gemaakte kosten	74,6	53,9	**117,5**
Verschil in uitgestelde belastingvorderingen (opgenomen als op aandelen gebaseerde betalingen in Eigen vermogen)	8,2	9,0	**14,2**
Opgenomen belastingbate (exclusief belastingbaten over overschotten)	5,9	6,6	**8,2**
Totaal verwachte uitgaven in toekomstige perioden	95,8	85,9	**125,4**
Gewogen gemiddelde periode waarin deze verwachte kosten moeten worden opgenomen	1,6 jaar	1,6 jaar	**1,7 years**

Details met betrekking tot toegekende en verworven aandelen gedurende het jaar worden uiteengezet in de volgende tabel:

	In EUR aangeduid			**In USD aangeduid**		
Jaar afgesloten op 31 december	**2019**	**2020**	**2021**	**2019**	**2020**	**2021**
Totaal reële waarde op de verwervingsdatum van aandelen die in het jaar zijn verworven (in miljoenen)	58,7	124,9	**156,9**	54,9	133,9	**164,0**
Gewogen gemiddelde reële waarde van toegekende aandelen	190,33	297,05	**547,79**	206,90	302,75	**498,64**

Een samenvatting van de status van voorwaardelijk uitstaande aandelen op 31 december 2021 en wijzigingen tijdens het jaar eindigend op 31 december 2021 wordt hieronder weergegeven:

	In EUR aangeduid		In USD aangeduid	
	Aantal aandelen	Gewogen gemiddelde reële waarde op toekenningsdatum	Aantal aandelen	Gewogen gemiddelde reële waarde op toekenningsdatum
Voorwaardelijk uitstaande aandelen op 1 januari 2021	555.094	201,44	444.754	225,26
Toegekend	120.665	547,79	69.440	498,64
Verworven	(222.085)	273,86	(205.945)	270,80
Verbeurd	(1.469)	458,46	(11.248)	349,44
Voorwaardelijk uitstaande aandelen op 31 december 2021	**452.205**	**303,32**	**297.001**	**416,07**

Optieplannen

Sinds 2017 kennen we geen opties meer toe, maar er zijn nog openstaande opties die door werknemers kunnen worden uitgeoefend.

Boekhoudkundig beginsel

De reële waarde van aandelenopties op de toekenningsdatum is geschat met behulp van een Black-Scholes-optiewaarderingsmodel. Dat Black Scholes-model vergde het gebruik van veronderstellingen, waaronder verwachte volatiliteit van de aandelenkoers, de geschatte looptijd van elke toekenning en het geschatte dividendrendement. De in het model gebruikte risicovrije rentevoet wordt bepaald op basis van een index die is samengesteld uit in euro luidende Europese overheidsobligaties met een hoge kredietwaardigheid en een looptijd die gelijk is aan de verwachte looptijd van de op aandelen gebaseerde betalingen die met vermogensinstrumenten worden afgewikkeld. Onze optieplannen worden doorgaans verworven gedurende een 3-jarige dienstperiode, waarbij alle niet-uitgeoefende aandelenopties 10 jaar na de toekenningsdatum vervallen. De toegekende opties hebben vaste uitoefenprijzen die gelijk zijn aan de slotkoers op de toekenningsdatum van onze aandelen die op Euronext Amsterdam genoteerd staan. De aankoop van aandelen tegen de uitoefenprijs wordt geregeld met de betrokken werknemers via inhoudingen op hun salaris en de uitgifte van aandelen bij het uitoefenen van de aandelenopties wordt van onze eigen aandelen afgetrokken.

Gedetailleerde informatie met betrekking tot de uitstaande aandelenopties wordt uiteengezet in de volgende tabel:

	In EUR aangeduid			In USD aangeduid		
Jaar afgesloten op 31 december	**2019**	**2020**	**2021**	**2019**	**2020**	**2021**
Gewogen gemiddelde aandelenkoers op de uitoefeningsdatum van aandelenopties	201,52	302,20	**583,33**	225,70	355,44	**658,16**
Totale intrinsieke waarde van uitgeoefende aandelenopties (in miljoenen)	4,3	4,8	**5,7**	2,3	3,7	**4,1**
Gewogen gemiddelde resterende contractuele termijn van momenteel uitoefenbare opties (in jaren)	4,16	3,55	**2,81**	4,40	3,66	**2,93**
Totale intrinsieke waarde van uitoefenbare aandelenopties (in miljoenen)	17,7	22,4	**36,7**	11,8	16,9	**24,9**
Totale intrinsieke waarde van uitstaande aandelenopties (in miljoenen)	17,7	22,4	**36,7**	11,8	16,9	**24,9**

Het aantal en de gewogen gemiddelde uitoefenprijzen van aandelenopties per 31 december 2021 en wijzigingen tijdens het jaar dat op dat moment eindigde, worden hieronder weergegeven:

	In EUR aangeduid		In USD aangeduid	
	Aantal opties	Gewogen gemiddelde uitoefenprijs per gewoon aandeel (EUR)	Aantal opties	Gewogen gemiddelde uitoefenprijs per gewoon aandeel (USD)
Uitstaand, 1 januari 2021	68.540	70,02	42.255	86,87
Toegekend [1]	—	—	—	—
Uitgeoefend	(10.717)	48,77	(7.004)	69,32
Verbeurd	100	28,77	—	—
Vervallen	—	—	—	—
Uitstaand, 31 december 2021	**57.923**	**73,87**	**35.251**	**90,36**
Uitoefenbaar, 31 december 2021	57.923	73,87	35.251	90,36

1. Vanaf 2017 kennen we geen opties meer toe aan onze werknemers.

Details met betrekking tot in het desbetreffende jaar uitgeoefende aandelenopties en op 31 december 2021 uitstaande aandelenopties worden uiteengezet in de volgende tabel:

In EUR aangeduid			In USD aangeduid		
Uitoefenprijzengebied (€)	Aantal openstaande opties	Gewogen gemiddeld resterende contractuele levensduur van uitstaande (jaren)	Uitoefenprijzengebied (USD)	Aantal openstaande opties	Gewogen gemiddeld resterende contractuele levensduur van uitstaande (jaren)
25 - 40	234	0,08	25 - 40	—	0,00
40 - 50	5.902	0,80	40 - 50	291	0,05
50 - 60	5.376	1,95	50 - 60	1.699	0,62
60 - 70	12.355	1,94	60 - 70	393	1,06
70 - 80	10.920	3,35	70 - 80	843	1,30
80 - 90	11.625	3,85	80 - 90	9.036	2,89
90 - 100	11.511	3,69	90 - 100	16.062	3,02
100 - 110	—	0,00	100 - 110	6.927	3,74
Totaal	**57.923**	**2,81**	**Total**	**35.251**	**2,93**

Aankoopplan voor werknemers

Daarnaast bieden we ook een aankoopplan voor werknemers aan onze vaste medewerkers aan, behalve aan de Raad van Bestuur die van deelname aan dit plan is uitgesloten. Via dit plan krijgen vaste werknemers de mogelijkheid om onze aandelen te kopen middels hun maandsalaris. Het maximale bedrag waarvoor werknemers aan het plan kunnen deelnemen, bedraagt 10,0% van hun jaarlijkse bruto basissalaris. Wanneer werknemers de aandelen minimaal 12 maanden behouden, betalen we een bonus van 20,0% bruto in contanten over het initiële deelnamebedrag.

Boekhoudkundig beginsel

Aankoopplannen van werknemers worden geboekt op transactiebasis. De aandelen voor de aankoopplannen voor werknemers worden op kwartaalbasis uitgegeven en de aankoopprijs is gebaseerd op de slotkoers van onze beursgenoteerde aandelen op de toekenningsdatum, die de datum is na onze kwartaalaangiften. De door werknemers gekochte aandelen worden afgetrokken van onze eigen aandelen.

In 2021 ontving ASML € 49,0 miljoen (2020: € 37,9 miljoen en 2019: € 27,2 miljoen) uit de uitgifte van aandelen voor dit plan.

21. Inkomstenbelastingen

Boekhoudkundig beginsel

Inkomstenbelastingen vertegenwoordigen de som van de huidige belastingpositie en uitgestelde belasting.

De huidige belastingpositie is gebaseerd op de belastbare basis voor het jaar. De belastbare basis verschilt van de resultaten zoals vermeld in de geconsolideerde resultatenrekening omdat het inkomsten of lasten uitsluit die belastbaar of aftrekbaar zijn in voorgaande of latere jaren, bijvoorbeeld tijdelijke verschillen tussen belastbare basis en financiële resultaten, en het sluit verder posten uit die nooit belastbaar of aftrekbaar zijn, bijvoorbeeld permanente verschillen tussen belastbare basis en financiële resultaten. Onze belastingpositie wordt berekend aan de hand van belastingtarieven die zijn vastgesteld of nagenoeg zijn vastgesteld op de datum van het geconsolideerde overzicht van de financiële positie.

Uitgestelde belasting wordt opgenomen op verschillen tussen de boekwaarde van activa en passiva in de geconsolideerde jaarrekening en de overeenkomstige belastinggrondslag die wordt gebruikt bij de berekening van de belastbare winst. Uitgestelde belastingverplichtingen worden opgenomen voor alle belastbare tijdelijke verschillen en uitgestelde belastingvorderingen worden opgenomen voor zover het waarschijnlijk is dat belastbare winsten beschikbaar zullen zijn waartegen aftrekbare tijdelijke verschillen kunnen worden gebruikt. Dergelijke verplichtingen en vorderingen worden niet opgenomen als het tijdelijke verschil voortvloeit uit goodwill of uit de initiële opname (anders dan in een bedrijfscombinatie) van andere activa en passiva in een transactie die geen invloed heeft op de belastbare winst noch de boekhoudkundige winst.

De boekwaarde van uitgestelde belastingvorderingen wordt herzien op elke datum van het geconsolideerde overzicht van de financiële positie en verminderd voor zover het niet langer waarschijnlijk is dat er voldoende belastbare winsten beschikbaar zullen zijn om de gehele of een deel van de vordering te kunnen terugvorderen.

Uitgestelde belastingvorderingen en -verplichtingen worden gewaardeerd tegen de belastingtarieven die naar verwachting van toepassing zullen zijn in de periode waarin de verplichting wordt verrekend of de vordering gerealiseerd, op basis van belastingtarieven (en belastingwetten) die zijn vastgesteld of nagenoeg zijn vastgesteld op de datum van het geconsolideerde overzicht van de financiële positie. De waardering van uitgestelde belastingverplichtingen en -vorderingen weerspiegelt de fiscale gevolgen die zouden voortvloeien uit de manier waarop we op de verslagdatum verwachten de boekwaarde van onze vorderingen en verplichtingen terug te vorderen of te verrekenen.

Uitgestelde belastingvorderingen en -verplichtingen worden verrekend op het geconsolideerde overzicht van de financiële positie wanneer er een wettelijk afdwingbaar recht is om belastingvorderingen te verrekenen met belastingverplichtingen en wanneer ze betrekking hebben op inkomstenbelastingen die worden geheven door dezelfde belastingautoriteit en we van plan zijn om onze belastingvorderingen en -verplichtingen op nettobasis te verrekenen.

De gevolgen van de geconsolideerde winst- en verliesrekening voor rente en boetes in verband met verplichtingen voor belastingposities ten aanzien waarvan onzekerheid bestaat over de fiscale behandeling, worden opgenomen in de winst- en verliesrekening.

Huidige en uitgestelde belastingen worden opgenomen als kosten of inkomsten in de geconsolideerde resultatenrekening, behalve wanneer ze betrekking hebben op posten die rechtstreeks aan niet-gerealiseerde resultaten of rechtstreeks aan het eigen vermogen worden gecrediteerd of gedebiteerd, in welk geval de belasting ook rechtstreeks in het eigen vermogen wordt opgenomen, of wanneer ze voortkomen uit de initiële boekhouding voor een bedrijfscombinatie. In het geval van een bedrijfscombinatie wordt het belastingeffect in aanmerking genomen bij het berekenen van goodwill of bij het bepalen van het surplus van ons belang in de netto reële waarde van de identificeerbare activa en passiva van de verworven entiteit die zijn ontstaan of overgenomen, ten opzichte van de kostprijs van de bedrijfscombinatie.

De berekening van onze belastingverplichtingen omvat onzekerheden in de toepassing van complexe belastingwetten. Onze schatting van het mogelijke resultaat van een onzekere belastingpositie is in hoge mate gebaseerd op inschattingen. Wij zijn echter van mening dat we voldoende voorzieningen hebben getroffen voor belastingposities waarvoor onzekerheid bestaat over de behandeling van de inkomstenbelasting. Afwikkeling van deze onzekerheden op een manier die niet in overeenstemming is met onze verwachtingen kan een wezenlijke impact hebben op onze bedrijfsresultaten, financiële toestand en kasstromen. Wij nemen een verplichting voor belastingposities die onderhevig zijn aan onzekerheid over de behandeling van de inkomstenbelasting op wanneer het waarschijnlijk is dat er een uitstroom van economische middelen zal plaatsvinden. De waardering van de verplichting voor belastingposities die onderhevig zijn aan onzekerheid over de behandeling van de inkomstenbelasting is gebaseerd op ofwel de meest waarschijnlijke bedragmethode of de verwachte waardemethode op basis van de beste schatting van het onderliggende risico door ASML.

De componenten van de inkomstenbelastingkosten zijn als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Huidige belasting	(472,2)	(786,8)	**(1.482,4)**
Uitgestelde belasting	343,4	186,1	**418,6**
Kosten inkomstenbelasting	(128,8)	(600,7)	**(1.063,8)**

Huidige en uitgestelde belastinguitgaven kunnen verder worden onderverdeeld in:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Belastinguitgave huidig jaar	(518,9)	(747,5)	**(1.461,1)**
Belastinguitgave vorig jaar	46,7	(39,3)	**(21,3)**
Huidige belastinguitgave	(472,2)	(786,8)	**(1.482,4)**

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Wijzigingen in de opname van belastingverliezen en belastingkredieten	(7,6)	56,9	**(37,2)**
Belastinguitgave vorig jaar	9,8	27,0	**1,5**
Wijzigingen belastingtarief	—	(8,4)	**(1,0)**
Oorsprong en terugboeking van tijdelijke verschillen, belastingverliezen en belastingkredieten	341,2	110,6	**455,3**
Uitgestelde belastinguitgave	343,4	186,1	**418,6**

Het Nederlandse wettelijke belastingtarief bedroeg 25,0% in 2021, 2020 en 2019. Belastingbedragen in andere rechtsgebieden worden berekend tegen de tarieven die gelden in de relevante rechtsgebieden.

Het effectieve belastingtarief steeg tot 15,2% in 2021, vergeleken met 14,3% in 2020. Het hogere percentage is hoofdzakelijk toe te schrijven aan een verhoging van het innovatieboxtarief in Nederland van 7% tot 9% met ingang van 2021.

De reconciliatie van de inkomstenbelastingkosten van het Nederlandse wettelijke tarief met het effectieve inkomstenbelastingtarief is als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	%[1]	2020	%[1]	2021	%[1]
Inkomsten voor inkomstenbelasting	2.691,7	100,0%	4.208,9	100,0%	**6.999,3**	**100,0%**
Inkomstenbelasting op basis van het binnenlandse tarief van ASML	(672,9)	25,0%	(1.052,2)	25,0%	**(1.749,8)**	**25,0%**
Effecten van belastingtarieven in buitenlandse rechtsgebieden	4,9	(0,2)%	1,0	—%	**(4,6)**	**0,1%**
Aanpassingen met betrekking tot inkomsten die vrijgesteld zijn van belastingen	7,2	(0,3)%	0,2	—%	**—**	**—%**
Aanpassingen met betrekking tot fiscale stimulansen	342,5	(12,7)%	530,0	(12,6)%	**753,9**	**(10,8)%**
Aanpassingen met betrekking tot de huidige belastingen van voorgaande jaren	46,7	(1,7)%	(39,3)	0,9%	**(21,3)**	**0,3%**
Aanpassingen met betrekking tot uitgestelde belastingen van voorgaande jaren	9,8	(0,4)%	27,0	(0,6)%	**1,5**	**—%**
Mutaties in de aansprakelijkheid voor onzekere belastingposities	(8,4)	0,3%	(38,6)	0,9%	**(22,8)**	**0,3%**
Belastingeffecten met betrekking tot aan acquisitie/herstructurering gerelateerde items	89,8	(3,3)%	—	—%	**35,9**	**(0,5)%**
Wijziging in niet-opgenomen uitgestelde belastingvorderingen	7,6	(0,3)%	(56,9)	1,4%	**(37,2)**	**0,6%**
Deelnemingen in geassocieerde ondernemingen	(19,7)	0,7%	(20,9)	0,5%	**(46,7)**	**0,7%**
Effect van wijziging in belastingtarieven	—	—%	(8,4)	0,2%	**(1,0)**	**—%**
Overige (kredieten) en niet-belastbare posten	63,7	(2,4)%	57,4	(1,4)%	**28,3**	**(0,4)%**
Kosten inkomstenbelasting	(128,8)	4,8%	(600,7)	14,3%	**(1.063,8)**	**15,2%**

1. Als percentage van het inkomen vóór inkomstenbelasting.

De afzonderlijke posten in de bovenstaande tabel worden hieronder in meer detail uitgelegd.

Inkomstenbelasting op basis van het binnenlandse tarief van ASML
De inkomstenbelastingkosten gebaseerd op het binnenlandse tarief van ASML zijn gebaseerd op het Nederlandse wettelijke inkomstenbelastingtarief. Het geeft de inkomstenbelastingkosten weer die van toepassing zouden zijn geweest, ervan uitgaande dat al onze inkomsten belastbaar zijn tegen het Nederlandse wettelijke belastingtarief en er geen verschillen zijn tussen de belastbare basis en de financiële resultaten en er geen fiscale stimulansen worden toegepast.

Effecten van belastingtarieven in buitenlandse rechtsgebieden
Een deel van onze resultaten wordt gerealiseerd in andere landen dan Nederland waar andere belastingtarieven van toepassing zijn. Het effect kan van jaar tot jaar verschillen, afhankelijk van de winst vóór belasting in desbetreffende buitenlandse rechtsgebieden.

Aanpassingen met betrekking tot inkomsten die vrijgesteld zijn van belastingen
In de afgelopen jaren was in bepaalde rechtsgebieden een deel van de gegenereerde inkomsten vrijgesteld van belasting. In combinatie met gewijzigde feiten en omstandigheden wordt dit effect vanaf 2020 aanzienlijk verminderd en in 2021 stabiel.

Aanpassingen met betrekking tot fiscale stimulansen
Aanpassingen met betrekking tot belastingstimulansen hebben voornamelijk betrekking op een verlaagd belastingtarief als gevolg van de toepassing van de Nederlandse Innovatiebox, een faciliteit krachtens de Nederlandse vennootschapsbelastingwetgeving op grond waarvan op in aanmerking komend inkomen in verband met O&O een effectief belastingtarief van toepassing is van 9,0% in 2021. Het effectieve belastingtarief voor innovatieboxen bedroeg 7% in 2020 en 2019. Het voordeel van de innovatiebox wordt bepaald volgens de Nederlandse wetgeving en het gepubliceerde belastingbeleid, waarbij de toepassing is bevestigd in een overeenkomst tussen ASML en de Nederlandse belastingautoriteiten die van toepassing is op de jaren tot en met 2023, ervan uitgaande dat feiten en omstandigheden niet veranderen.

Bovendien omvat deze categorie het voordeel van de aftrek van Foreign Derived Intangible Income (FDII) dat op het niveau van onze Amerikaanse groepsmaatschappijen van toepassing is. De FDII-aftrek is een faciliteit krachtens de Amerikaanse vennootschapsbelastingwetgeving die het effectieve belastingtarief op inkomsten uit materiële en immateriële producten en diensten in buitenlandse markten vermindert.

Het hogere bedrag in 2021 in vergelijking met voorgaande jaren wordt voornamelijk veroorzaakt door een toename van het innovatieboxvoordeel als gevolg van een verhoogd niveau van inkomsten vóór belasting op het niveau van onze Nederlandse groepsbedrijven.

Aanpassingen met betrekking tot de huidige belastingen van voorgaande jaren
De aanpassingen met betrekking tot de huidige belastingen van voorgaande jaren hebben betrekking op verschillen tussen de aanvankelijk geschatte inkomstenbelastingen en de definitieve ingediende vennootschapsbelastingaangiften of met belastingautoriteiten overeengekomen regelingen.

Het voordeel in 2019 had vooral te maken met de FDII-aftrek die voor het eerst in aanmerking werd genomen in onze belastingaangiften in de Verenigde Staten voor 2018.

Aanpassingen met betrekking tot uitgestelde belastingen van voorgaande jaren
De mutaties in de aanpassingen met betrekking tot de uitgestelde belastingen van voorgaande jaren hebben ook vooral betrekking op verschillen tussen de aanvankelijk geschatte inkomstenbelastingen en de definitieve ingediende vennootschapsbelastingaangiften. Daarnaast zijn ook enkele kleinere aanpassingen van de uitgestelde belastingposities die aanvankelijk werden geregistreerd hier onderdeel van.

Mutaties in de aansprakelijkheid voor onzekere belastingposities
In 2021 werd, vergelijkbaar met de situatie in voorgaande jaren, het effectieve belastingtarief beïnvloed door veranderingen in de verplichting voor onzekere belastingposities. De mutaties voor 2021 worden voornamelijk veroorzaakt door lopende dialogen met Nederlandse en buitenlandse belastingautoriteiten op het gebied van verrekenprijzen, evenals door onzekerheden met betrekking tot de FDII-aftrek die wordt geclaimd op het niveau van onze Amerikaanse groepsmaatschappijen.

Belastingeffecten met betrekking tot aan acquisitie/herstructurering gerelateerde items
Het effect van 2019 is het gevolg van in dat jaar afgeronde een interne herstructurering van onze HMI-groepsbedrijven. Als gevolg van die herstructurering is in 2019 een uitgestelde belastingvordering opgenomen voor boekhoud-belastingverschillen op immateriële vaste activa die zijn overgedragen als onderdeel van de herstructurering. Voor de jaren 2020 en 2021 heeft deze herstructurering geen extra impact op het effectieve belastingtarief.

Het effect van 2021 houdt verband met de afstoting van een deel van de rechtspersonen van Berliner Glas, waarbij het commerciële transactieresultaat grotendeels is vrijgesteld voor inkomstenbelastingdoeleinden.

Wijziging in niet-opgenomen uitgestelde belastingvorderingen
Het hogere effect in 2020 en 2021 in vergelijking met 2019 wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door de opname van O&O- en bronbelastingkredieten gedurende het jaar op het niveau van onze groepsmaatschappijen in Nederland en de VS, waarvan het niet waarschijnlijk wordt geacht dat zij in toekomstige jaren kunnen worden gerealiseerd.

Deelnemingen in geassocieerde ondernemingen
Deze lijn bevat onder andere de inkomstenbelastingkosten met betrekking tot onze investering in Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG. Het grotere effect in 2021 in vergelijking met voorgaande jaren wordt voornamelijk veroorzaakt door een toename van de winst uit de investering volgens de vermogensmutatiemethode, alsmede door de fiscale boekhoudkundige gevolgen van de aanpassing van het verschil in externe basis voor de investering volgens de vermogensmutatiemethode.

Effect van wijziging in belastingtarieven
De impact op het effectieve belastingtarief in 2021 wordt veroorzaakt door de vastgestelde stijging van het algemene Nederlandse vennootschapsbelastingtarief tot 25,8% vanaf 2022, wat van invloed is op de waardering van uitgestelde belastingvorderingen en -verplichtingen van onze Nederlandse fiscale eenheid.

Overige kredieten en niet fiscaal aftrekbare posten
Overige kredieten en niet fiscaal aftrekbare posten weerspiegelen de impact op onze wettelijke tarieven van permanente niet fiscaal aftrekbare posten zoals niet-aftrekbare bronbelastingen, niet-aftrekbare kosten in verband met op aandelen gebaseerde betalingen en niet-aftrekbare maaltijden en entertainmentkosten, evenals de impact van verschillende belastingkredieten op onze inkomstenbelastingkosten.

Amerikaanse belastinghervorming
De belastingposities aan het einde van het jaar weerspiegelen ook de regelgeving van de US Tax Reform van 2017, waarbij rekening wordt gehouden met de richtlijnen van de Amerikaanse overheid. Hierbij zijn de meest recente richtsnoeren voor de definitieve FDII-voorschriften vanaf 2021 toegepast en niet met terugwerkende kracht, zoals uit hoofde van voornoemde regelgeving is toegestaan. Wat GILTI en BEAT betreft, is besloten deze te behandelen als een post van permanente duur.

Verplichtingen voor onzekere belastingposities en uitgestelde belastingen
De verplichtingen voor onzekere belastingposities (inclusief opgebouwde rente en boetes) en totale uitgestelde belastingpositie opgenomen in het geconsolideerde overzicht van de financiële positie is als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Verplichtingen voor onzekere belastingposities	(203,4)	**(210,1)**
Uitgestelde belastingvorderingen	807,4	**1.337,6**
Uitgestelde belastingverplichtingen	(198,5)	**(228,2)**
Uitgestelde en overige belastingvorderingen (verplichtingen)	405,5	**899,3**

Verplichtingen voor onzekere belastingposities

We zijn actief in meerdere rechtsgebieden, waar we onderworpen zijn aan de toepassing van complexe belastingwetten. Toepassing van deze complexe belastingwetten kan leiden tot onzekerheden over belastingposities. Wij streven ernaar deze onzekerheden op te lossen in gesprekken met de belastingdienst. We nemen onzekere belastingposities op in overeenstemming met de vereisten van IAS 12 / IFRIC 23, wat vereist dat we het potentiële resultaat van elke belastingpositie inschatten. Onze schatting van het mogelijke resultaat van een onzekere belastingpositie is in hoge mate gebaseerd op inschattingen. Wij menen dat wij voldoende voorzieningen hebben getroffen voor onzekere belastingposities. De afwikkeling van deze onzekere belastingposities op een manier die niet in overeenstemming is met onze verwachtingen, kan echter een wezenlijke impact hebben op onze geconsolideerde jaarrekeningen.

In overeenstemming met de vereisten van IAS 12 / IFRIC 23 bedragen de verplichtingen voor onzekere belastingposities per 31 december 2021 € 210,1 miljoen (2020: € 203,4 miljoen), hetgeen geclassificeerd is als Uitgestelde en overige inkomstenbelastingverplichtingen. Indien deze onzekere belastingposities worden opgenomen, zou dat een invloed hebben op onze effectieve belastingtarief van ongeveer € 195,1 miljoen voordeel (2020: € 154,7 miljoen voordeel).

Verwachte rente en boetes met betrekking tot inkomstenbelastingverplichtingen zijn opgebouwd voor en opgenomen in de verplichting voor onzekere belastingposities en in de inkomstenbelastingkosten. Opgebouwde rente en boetes in 2021 bedragen een voordeel van € 4,4 miljoen (2020: 14,2 miljoen voordeel; 2019: € 6,4 miljoen kosten).

Een reconciliatie van het begin- en eindsaldo van de verplichtingen voor onzekere belastingposities (exclusief rente en boetes) is als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Saldo, januari	(153,5)	**(138,5)**
Aanpassing openingssaldo	—	—
Brutopresentatie voor verschillende belastingjurisdicties	(27,3)	—
Brutostijgingen – belastingposities in voorgaande periode	(66,3)	**(15,7)**
Brutodalingen – belastingposities in voorgaande periode	0,5	**10,7**
Brutostijgingen – belastingposities in huidige periode	(19,3)	**(18,0)**
Overnames via bedrijfscombinaties	—	—
Schikkingen	106,6	**2,5**
Verjaring	14,6	**28,6**
Effect van veranderingen in wisselkoersen	6,2	**(12,6)**
Totaal verplichtingen voor onzekere belastingposities	(138,5)	**(143,0)**
Saldo van opgebouwde rente en boetes	(64,9)	**(67,1)**
Totaal verplichtingen voor onzekere belastingposities, inclusief rente en boetes	(203,4)	**(210,1)**

Wij concluderen dat onze aansprakelijkheid voor onzekere belastingposities passend is. Op basis van de informatie die momenteel beschikbaar is, schatten we dat de verplichtingen voor onzekere belastingposities binnen de komende 12 maanden zal afnemen met € 21,6 miljoen (exclusief rente en boetes), voornamelijk als gevolg van verjaring.

Over 2020 waren brutoverhogingen van belastingposities in een eerdere periode en Schikkingen in essentie voornamelijk gerelateerd aan de afronding van een belastingaudit op het niveau van onze Zuid-Koreaanse groepsmaatschappijen.

We dienen inkomstenbelastingen in in alle landen waar we actief zijn in, waarbij Nederland, de VS, Taiwan, Zuid-Korea en China de belangrijkste rechtsgebieden zijn. De jaren waarvoor belastingaangiften nog steeds open staan voor onderzoek voor de respectieve rechtsgebieden zijn als volgt:

Land	Jaren
Nederland	2018-2021
US	2015-2021
Taiwan	2016-2021
Zuid-Korea	2017-2021
China	2011-2021

We zijn routinematig onderworpen aan onderzoeken en audits van belasting- en andere autoriteiten in de verschillende rechtsgebieden waarin we actief zijn. Wij menen dat voldoende voorzieningen zijn getroffen voor belastingen en daarmee verband houdende rente en boetes, en dat eventuele aanpassingen als gevolg van onderzoeken naar verwachting geen materieel nadelig effect zullen hebben.

Uitgestelde belastingen

De samenstelling van totaal uitgestelde belastingvorderingen en -verplichtingen die zijn afgestemd op de classificatie in het geconsolideerde overzicht van de financiële positie is:

Uitgestelde belastingen (€, in miljoenen)	1 januari 2021	Overige	Geconsolideerde winst- en verliesrekening	Eigen vermogen	Effect van veranderingen in wisselkoersen	31 december 2021
Uitgestelde belastingvorderingen:						
Niet-gerealiseerde winsten als gevolg van transacties tussen de bedrijven	251,1	—	104,5	—	6,9	**362,5**
Gekapitaliseerde O&O-uitgaven	152,9	—	100,7	—	24,2	**277,8**
O&O en overige overgedragen kredieten	117,2	21,4	16,4	—	7,7	**162,7**
Voorraden	37,2	—	(7,2)	—	1,5	**31,5**
Uitgestelde inkomsten	125,2	—	288,0	—	10,0	**423,2**
Opgebouwde en overige verplichtingen	87,8	—	5,7	—	4,6	**98,1**
Installatie- en garantiereserve	16,4	—	(6,3)	—	1,2	**11,3**
Belastingeffect verrekenbare verliezen	27,1	—	(19,9)	—	0,2	**7,4**
Materiële vaste activa	26,9	—	(10,8)	—	2,5	**18,6**
Leaseverplichtingen	6,5	—	16,2	—	0,5	**23,2**
Immateriële vaste activa	143,5	—	—	—	—	**143,5**
Op aandelen gebaseerde betalingen	19,6	—	(5,9)	14,2	0,6	**28,5**
Overige tijdelijke verschillen	23,2	—	7,3	(1,0)	(2,0)	**27,5**
Totaal uitgestelde belastingvorderingen, bruto	**1.034,6**	**21,4**	**488,7**	**13,2**	**57,9**	**1.615,8**
Niet-opgenomen uitgestelde belastingvorderingen [1]	(122,5)	—	(37,2)	—	(7,9)	**(167,6)**
Totaal uitgestelde belastingvorderingen, netto	**912,1**	**21,4**	**451,5**	**13,2**	**50,0**	**1.448,2**
Uitgestelde belastingverplichtingen:						
Gekapitaliseerde O&O-uitgaven	(154,3)	—	(39,1)	—	—	**(193,4)**
Immateriële vaste activa	(93,9)	2,9	17,1	—	(6,0)	**(79,9)**
Goodwill	(15,6)	—	(5,3)	—	—	**(20,9)**
Activa uit hoofde van gebruiksrechten	(6,5)	—	(16,2)	—	(0,5)	**(23,2)**
Materiële vaste activa	(5,4)	—	(4,3)	—	(1,2)	**(10,9)**
Uitgestelde inkomsten	(18,2)	—	10,3	—	—	**(7,9)**
Financieringskosten langetermijnschuld	(1,6)	—	0,1	—	—	**(1,5)**
Overige tijdelijke verschillen	(7,7)	2,5	4,5	—	(0,4)	**(1,1)**
Totaal uitgestelde belastingverplichtingen	**(303,2)**	**5,4**	**(32,9)**	**—**	**(8,1)**	**(338,8)**
Netto uitgestelde belastingvorderingen (verplichtingen)	**608,9**	**26,8**	**418,6**	**13,2**	**41,9**	**1.109,4**
Geclassificeerd als:						
Uitgestelde belastingvorderingen - langlopend	807,4					**1.337,6**
Uitgestelde belastingverplichtingen - langlopend	(198,5)					**(228,2)**
Netto uitgestelde belastingvorderingen (verplichtingen)	**608,9**					**1.109,4**

1. Niet-opgenomen uitgestelde belastingvorderingen die hierboven worden vermeld, hebben betrekking op O&O en overige kredieten en fiscaal overdraagbare verliezen die mogelijk niet zullen worden gerealiseerd.

Uitgestelde belastingen (€, in miljoenen)	1 januari 2020	Overnames via bedrijfscombinaties	Geconsolideerde winst- en verliesrekening	Eigen vermogen	Effect van veranderingen in wisselkoersen	31 december 2020
Uitgestelde belastingvorderingen:						
Niet-gerealiseerde winsten als gevolg van transacties tussen de bedrijven	241,4	—	12,0	—	(2,3)	**251,1**
Gekapitaliseerde O&O-uitgaven	67,4	—	107,9	—	(22,4)	**152,9**
O&O en overige overgedragen kredieten	60,8	—	63,7	—	(7,3)	**117,2**
Voorraden	49,3	—	(9,0)	—	(3,1)	**37,2**
Uitgestelde inkomsten	56,8	—	70,8	—	(2,4)	**125,2**
Opgebouwde en overige verplichtingen	73,4	3,8	15,9	—	(5,3)	**87,8**
Installatie- en garantiereserve	12,3	—	5,4	—	(1,3)	**16,4**
Belastingeffect verrekenbare verliezen	12,5	—	15,3	—	(0,7)	**27,1**
Materiële vaste activa	32,8	0,8	(7,0)	—	0,3	**26,9**
Leaseverplichtingen	8,1	—	(1,6)	—	—	**6,5**
Immateriële vaste activa	129,8	—	13,7	—	—	**143,5**
Op aandelen gebaseerde betalingen	16,6	—	(6,2)	9,0	0,2	**19,6**
Overige tijdelijke verschillen	20,3		1,8	0,6	0,5	**23,2**
Totaal uitgestelde belastingvorderingen, bruto	**781,5**	**4,6**	**282,7**	**9,6**	**(43,8)**	**1.034,6**
Niet-opgenomen uitgestelde belastingvorderingen [1]	(73,6)	-	(56,9)	-	8,0	**(122,5)**
Totaal uitgestelde belastingvorderingen, netto	**707,9**	**4,6**	**225,8**	**9,6**	**(35,8)**	**912,1**
Uitgestelde belastingverplichtingen:						
Gekapitaliseerde O&O-uitgaven	(111,9)	—	(42,4)	—	—	**(154,3)**
Immateriële vaste activa	(104,2)	(8,9)	11,0	—	8,2	**(93,9)**
Goodwill	(6,6)	—	(9,0)	—	—	**(15,6)**
Activa uit hoofde van gebruiksrechten	(8,1)	—	1,6	—	—	**(6,5)**
Materiële vaste activa	(15,3)	(1,9)	10,9	—	0,9	**(5,4)**
Uitgestelde inkomsten	(13,1)	—	(5,1)	—	—	**(18,2)**
Financieringskosten langetermijnschuld	(1,5)	—	(0,1)	—	—	**(1,6)**
Overige tijdelijke verschillen	3,5	(5,7)	(6,6)	—	1,1	**(7,7)**
Totaal uitgestelde belastingverplichtingen	(257,2)	(16,5)	(39,7)	—	10,2	**(303,2)**
Netto uitgestelde belastingvorderingen (verplichtingen)	**450,7**	**(11,9)**	**186,1**	**9,6**	**(25,6)**	**608,9**
Geclassificeerd als:						
Uitgestelde belastingvorderingen - langlopend	573,4					**807,4**
Uitgestelde belastingverplichtingen - langlopend	(122,7)					**(198,5)**
Netto uitgestelde belastingvorderingen (verplichtingen)	**450,7**					**608,9**

1. Niet-opgenomen uitgestelde belastingvorderingen die hierboven worden vermeld, hebben betrekking op O&O en overige kredieten en fiscaal overdraagbare verliezen die mogelijk niet zullen worden gerealiseerd.

Fiscaal overdraagbare verliezen en belastingkredieten

De uitgestelde belastingvorderingen van fiscaal overdraagbare verliezen en O&O en overige kredieten geboekt per 31 december 2021 zijn bijna volledig gereserveerd. O&O en overige kredieten voor het bedrag van € 135,8 miljoen hebben geen vervaldatum. De resterende O&O en overige kredieten van € 26,9 miljoen hebben een vervaldatum tussen 2022 en 2036. De fiscaal overdraagbare verliezen van € 48,2 miljoen hebben een vervaldatum tussen 2022 en 2030.

Niet opgenomen uitgestelde belastingverplichtingen met betrekking tot investeringen in buitenlandse dochterondernemingen

Over het algemeen is het onze praktijk en intentie om de winsten van onze niet-Nederlandse dochterondernemingen voor onbepaalde tijd te herinvesteren in die activiteiten en deze alleen uit te keren wanneer zulks strikt wettelijk noodzakelijk of opportuun en wettelijk toegestaan is. De fiscale gevolgen van uitkeringen door dergelijke niet-Nederlandse dochterondernemingen zijn afhankelijk van lokale fiscale en boekhoudkundige voorschriften die van toepassing zijn op het moment van daadwerkelijke uitkering. Op de balansdatum is geen uitgestelde belastingverplichting opgenomen met betrekking tot niet-uitgekeerde winstreserves van de buitenlandse dochterondernemingen. Dat omdat wij in staat zijn het tijdstip van terugboeking van de tijdelijke verschillen te bepalen en wij het waarschijnlijk achten dat het tijdelijke verschil niet in de nabije toekomst zal worden teruggeboekt. Per 31 december 2021 bedraagt het totale bedrag van niet-opgenomen tijdelijke verschillen ongeveer €283,4 miljoen (2020: € 240,0 miljoen).

22. Eigen vermogen van aandeelhouders

Aandelenkapitaal

Het geautoriseerde aandelenkapitaal van ASML bedraagt € 126,0 miljoen en is onderverdeeld in:

Soort aandelen	Aantal aandelen	Nominale waarde	Stemmen per aandeel
Cumulatief preferente aandelen	700.000.000	€ 0,09 per aandeel	9
Gewone aandelen	699.999.000	€ 0,09 per aandeel	9
Gewone aandelen B	9.000	€ 0,01 per aandeel	1

De uitgegeven en volgestorte gewone aandelen met een nominale waarde van € 0,09 elk waren als volgt:

Jaar afgesloten op 31 december	2019	2020	2021
Uitgegeven gewone aandelen met nominale waarde van € 0,09	419.810.706	416.514.034	**402.601.613**
Uitgegeven gewone eigen aandelen met nominale waarde van € 0,09	5.848.998	2.983.454	**3.873.663**
Totaal uitstaande gewone aandelen met nominale waarde van € 0,09	425.659.704	419.497.488	**406.475.276**

82.915.935 gewone aandelen werden aangehouden door 286 geregistreerde houders met een geregistreerd adres in de Verenigde Staten. Aangezien bepaalde van onze gewone aandelen in het bezit waren van makelaars en agenten, is het aantal geregistreerde houders in de VS mogelijk niet representatief voor het aantal begunstigde houders, of voor het land waarvan de begunstigde houders ingezetene zijn.

Elk gewoon aandeel bestaat uit 900 fractionele aandelen. Fractionele aandelen geven de houder daarvan recht op een fractioneel dividend, maar geven de houder geen stemrecht. Alleen die personen die aandelen rechtstreeks in het aandelenregister in Nederland bezitten, door ons gehouden op ons adres op 5504 DR Veldhoven, de Run 6501, Nederland, of in het aandelenregister in New York, gehouden door JP Morgan Chase Bank, N.A., P.O. Box 64506, St. Paul, MN 55164-0506, Verenigde Staten, kunnen fractionele aandelen bezitten. Aandeelhouders die gewone aandelen bezitten via het depositosysteem onder de Nederlandse Wet giraal effectenverkeer en die worden gehandhaafd door de Nederlandse centrale effectenbewaarinstelling Euroclear Nederland of via de Depository Trust Company kunnen geen fractionele aandelen bezitten.

Er zijn geen gewone aandelen B en geen cumulatief preferente aandelen uitgegeven.

Er zijn geen speciale stemrechten op de uitgegeven aandelen in ons aandelenkapitaal.

In 2012 hebben we aandelen uitgegeven aan drie belangrijke klanten – Intel, TSMC en Samsung – als onderdeel van het mede-investeringsprogramma voor klanten (CCIP) om de ontwikkeling van de EUV door ASML te versnellen. In het kader van dit programma financierden de deelnemende klanten bepaalde ontwikkelingsprogramma's en investeerden ze in de gewone aandelen van ASML. Momenteel bezit slechts één deelnemende klant nog steeds (direct of indirect) gewone aandelen. Er gelden bepaalde stembeperkingen met betrekking tot gewone aandelen die worden uitgegeven in verband met het CCIP. Deze stembeperkingen met betrekking tot deze gewone aandelen zijn vastgelegd in de onderliggende overeenkomst tussen ASML en de betreffende klant. De in het CCIP uitgegeven aandelen waren in handen van stichtingen die certificaten van aandelen hebben uitgegeven aan deelnemers aan het CCIP. Bij de lancering van het CCIP zijn in totaal 96.566.077 certificaten van gewone aandelen uitgegeven. Dit aantal is sindsdien gedaald met de verkoop door de relevante klanten na het verstrijken van de lock-up.

Er zijn op dit moment geen beperkingen, hetzij op grond van de Nederlandse wetgeving of in de statuten van ASML, op de overdracht van gewone aandelen in het aandelenkapitaal van ASML. Op grond van de statuten van ASML is de goedkeuring van de raad van commissarissen vereist voor elke overdracht van cumulatief preferente aandelen.

Uitgifte en terugkoop van (rechten op) aandelen

Onze raad van bestuur heeft de bevoegdheid om gewone aandelen en cumulatief preferente aandelen uit te geven voor zover dit door de algemene vergadering is toegestaan. De raad van bestuur heeft goedkeuring nodig van de raad van commissarissen voor een dergelijke uitgifte. De toestemming van de algemene vergadering kan alleen worden verleend voor een bepaalde periode van maximaal vijf jaar en kan bij elke gelegenheid worden verlengd met maximaal vijf jaar. Indien de algemene vergadering de raad van bestuur geen toestemming heeft gegeven om aandelen uit te geven, is de algemene vergadering bevoegd om aandelen uit te geven op voorstel van de raad van bestuur, mits de raad van commissarissen dit voorstel heeft goedgekeurd.

Houders van de gewone aandelen van ASML hebben een voorkeursrecht, in verhouding tot het totale nominale bedrag van de gewone aandelen die zij bezitten. Dit voorkeursrecht kan worden beperkt of uitgesloten. Houders van gewone aandelen hebben geen voorkeursrecht met betrekking tot gewone aandelen die zijn uitgegeven tegen inbreng anders dan contant geld of gewone aandelen die zijn uitgegeven aan werknemers. Indien daartoe door de algemene vergadering gemachtigd, heeft de raad van bestuur de bevoegdheid, onder goedkeuring van de raad van commissarissen, om de voorkeursrechten van houders van gewone aandelen te beperken of uit te sluiten.

Tijdens onze aandeelhoudersvergadering voor 2021 werd de Raad van Bestuur gemachtigd van 29 april 2021 tot en met 29 oktober 2022, onder goedkeuring van de Raad van Commissarissen, om aandelen en/of rechten daarop uit te geven die maximaal 5% van ons uitgegeven aandelenkapitaal vertegenwoordigen op 29 april 2021, plus nog eens 5% van ons uitgegeven aandelenkapitaal op 29 april 2021 dat kan worden uitgegeven in verband met fusies, overnames en/of (strategische) allianties. Ook is de Raad van Bestuur door de aandeelhouders gemachtigd om tot 29 oktober 2022, onder goedkeuring van de Raad van Commissarissen, het voorkeursrecht van houders van gewone aandelen te beperken of uit te sluiten tot een maximum van 5% van het geplaatste aandelenkapitaal in verband met de algemene machtiging tot uitgifte van aandelen en/of rechten op aandelen, plus nog eens 5% in verband met de machtiging tot uitgifte van aandelen en/of rechten op aandelen in verband met fusies, overnames en/of (strategische) allianties.

We kunnen onze uitgegeven gewone aandelen te allen tijde terugkopen, met inachtneming van de vereisten van de Nederlandse wetgeving en onze statuten. Dergelijke terugkopen zijn onderworpen aan de goedkeuring van de raad van commissarissen en de toestemming van de algemene vergadering, welke toestemming voor niet langer dan 18 maanden mag zijn.

Tijdens de Algemene Vergadering van 2021 werd de Raad van Bestuur gemachtigd om, onder voorbehoud van goedkeuring van de Raad van Commissarissen, tot en met 29 oktober 2022 aandelen terug te kopen, tot maximaal twee keer 10% van ons uitgegeven aandelenkapitaal op 29 april 2021, tegen een prijs tussen de nominale waarde van de gekochte gewone aandelen en 110% van de marktprijs van deze effecten op Euronext Amsterdam of NASDAQ.

Stichting Preferente Aandelen ASML
De Stichting Preferente Aandelen ASML, een naar Nederlands recht georganiseerde stichting, heeft een optierecht gekregen om preferente aandelen te verwerven in het aandelenkapitaal ASML. De Stichting kan de preferente aandelenoptie uitoefenen in situaties waarin, naar de mening van de Raad van Bestuur van de Stichting, de belangen van ASML, het bedrijf van ASML of de belangen van de belanghebbenden van ASML op het spel staan. Dit kan het geval zijn als:

- Een openbaar bod op de aandelen van ASML wordt aangekondigd of gedaan, of er een gerechtvaardigde verwachting is dat een dergelijk bod zal worden gedaan zonder dat er met ASML een overeenkomst is bereikt met betrekking tot een dergelijk bod; of
- Naar het oordeel van de Raad van Bestuur van de Stichting de (poging tot) uitoefening van de stemrechten door één aandeelhouder of meer aandeelhouders, die in onderling overleg optreden, wezenlijk in strijd is met de belangen van ASML, het bedrijf van ASML of de belanghebbenden van ASML.

Het doel van de Stichting is om de belangen van ASML en van de ondernemingen die worden onderhouden door ASML en/of aangesloten zijn bij een groep met ASML, te behartigen op een zodanige manier dat de belangen van ASML, van deze ondernemingen en alle betrokken partijen op de best mogelijke manier worden gewaarborgd en dat invloeden die in strijd zijn met deze belangen die van invloed kunnen zijn op de onafhankelijkheid of de identiteit van ASML en die bedrijven naar beste vermogen van de Stichting geweerd worden, evenals al hetgeen met het bovenstaande verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn. De Stichting tracht haar doelen te realiseren door het verwerven en aanhouden van cumulatief preferente aandelen in het kapitaal van ASML en door de rechten die aan deze aandelen verbonden zijn uit te oefenen, met name de stemrechten.

De preferente aandelenoptie geeft de Stichting het recht om een dergelijk aantal cumulatief preferente aandelen te verwerven zoals de Stichting zal eisen, op voorwaarde dat de totale nominale waarde van een dergelijk aantal cumulatief preferente aandelen niet hoger is dan de totale nominale waarde van de gewone aandelen die zijn uitgegeven op het moment van uitoefening van de preferente aandelenoptie. De inschrijvingsprijs is gelijk aan hun nominale waarde. Slechts een vierde van de inschrijvingsprijs is betaalbaar op het moment van de initiële uitgifte van de cumulatief preferente aandelen en de overige drie vierde van de nominale waarde is slechts betaalbaar op het moment dat ASML dit bedrag opvraagt. Uitoefening van de preferente aandelenoptie zou het stemrecht van de uitstaande gewone aandelen effectief met de helft kunnen doen verwateren.

Annulering en terugbetaling van de uitgegeven cumulatief preferente aandelen door ASML vereist goedkeuring van de algemene vergadering op een voorstel daartoe door de raad van bestuur en goedgekeurd door de raad van commissarissen. Indien de Preferente Aandelenoptie wordt uitgeoefend en als gevolg daarvan cumulatief preferente aandelen worden uitgegeven, zal ASML de terugkoop of annulering van alle cumulatief preferente aandelen in het bezit van de Stichting initiëren, op verzoek van de Stichting. In dat geval is ASML verplicht om de terugkoop en respectievelijke annulering zo snel mogelijk uit te voeren. Een annulering zal resulteren in een terugbetaling van het betaalde bedrag en vrijstelling van de verplichting tot volstorting van de cumulatief preferente aandelen. Een terugkoop van de cumulatief preferente aandelen kan alleen plaatsvinden als deze aandelen volledig zijn volgestort.

Indien de Stichting ASML niet verzoekt alle door de Stichting aangehouden cumulatief preferente aandelen binnen 20 maanden na uitgifte van deze aandelen terug te kopen of te annuleren, zijn wij verplicht een algemene vergadering bijeen te roepen om te beslissen over een terugkoop of annulering van deze aandelen.

De Stichting is onafhankelijk van ASML. De Raad van Bestuur van de Stichting bestaat uit vier onafhankelijke leden van de Nederlandse zakelijke en academische gemeenschappen. De Raad van Bestuur van de Stichting bestaat per 31 december 2021 uit de volgende leden: De heer A.P.M. van der Poel, de heer S. Perrick, de heer A.H. Lundqvist en de heer J. Streppel.

Afgezien van de afspraken die met de Stichting zijn gemaakt zoals hierboven beschreven, heeft ASML geen andere beschermingsconstructies getroffen.

Overige reserves

ASML is een bedrijf opgericht naar Nederlands recht. In overeenstemming met het Nederlands Burgerlijk Wetboek bestaan overige reserves uit wettelijke reserves die in bepaalde omstandigheden moeten worden aangelegd. De wettelijke reserves bestaan uit de afdekkingsreserve, de valuta-omrekeningsreserve en de reserve voor geactiveerde ontwikkelingsuitgaven en de overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten van deelnemingen. Wettelijke reserves zijn niet beschikbaar voor uitkering aan onze aandeelhouders. Als een wettelijke reserve een negatief saldo heeft, zijn de uitkeringen aan onze aandeelhouders beperkt tot het negatieve saldo.

Wijzigingen in overige reserves in 2021 en 2020 waren als volgt:

(€, in miljoenen)	Afdekkingsreserve	Valuta-omrekeningsreserve	Reserve voor kosten i.v.m. gekapitaliseerde ontwikkeling	Aandeel in gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten afkomstig van deelnemingen	Totaal
Saldo op 1 januari 2020	1,0	129,9	1.414,9	(25,6)	**1.520,2**
Componenten van overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten:					
Aandeel in gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten afkomstig van deelnemingen	—	—	—	(1,3)	**(1,3)**
Omrekening van vreemde valuta	—	(75,1)	—	—	**(75,1)**
Financiële instrumenten, na aftrek van belastingen:					
Winst (verlies) op afgeleide financiële instrumenten	(21,0)	—	—	—	**(21,0)**
Overdrachten naar netto-inkomsten	(2,3)	—	—	—	**(2,3)**
Ontwikkelingskosten	—	—	192,5	—	**192,5**
Valutaomrekening voor ontwikkelingsuitgaven	—	2,6	(2,6)	—	—
Saldo op 31 december 2020	**(22,3)**	**57,4**	**1.604,8**	**(26,9)**	**1.613,0**
Componenten van overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten:					
Aandeel in gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten afkomstig van deelnemingen	—	—	—	22,0	**22,0**
Omrekening van vreemde valuta	—	95,4	—	—	**95,4**
Financiële instrumenten, na aftrek van belastingen:					
Winst (verlies) op afgeleide financiële instrumenten	16,6	—	—	—	**16,6**
Overdrachten naar netto-inkomsten	22,2	—	—	—	**22,2**
Ontwikkelingskosten	—	—	293,9	—	**293,9**
Valutaomrekening voor ontwikkelingsuitgaven	—	(2,1)	2,1	—	—
Saldo op 31 december 2021	**16,5**	**150,7**	**1.900,8**	**(4,9)**	**2.063,1**

Wisselkoersverschillen met betrekking tot de omrekening voor onze buitenlandse dochterondernemingen naar euro worden opgenomen in de valutaomrekeningsreserve. Winsten en verliezen op afdekkingsinstrumenten die zijn aangewezen als afdekkingen van netto-investeringen in buitenlandse activiteiten worden opgenomen in de valutaomrekeningsreserve.

Afdekkingsreserve vertegenwoordigt afdekkingswinsten en -verliezen op het effectieve gedeelte van kasstroomafdekkingen.

Bestemming en vaststelling van het nettoresultaat

Dividenden kunnen betaalbaar zijn uit netto-inkomsten of ingehouden winsten weergegeven in de jaarrekening van het bedrijf zoals aangenomen door onze algemene vergadering, na betaling eerst van (geaccumuleerde) dividenden op uitstaande cumulatief preferente aandelen. De raad van bestuur kan, naar eigen goeddunken en onder voorbehoud van de statuten, met voorafgaande goedkeuring van de raad van commissarissen een of meer interimdividenden op de gewone aandelen uitkeren voordat de jaarrekening voor enig boekjaar is aangenomen door de algemene vergadering. De raad van bestuur kan, met goedkeuring van de raad van commissarissen, besluiten dat al onze netto-inkomsten geheel of gedeeltelijk moeten worden ingehouden en niet beschikbaar moeten worden gesteld voor distributie aan aandeelhouders, met uitzondering van dividenden op de cumulatief preferente aandelen. De netto-inkomsten die niet worden ingehouden, kunnen aan aandeelhouders worden uitgekeerd op grond van een besluit van de aandeelhouders, op voorwaarde dat de uitkering het eigen vermogen niet verlaagt tot onder het bedrag van de reserves vereist door de Nederlandse wetgeving. Bestaande reserves die conform de Nederlandse wetgeving kunnen worden uitgekeerd, kunnen op voorstel van de raad van bestuur aan de algemene vergadering ter beschikking worden gesteld voor uitkering, mits voorafgaande goedkeuring van de raad van commissarissen. Wat uitkeringen in contanten betreft, vervallen de rechten op dividenden en uitkeringen indien deze niet worden opgeëist binnen vijf jaar na de dag volgend op de datum waarop zij betaalbaar zijn gesteld.

ASML streeft ernaar om een dividend uit te keren dat in de loop van de tijd zal groeien en dat halfjaarlijks wordt uitbetaald. De raad van bestuur doet jaarlijks, na voorafgaande goedkeuring van de raad van commissarissen, een voorstel aan de algemene vergadering met betrekking tot de hoogte van het vast te stellen dividend ten aanzien van het voorgaande jaar, rekening houdend met eventuele tussentijdse dividenduitkeringen. Het dividendvoorstel in een bepaald jaar zijn afhankelijk van de beschikbaarheid van uitkeerbare winsten, ingehouden winsten en contanten, en kan beïnvloed worden door, naast andere factoren, onze visie op potentiële toekomstige liquiditeitsvereisten, inclusief voor investeringen in productiecapaciteit, werkkapitaalvereisten, de financiering van onze O&O-programma's en overnamemogelijkheden die van tijd tot tijd kunnen ontstaan.

ASML is voornemens een totaal dividend vast te stellen voor 2021 van € 5,50 per gewoon aandeel. Rekening houdend met het interimdividend van € 1,80 per gewoon aandeel dat in november 2021 werd uitbetaald, leidt dit tot een voorstel aan de algemene vergadering voor een definitief dividend van € 3,70 per gewoon aandeel. Het totale dividend in 2021 is een stijging van 100% ten opzichte van het totale dividend van € 2,75 per gewoon aandeel in 2020.

Dividenden op gewone aandelen zijn betaalbaar uit netto-inkomsten of ingehouden winsten zoals weergegeven in onze jaarrekening zoals aangenomen door onze algemene vergadering, na betaling eerst van (geaccumuleerde) dividenden uit netto-inkomsten op eventuele uitgegeven cumulatief preferente aandelen.

Het bedrag van de netto-inkomsten dat niet als dividend wordt uitgekeerd, zal worden toegevoegd aan onze ingehouden winst.

Aankoop van aandelen
Naast dividendbetalingen zijn we van plan om op regelmatige basis contanten terug te geven aan onze aandeelhouders door aandelen terug te kopen of kapitaalterugbetaling, afhankelijk van ons werkelijke en verwachte niveau van liquiditeitsvereisten en andere relevante factoren.

Op 21 juli 2021 hebben we een nieuw terugkoopprogramma voor aandelen aangekondigd dat uiterlijk 31 december 2023 zal worden uitgevoerd. Als onderdeel van dit programma heeft ASML de intentie om aandelen in te kopen tot een bedrag van €9 miljard, waarvan wij verwachten dat een totaal van maximaal 0,45 miljoen aandelen zal worden gebruikt ter dekking van aandelenplannen voor werknemers. ASML is van plan de rest van de teruggekochte aandelen te annuleren. Het nieuwe programma heeft het vorige aandelenterugkoopprogramma van € 6 miljard voor 2020-2022 vervangen, dat in het licht van het nieuwe aandelenterugkoopprogramma niet voor het volledige bedrag is uitgevoerd.

In 2021 hebben we 14.358.838 aandelen (2020: 3.908.429 aandelen) teruggekocht voor een totale vergoeding van 8.560,3 miljoen (2020: €1.207,5 miljoen), waarvan 6.601.699 aandelen werden teruggekocht voor een vergoeding van € 4.560,3 miljoen onder het nieuwe programma. In 2021 hebben we 13.023.016 aandelen geannuleerd (2020: 6.162.395 geannuleerde aandelen), waarvan 9.759.021 aandelen werden ingekocht onder het programma voor 2020-2022 en 3.263.995 aandelen werden ingekocht onder het programma voor 2021-2023.

Het terugkoopprogramma van aandelen kan op elk moment worden opgeschort, gewijzigd of stopgezet.

De volgende tabel geeft een samenvatting van de aandelen die in 2021 door ASML terug zijn gekocht:

Periode	Totaal aantal teruggekochte aandelen	Gemiddelde prijs betaald per aandeel (€)	Totaal aantal onder programma's teruggekochte aandelen	Maximale waarde van aandelen die nog kunnen worden gekocht (€ miljoen)
21 - 31 januari 2021	495.533	455,68	495.533	4.566,7
1 - 28 februari 2021	1.360.410	474,24	1.855.943	3.921,6
1 - 31 maart 2021	1.580.604	469,40	3.436.547	3.179,6
1 - 30 april 2021	1.128.123	537,04	4.564.670	2.573,8
1 - 31 mei 2021	1.240.714	528,93	5.805.384	1.917,5
1 - 30 juni 2021	1.204.128	570,95	7.009.512	1.230,0
1 - 31 juli 2021	1.178.129	603,46	8.187.641	8.726,6
1 - 31 augustus 2021	1.274.521	674,28	9.462.162	7.867,2
1 - 30 september 2021	1.188.430	723,11	10.650.592	7.007,8
1 - 31 oktober 2021	1.237.721	658,97	11.888.313	6.192,2
1 - 30 november 2021	1.393.794	726,43	13.282.107	5.179,7
1 - 23 december 2021	1.076.731	687,26	14.358.838	4.439,7
Totaal	**14.358.838**	**596,17**		

23. Netto-inkomsten per gewoon aandeel

De netto-basisinkomsten per gewoon aandeel worden berekend door de netto-inkomsten te delen door het gewogen gemiddelde aantal uitstaande gewone aandelen voor die periode.

Het verwaterend effect wordt berekend volgens de " treasury stock" -methode door de netto-inkomsten te delen door het gewogen gemiddeld aantal gewone aandelen dat voor die periode uitstaat plus de aandelen die van toepassing zijn op opties en voorwaardelijke aandelen (verwaterende potentiële gewone aandelen). Bij de berekening van de verwaterde netto-inkomsten per gewoon aandeel wordt niet uitgegaan van uitoefening van opties wanneer uitoefening antiverwaterend zou zijn. Uitgesloten van de berekening van het verwaterd gewogen gemiddelde aantal uitstaande aandelen zijn cumulatief preferente aandelen die voorwaardelijk kunnen worden uitgegeven aan de stichting voor preferente aandelen, aangezien zij een andere categorie aandelen vertegenwoordigen dan de gewone aandelen.

De basis- en verwaterde netto-inkomsten per gewoon aandeel zijn als volgt berekend:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen, behalve gegevens per aandeel)	2019	2020	2021
Netto-inkomsten	2.581,1	3.696,8	**6.134,6**
Gewogen gemiddeld aantal uitstaande aandelen	420,8	418,3	**409,8**
Basis netto-inkomsten per gewoon aandeel	6,13	8,84	**14,97**
Gewogen gemiddeld aantal uitstaande aandelen	420,8	418,3	**409,8**
Plus aandelen van toepassing op opties en voorwaardelijke aandelen	0,9	0,8	**0,6**
Verwaterd gewogen gemiddeld aantal aandelen	421,6	419,1	**410,4**
Verwaterde netto-inkomsten per gewoon aandeel	6,12	8,82	**14,95**

24. Kwetsbaarheid als gevolg van bepaalde concentraties

We vertrouwen op externe verkopers voor componenten en subassemblages die in onze systemen worden gebruikt, inclusief het ontwerp daarvan, die elk worden verkregen van een enkele leverancier of een beperkt aantal leveranciers. Onze afhankelijkheid van een beperkte groep leveranciers brengt verschillende risico's met zich mee, waaronder een mogelijk onvermogen om een adequate levering van vereiste componenten te verkrijgen, verminderde controle over prijzen en het risico op ontijdige levering van deze componenten en subassemblages.

25. Financieel risicobeheer

We zijn blootgesteld aan bepaalde financiële risico's zoals valutarisico, renterisico, kredietrisico, liquiditeitsrisico en kapitaalrisico. Ons algemene risicobeheerprogramma richt zich op de onvoorspelbaarheid van financiële markten en probeert mogelijke negatieve effecten op onze financiële prestaties te minimaliseren. Ons risicobeheerprogramma richt zich op de huidige onzekere omgeving op de financiële markten.

Een belangrijk element binnen ons risicobeheerprogramma is ons lang aangehouden zorgvuldig financieringsbeleid, dat gebaseerd is op drie fundamentele elementen:

- Liquiditeit: Financiële stabiliteit handhaven met een doel om onze geldmiddelen en kasequivalenten, samen met kortetermijninvesteringen, boven een minimumbereik van € 2,0 tot € 2,5 miljard te houden
- Kapitaalstructuur: Een kapitaalstructuur handhaven die gericht is op een solide investment grade kredietrating
- Teruggave van contant geld: Een duurzaam dividend per aandeel bieden dat in de loop van de tijd zal groeien, halfjaarlijks wordt betaald, terwijl overtollige geldmiddelen aan aandeelhouders worden teruggegeven via terugkopen van aandelen of kapitaalterugbetaling

We gebruiken afgeleide financiële instrumenten om bepaalde risicoblootstellingen af te dekken. Geen van deze transacties wordt aangegaan voor handels- of speculatieve doeleinden. We gebruiken marktinformatie om de reële waarde van onze afgeleide financiële instrumenten te bepalen.

Risicobeheer vreemde valuta

We worden blootgesteld aan valutarisico's. Onze jaarrekeningen worden uitgedrukt in euro's. Dienovereenkomstig worden onze bedrijfsresultaten blootgesteld aan fluctuaties in wisselkoersen tussen de euro en andere valuta. Veranderingen in wisselkoersen kunnen leiden tot verliezen in onze jaarrekeningen. We zijn met name blootgesteld aan schommelingen in de wisselkoersen tussen de Amerikaanse dollar en de euro, en in mindere mate aan de Japanse yen, de Zuid-Koreaanse won, de Taiwanese dollar en de Chinese yuan ten opzichte van de euro. We maken verkoopkosten, voornamelijk in euro's, met delen die ook in Amerikaanse en Taiwanese dollars luiden. Een klein deel van onze bedrijfsresultaten wordt gedreven door bewegingen in andere valuta's dan de euro, Amerikaanse dollar, Japanse yen, Zuid-Koreaanse won, Taiwanese dollar of Chinese yuan. Over het algemeen voeren onze klanten hun activiteiten in Amerikaanse dollar en daarom kan een verzwakking van de Amerikaanse dollar ten opzichte van de euro van invloed zijn op het vermogen of de wens van onze klanten om onze producten tegen de vermelde prijzen te kopen.

Gevoeligheid vreemde valuta

De volgende tabel geeft een overzicht van onze gevoeligheid voor een 10,0% versterking van vreemde valuta's ten opzichte van de euro. De gevoeligheidsanalyse omvat uitstaande monetaire posten in vreemde valuta en past hun omrekening aan het einde van de periode aan voor een versterking van 10,0% in buitenlandse valutakoersen. Een positief bedrag geeft een stijging van de netto-inkomsten of het eigen vermogen aan.

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020		2021	
	Impact op netto-inkomsten	Impact op eigen vermogen	Impact op netto-inkomsten	Impact op eigen vermogen
Amerikaanse dollar	(4,3)	34,4	(6,9)	51,5
Japanse yen	(13,4)	—	(2,2)	(32,9)
Taiwanese dollar	1,3	—	(3,7)	—
Andere valuta's	(3,9)	—	6,2	—
Totaal	(20,3)	34,4	(6,6)	18,6

Het is ons beleid om de effecten van wisselkoersschommelingen op onze geconsolideerde resultatenrekening te beperken. Het effect op de netto-inkomsten weerspiegelt onze netto-blootstelling aan andere valuta's dan de euro aan het einde van 2021. Het negatieve effect op de netto-inkomsten zoals gepresenteerd in de bovenstaande tabel voor 2021 is voornamelijk toe te schrijven aan timingverschillen tussen het ontstaan en de afdekking van blootstellingen.

De effecten van de reëlewaardemutaties van kasstroomafdekkingen, aangegaan voor transacties in Amerikaanse dollar, worden opgenomen in het eigen vermogen. Het effect van de Amerikaanse dollar op het eigen vermogen in 2021 in vergelijking met 2020 is het resultaat van een toename van uitstaande aankoopafdekkingen. Het Japanse yen-effect op aandelen in 2021 in vergelijking met 2020 is het resultaat van een toename van uitstaande verkoopafdekkingen als gevolg van de sterke toename van de vraag naar chips.

Voor een verzwakking van 10,0% van de vreemde valuta's ten opzichte van de euro zou er ongeveer een gelijk maar tegengesteld effect zijn op de netto-inkomsten en het eigen vermogen.

Beleid inzake risico's met betrekking tot in vreemde valuta

Het is ons beleid om materiële transactieblootstellingen af te dekken, zoals voorspelde verkoop- en aankooptransacties. We dekken deze blootstellingen af door het gebruik van valutatermijncontracten.

Vreemde valutacontracten

De nominale hoofdsommen van de uitstaande valutatermijncontracten luiden hoofdzakelijk in Amerikaanse dollar, Japanse yen, Taiwanese dollar, Koreaanse won en Chinese yuan op 31 december 2021 en zijn respectievelijk 0,6 miljard USD, 44,5 miljard JPY, 2,5 miljard TWD, 11,9 miljard KRW en 0,6 miljard CNY (2020: 0,4 miljard USD, 15,5 miljard JPY, 0,5 miljard TWD, 0,0 miljard KRW en 0,4 miljard CNY).

De afgedekte zeer waarschijnlijke verwachte transacties in vreemde valuta zullen zich naar verwachting op verschillende data in de komende 12 maanden voordoen. In de gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten opgenomen winsten en verliezen op valutatermijncontracten die deel uitmaken van een afdekkingsrelatie, zullen in de geconsolideerde resultatenrekening worden opgenomen in de periode waarin de afgedekte verwachte toekomstige transacties van invloed zijn op de geconsolideerde resultatenrekening.

In 2021 hebben wij een overboeking naar het nettoresultaat opgenomen van € 22,2 miljoen verlies (2020: € 2,3 miljoen winst; 2019: € 10,7 miljoen winst) in de geconsolideerde resultatenrekening als gevolg van effectieve kasstroomafdekkingen voor voorspelde verkoop- en aankooptransacties die in het jaar hebben plaatsgevonden. Bovendien hebben we een nettobedrag van € 7,9 miljoen verlies opgenomen in de geconsolideerde resultatenrekening als gevolg van afgeleide financiële instrumenten gemeten tegen reële waarde via winst of verlies (2020: € 28,2 miljoen winst; 2019: € 12,0 miljoen verlies), wat bijna volledig wordt gecompenseerd door de herwaardering van de afgedekte monetaire posten.

Balans gerealiseerde en niet-gerealiseerde winsten en verliezen op financiële instrumenten uit wisselkoerscontracten
Uitstaande geaccumuleerde balansen gerealiseerde en niet-gerealiseerde winsten en verliezen op financiële instrumenten bestaan uit:

- Uitstaande verwachte winsten en verliezen van in vreemde valuta uitgedrukte geraamde aankooptransacties. Per 31 december 2021 omvatten de geaccumuleerde gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten € 20,8 miljoen, die de totale verwachte winst vertegenwoordigen die zal worden vrijgegeven in de verkoopkosten (2020: verlies € 26,1 miljoen en 2019: winst € 2,1 miljoen) (na belastingen: 2021: winst € 17,7 miljoen; 2020: verlies € 22,7 miljoen; 2019: verlies € 1,8 miljoen), die het euro-equivalent van in vreemde valuta luidende verwachte aankooptransacties zal compenseren. Alle bedragen zullen naar verwachting in de komende 12 maanden worden vrijgegeven.
- Uitstaande verwachte verliezen die moeten worden gerealiseerd voor de verkoop. Per 31 december 2021 omvatten de geaccumuleerde gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten een verlies van € 1,2 miljoen (2020: winst van € 0,4 miljoen; 2019: verlies van € 1,2 miljoen), wat de totale verwachte winst vertegenwoordigt die wordt vrijgegeven in de omzet.

De effectiviteit van alle contracten waarvoor we hedge accounting toepassen, wordt gedurende de gehele levensduur van de afdekkingen elk kwartaal gecontroleerd. In 2021, 2020 en 2019 werden geen ineffectieve afdekkingsrelaties opgenomen.

Renterisicobeheer
We hebben rentedragende activa en passiva die ons blootstellen aan fluctuaties in de marktrente, beheerd via renteswaps.

Rentegevoeligheid
De gevoeligheidsanalyse hieronder is bepaald op basis van de blootstelling aan rentetarieven voor zowel afgeleide financiële als niet-afgeleide financiële instrumenten op de datum van het geconsolideerd overzicht van de financiële positie, waarbij de vastgestelde wijziging aan het begin van het boekjaar plaatsvindt en gedurende de verslagperiode constant wordt gehouden. De onderstaande tabel toont het effect van een stijging van 1% in de rentevoeten op onze netto-inkomsten en ons eigen vermogen. Een positief bedrag duidt op een stijging van de netto-inkomsten en het eigen vermogen.

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020		2021	
	Impact op netto-inkomsten	Impact op eigen vermogen	Impact op netto-inkomsten	Impact op eigen vermogen
Effect van een stijging van 1% van de rentevoeten	43,5	—	45,9	—

Het positieve effect op de netto-inkomsten heeft voornamelijk betrekking op onze totale hoeveelheid geldmiddelen en kasequivalenten en kortetermijnbeleggingen die hoger zijn dan onze totale vlottende schuldpositie, die exclusief de in 2020 uitgegeven Eurobonds is.

Voor een daling van 1% in de rentevoeten zou er ongeveer een gelijk maar tegengesteld effect zijn op de netto-inkomsten en het eigen vermogen.

Afdekkingsbeleid rentevoeten
We gebruiken renteswaps om de netto renteblootstelling voor de groep te minimaliseren door de rentevoorwaarden van de beschikbare geldmiddelen en de rentedragende schuld op elkaar af te stemmen. Er kan een resterend renterisico zijn voor zover de activa- en passivaposities niet volledig worden gecompenseerd.

Renteswaps
Het nominale hoofdbedrag van de uitstaande renteswaps op 31 december 2021 bedroeg € 3,0 miljard (2020: € 3,0 miljard). In 2021 waren deze afdekkingen zeer effectief in het afdekken van de reële waarde blootstelling aan renteschommelingen. De wijzigingen in de reële waarde van de Eurobonds werden opgenomen in de geconsolideerde resultatenrekening in dezelfde periode als de wijzigingen in de reële waarde van de renteswaps. We zijn geen renteswaps aangegaan in verband met de in 2020 uitgegeven Eurobonds.

Kredietrisicobeheer
Financiële instrumenten die ons mogelijk onderwerpen aan een aanzienlijke concentratie van kredietrisico's bestaan voornamelijk uit geldmiddelen en kasequivalenten, kortetermijninvesteringen, afgeleide financiële instrumenten die worden gebruikt voor afdekkingsactiviteiten, debiteuren en financiële vorderingen en vooruitbetalingen aan leveranciers.

Geldmiddelen en kasequivalenten, kortetermijninvesteringen en afgeleide financiële instrumenten bevatten een risico-element dat de tegenpartijen niet in staat zijn om aan hun verplichtingen te voldoen. Ons risicobeheerprogramma richt zich op de huidige onzekere omgeving op de financiële markten. Wij beleggen onze geldmiddelen en kasequivalenten en kortetermijnbeleggingen in kortetermijndeposito's bij financiële instellingen met kredietratings van investment grade en in overheden en overheidsgerelateerde instanties met kredietratings van investment grade en in geldmarkt- en andere beleggingsfondsen die beleggen in hoog gewaardeerde schuldeffecten. Om het risico te beperken dat onze tegenpartijen bij afdekkingstransacties niet in staat zijn om aan hun verplichtingen te voldoen, gaan we transacties aan met een beperkt aantal grote financiële instellingen die investment grade kredietratings hebben en volgen we hun kredietwaardigheid van nabij op. Alle kredietbeoordelingen worden beoordeeld door kredietbeoordelingsinstellingen zoals S&P, Moody's of Fitch. Het concentratierisico wordt beperkt door de blootstelling aan elk van de individuele tegenpartijen te beperken.

Onze klanten bestaan uit geïntegreerde circuitfabrikanten over de hele wereld. We voeren doorlopende kredietbeoordelingen uit van de financiële toestand van onze klanten. We beperken het kredietrisico door middel van aanvullende maatregelen, waaronder het gebruik van aanbetalingen, kredietbrieven en contractuele bepalingen inzake eigendomsbehoud. Behoud van eigendom stelt ons in staat om de systemen terug te vorderen in het geval een klant in gebreke blijft bij betaling.

Liquiditeitsrisicobeheer

Onze belangrijkste bronnen van liquiditeit bestaan uit geldmiddelen en kasequivalenten, kortetermijninvesteringen en beschikbare kredietfaciliteiten met als doel onze geldmiddelen en kasequivalenten, samen met kortetermijninvesteringen, boven een minimumbereik van € 2,0 miljard tot € 2,5 miljard te houden. Daarnaast kunnen we van tijd tot tijd extra financiering in schuld- en aandelenmarkten werven. We streven ernaar om ervoor te zorgen dat onze belangrijkste bronnen van liquiditeit te allen tijde voldoende zullen zijn om aan onze liquiditeitsvereisten te voldoen.

Onze liquiditeitsbehoeften worden beïnvloed door vele factoren, waarvan sommige gebaseerd zijn op de normale lopende activiteiten van het bedrijf, en andere die betrekking hebben op de onzekerheden van de wereldeconomie en de halfgeleiderindustrie. Hoewel onze geldbehoeften fluctueren op basis van de timing en omvang van deze factoren, zijn we van mening dat geldmiddelen die uit bedrijfsactiviteiten worden gegenereerd, samen met onze andere bronnen van liquiditeit, voldoende zijn om aan onze huidige vereisten te voldoen, inclusief onze verwachte kapitaaluitgaven en schuldafhandeling.

We zijn van plan om regelmatig contant geld terug te geven aan onze aandeelhouders in de vorm van dividendbetalingen en, afhankelijk van onze werkelijke en verwachte liquiditeitsvereisten en andere relevante factoren, terugkopen van aandelen of kapitaalterugbetalingen.

Onze liquiditeitsanalyse van afgeleide financiële instrumenten is als volgt:

	Totaal	< 1 jaar	1-3 jaar	3-5 jaar	Na 5 jaar
Uitstroom van contant geld					
Valutacontracten	**1.058,2**	1.058,2	—	—	—
Renteswaps	**111,6**	19,8	45,9	40,8	5,1
Instroom van contant geld					
Valutacontracten	**1.071,8**	1.071,8	—	—	—
Renteswaps	**195,7**	54,4	77,2	51,9	12,2

Voor renteswaps die in de bovenstaande tabel zijn opgenomen, zijn de bekendgemaakte bedragen bepaald op basis van de verwachte rentevoeten zoals geïllustreerd door de rendementscurves per 31 december 2021. Voor meer informatie over onze contractuele verplichtingen, inclusief de liquiditeitsanalyse met betrekking tot onze leningen, zie Toelichting 17 Verplichtingen en onvoorziene gebeurtenissen. Daarnaast wordt verwacht dat andere financiële verplichtingen (inclusief handelsschulden) binnen een jaar worden vereffend.

Kapitaalrisicobeheer

Onze doelstellingen bij het beheren van onze kapitaalstructuur zijn het waarborgen van ons vermogen om onze kapitaalverstrekkers tevreden te stellen door een kapitaalstructuur te handhaven die liquiditeit waarborgt en een solide investment grade kredietrating ondersteunt. De kapitaalstructuur omvat zowel de schuld als de componenten van het eigen vermogen, in overeenstemming met zowel US GAAP als EU-IFRS. De kapitaalstructuur wordt voornamelijk gewijzigd door onder meer de aanpassing van het bedrag van de dividenden die aan de aandeelhouders worden uitgekeerd, het bedrag van de terugkoop van aandelen of de terugbetaling van kapitaal, en eventuele wijzigingen in het niveau van de schuld. Onze kapitaalstructuur wordt elk jaar formeel met de Raad van Commissarissen beoordeeld in samenhang met ons geactualiseerde financiële langetermijnplan en relevante scenario's. Het resultaat van de beoordeling van dit jaar bevestigde dat we ons bestaande financieringsbeleid met betrekking tot onze kapitaalstructuur handhaven.

Onze huidige kredietbeoordeling door Moody's is A2 (stabiel). Deze beoordeling is in september 2021 van A3 opgewaardeerd. Onze huidige kredietbeoordeling van Fitch is A- (stabiel), wat consistent is met de kredietbeoordelingen per 31 december 2020.

Financiële instrumenten

Boekhoudkundig beginsel - Afgeleide financiële instrumenten en afdekkingsactiviteiten
Financiële activa
Er zijn drie hoofdclassificatiecategorieën voor financiële activa: gemeten tegen geamortiseerde kostprijs, FVOCI en FVTPL. De classificatie van financiële activa is over het algemeen gebaseerd op het bedrijfsmodel waarin financiële activa worden beheerd en de contractuele kasstroomkenmerken. Hybride financiële instrumenten (in contracten besloten derivaten waarbij het basiscontract een financieel actief is) worden als geheel beoordeeld voor classificatie.

Financiële activa tegen geamortiseerde kostprijs
Financiële activa tegen geamortiseerde kostprijs zijn niet-afgeleide financiële activa met vaste of bepaalbare betalingen die niet in een actieve markt zijn genoteerd. Ze zijn opgenomen in vlottende activa, met uitzondering van looptijden langer dan 12 maanden na de datum van het geconsolideerde overzicht van de financiële positie. Deze worden geclassificeerd als vaste activa. Onze financiële activa tegen geamortiseerde kostprijs bestaan uit debiteuren, financiële vorderingen, overige activa, geldmiddelen en kasequivalenten (exclusief investeringen in geldmarktfondsen, die worden geclassificeerd als financiële activa tegen reële waarde via winst en verlies) en vaste en vlottende activa in het geconsolideerde overzicht van de financiële positie.

Financiële activa tegen geamortiseerde kostprijs worden aanvankelijk gewaardeerd tegen reële waarde en vervolgens tegen geamortiseerde kostprijs met behulp van de effectieve rentemethode.

Wij beoordelen op elke datum van het geconsolideerde overzicht van de financiële positie of er objectief bewijs is dat een financieel actief of een groep van financiële activa een bijzondere waardevermindering heeft ondergaan.

Bijzondere waardevermindering van financiële activa
Financiële activa, anders dan die tegen reële waarde via winst of verlies, worden beoordeeld aan de hand van een 'verwacht kredietverlies' (expected credit loss, ECL) model op elke datum van het geconsolideerde overzicht van de financiële positie. In overeenstemming met het model wijzen we een waarschijnlijkheid van verlies toe aan elk financieel actief, op basis van gegevens waarvan is vastgesteld dat ze voorspellend zijn voor het risico van verlies en met toepassing van ervaren kredietbeoordelingen. Deze waarschijnlijkheden van wanbetaling worden gedefinieerd met behulp van kwantitatieve factoren die indicatief zijn voor het risico van wanbetaling en zijn afgestemd op informatie van Bloomberg L.P.

De waardevermindering van geldmiddelen en kasequivalenten, kortetermijninvesteringen en financiële vorderingen is gemeten op basis van het verwachte verlies over 12 maanden en weerspiegelt de korte looptijden van de blootstellingen. Wij beschouwen onze geldmiddelen en kasequivalenten, kortetermijninvesteringen en financiële vorderingen als een laag kredietrisico op basis van de externe kredietratings van de tegenpartijen. Bijzondere waardeverminderingen op handelsvorderingen zijn gemeten op basis van het verwachte verlies over de levensduur.

Financiële verplichtingen en vermogensinstrumenten uitgegeven door ASML
Financiële verplichtingen en vermogensinstrumenten uitgegeven door ASML worden geclassificeerd volgens de inhoud van de contractuele afspraken die zijn aangegaan en de definities van een financiële verplichting en een vermogensinstrument.

Financiële verplichtingen worden ofwel geclassificeerd als financiële verplichtingen tegen reële waarde via winst of verlies of overige financiële verplichtingen. Een vermogensinstrument is een contract dat een restbelang in de activa van ASML aantoont na aftrek van al zijn passiva. Vermogensinstrumenten uitgegeven door ASML worden opgenomen tegen reële waarde, na aftrek van directe uitgiftekosten.

Financiële verplichtingen tegen reële waarde via winst of verlies worden gewaardeerd tegen reële waarde met eventuele resulterende winst of verlies opgenomen in de geconsolideerde resultatenrekening.

Overige financiële verplichtingen (inclusief leningen, overige financieringsverplichtingen en handels- en overige schulden) worden vervolgens gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs met behulp van de effectieve rentemethode.

De reële waarde van deze financiële instrumenten is:

Jaar afgesloten op 31 december 2021 (€, in miljoenen)	Financiële activa tegen reële waarde via winst of verlies	Financiële activa tegen geamortiseerde kostprijs	Totaal
Activa op de datum van het overzicht van de financiële positie			
Afgeleide financiële instrumenten	99,5	—	**99,5**
Contractuele activa	—	164,6	**164,6**
Vorderingen	—	3.028,0	**3.028,0**
Financiële vorderingen	—	1.568,6	**1.568,6**
Andere vaste en vlottende activa	—	1.651,3	**1.651,3**
Kortetermijnbeleggingen	638,5	—	**638,5**
Geldmiddelen en kasequivalenten	2.928,3	4.023,5	**6.951,8**
Totaal	3.666,3	10.436,0	**14.102,3**

Jaar afgesloten op 31 december 2020 (€, in miljoenen)	Financiële verplichtingen tegen reële waarde via winst of verlies	Overige financiële verplichtingen	Totaal
Verplichtingen op de datum van het overzicht van de financiële positie			
Langlopende schulden [1]	—	4.584,1	4.584,1
Afgeleide financiële instrumenten	2,8	—	2,8
Contractuele verplichtingen	—	—	—
Opgebouwde en overige verplichtingen	—	1.683,8	1.683,8
Crediteuren	—	2.115,5	2.115,5
Totaal	2,8	8.383,4	8.386,2

1. Langlopende schulden omvatten onze Eurobonds. Omdat de Eurobonds dienen als afgedekte positie in een reële-waardeafdekkingsrelatie, wordt de boekwaarde aangepast voor reële-waardeveranderingen ten gevolge van veranderingen in de marktrente. Zie Toelichting 16 Langlopende schulden, rente en overige kosten.

Jaar afgesloten op 31 december 2020 (€, in miljoenen)	Financiële activa tegen reële waarde via winst of verlies	Financiële activa tegen geamortiseerde kostprijs	Totaal
Activa op de datum van het overzicht van de financiële positie			
Afgeleide financiële instrumenten	162,8	—	**162,8**
Contractuele activa	—	119,2	**119,2**
Vorderingen	—	1.310,3	**1.310,3**
Financiële vorderingen	—	2.111,0	**2.111,0**
Andere vaste en vlottende activa	—	1.427,6	**1.427,6**
Kortetermijnbeleggingen	1.302,2	—	**1.302,2**
Geldmiddelen en kasequivalenten	3.841,9	2.207,5	**6.049,4**
Totaal	**5.306,9**	**7.175,6**	**12.482,5**

Jaar afgesloten op 31 december 2020 (€, in miljoenen)	Financiële verplichtingen tegen reële waarde via winst of verlies	Overige financiële verplichtingen	Totaal
Verplichtingen op de datum van het overzicht van de financiële positie			
Langlopende schulden [1]	—	4.678,2	**4.678,2**
Afgeleide financiële instrumenten	20,0	—	**20,0**
Opgebouwde en overige verplichtingen	—	1.383,5	**1.383,5**
Crediteuren	—	1.378,3	**1.378,3**
Totaal	**20,0**	**7.440,0**	**7.460,0**

1. Langlopende schulden omvatten onze Eurobonds. Omdat de Eurobonds dienen als afgedekte positie in een reële-waardeafdekkingsrelatie, wordt de boekwaarde aangepast voor reële-waardeveranderingen ten gevolge van veranderingen in de marktrente. Zie Toelichting 16 Langlopende schulden, rente en overige kosten.

De boekwaarde van de handelsvorderingen, financiële vorderingen en overige activa benaderen hun reële waarde.

De hierboven weergegeven bedragen vertegenwoordigen onze maximale blootstelling aan kredietrisico's voor financiële activa.

We meten alle afgeleide financiële instrumenten op basis van reële waarden afgeleid van de inputcriteria van niveau 2. We passen hedge accounting toe voor afdekkingen die zeer effectief zijn in het compenseren van de geïdentificeerde afgedekte risico's, rekening houdend met de vereiste effectiviteitscriteria.

Derivaten worden initieel opgenomen tegen reële waarde op de datum waarop een derivatencontract wordt aangegaan en worden vervolgens geherwaardeerd. De methode voor het opnemen van de resulterende winst of het resulterende verlies is afhankelijk van de vraag of het derivaat als een afdekkingsinstrument wordt aangemerkt, en zo ja, van de aard van de post die wordt afgedekt. Wij wijzen derivaten aan als een van de volgende:

- Een afdekking van een blootstelling met betrekking tot wijzigingen in de reële waarde van een opgenomen actief of verplichting, die toe te schrijven is aan een bepaald risico (reële-waardeafdekking).
- Een afdekking van een blootstelling met betrekking tot de variabiliteit in de kasstromen van een opgenomen actief of verplichting, of van een voorziene transactie, die toe te schrijven is aan een bepaald risico (kasstroomafdekking).
- Een afdekking van de blootstelling aan vreemde valuta met betrekking tot een netto-investering in een buitenlandse activiteit (netto-investeringsafdekking).

Wij beoordelen bij het begin van de transactie de relatie tussen afdekkingsinstrumenten en afgedekte posten, evenals onze risicobeheerdoelstellingen en -strategie voor het uitvoeren van verschillende afdekkingstransacties. We beoordelen ook, zowel bij de aanvang van de afdekking als op doorlopende basis, of derivaten die worden gebruikt bij afdekkingstransacties zeer effectief zijn bij het compenseren van veranderingen in reële waarden of kasstromen van afgedekte posten. De kasstromen die voortvloeien uit de afgeleide financiële instrumenten worden geclassificeerd in de geconsolideerde kasstroomoverzichten volgens de aard van de afgedekte post.

Reële-waardeafdekking
Wijzigingen in de reële waarde van een afgeleid financieel instrument, dat is aangewezen en gekwalificeerd als een reële-waardeafdekking, samen met de winst of het verlies op de afgedekte activa of passiva die toe te schrijven zijn aan het afgedekte risico, worden opgenomen in de geconsolideerde resultatenrekening. Wij wijzen afdekkingsinstrumenten voor vreemde valuta aan als afdekking van de reële waarde van een opgenomen actief of passief in niet-functionele valuta.

Hedge accounting wordt stopgezet wanneer we de afdekkingsrelatie intrekken, het afdekkingsinstrument vervalt of wordt verkocht, beëindigd of uitgeoefend, of niet langer in aanmerking komt voor hedge accounting. De aanpassing van de boekwaarde van de afgedekte post die voortvloeit uit het afgedekte risico wordt afgeschreven van de geconsolideerde resultatenrekening vanaf die datum.

Renteswaps die worden gebruikt om de reële waarde van de te betalen vaste leencoupons af te dekken, worden aangeduid als reële-waardeafdekkingen. De wijziging in reële waarde is bedoeld om de wijziging in de reële waarde van de onderliggende vaste leencoupons te compenseren, hetgeen dienovereenkomstig wordt geregistreerd. De winst of het verlies met betrekking tot het ineffectieve deel van de renteswaps die de te betalen vaste leencoupons afdekken, wordt opgenomen in de geconsolideerde resultatenrekening als financiële kosten of financiële inkomsten.

Kasstroomafdekking
Wanneer een derivaat wordt aangewezen als een kasstroomafdekkingsinstrument, wordt het effectieve deel van de wijzigingen in de reële waarde van het derivaat opgenomen in de gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten en geaccumuleerd in de afdekkingsreserve. Het effectieve deel van de wijzigingen in de reële waarde van het derivaat dat wordt erkend in gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten is beperkt tot de cumulatieve wijziging in de reële waarde van de afgedekte post, bepaald op basis van de contante waarde, vanaf het begin van de afdekking. Elk ineffectief deel van de wijzigingen in de reële waarde van het derivaat wordt onmiddellijk opgenomen in de winst of het verlies.

Wanneer de afgedekte verwachte toekomstige transactie vervolgens leidt tot de opname van een niet-financiële post, zoals voorraden, wordt het in de afdekkingsreserve geaccumuleerde bedrag en de kosten van de afdekkingsreserve rechtstreeks opgenomen in de initiële kosten van de niet-financiële post wanneer deze wordt opgenomen.

Voor alle andere afgedekte verwachte toekomstige transacties wordt het in de afdekkingsreserve geaccumuleerde bedrag en de kosten van de afdekkingsreserve overgeboekt naar de winst- en verliesrekening in dezelfde periode of perioden waarin de afgedekte verwachte toekomstige kasstromen van invloed zijn op de winst en het verlies.

Reële waarden van de derivaten
De volgende tabel geeft een samenvatting van de nominale bedragen en geschatte reële waarden van onze afgeleide financiële instrumenten:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020		2021	
	Nominaal bedrag	Reële waarde	Nominaal bedrag	Reële waarde
Valutatermijncontracten	182,0	(17,6)	27,5	12,8
Renteswaps	3.000,0	160,4	3.000,0	83,9

De volgende tabel geeft een overzicht van onze afgeleide financiële instrumenten per categorie:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020		2021	
	Bedrijfsmiddelen	Verplichtingen	Bedrijfsmiddelen	Verplichtingen
Renteswaps — reële-waardeafdekkingen	160,4	—	83,9	—
Valutatermijncontracten — kasstroomafdekkingen	0,9	15,1	15,0	2,2
Valutatermijncontracten — geen hedge accounting	1,5	4,9	0,6	0,6
Totaal	162,8	20,0	99,5	2,8
Verminderd met langlopend deel:				
Renteswaps — reële-waardeafdekkingen	123,8	—	47,3	—
Totaal langlopend deel	123,8	—	47,3	—
Totaal huidig deel	39,0	20,0	52,2	2,8

Het reële-waardedeel van een afgeleid financieel instrument voor afdekking dat een resterende looptijd heeft van 12 maanden of minder na de datum van het overzicht van de financiële positie wordt geclassificeerd als vlottend actief of passief. Wanneer het reële-waardedeel van een afdekkingsderivaat een looptijd heeft van meer dan 12 maanden na de datum van het overzicht van de financiële positie, wordt het geclassificeerd als langlopend actief of passief.

Waarderingen tegen reële waarde

Reële waarde is de prijs die zou worden ontvangen om een actief te verkopen of betaald om een verplichting over te dragen in een ordelijke transactie tussen marktdeelnemers op de waarderingsdatum. De hiërarchie in de waardering tegen reële waarde geeft de volgende prioriteit aan de inputs voor waarderingstechnieken die worden gebruikt om de reële waarde te bepalen:

- Niveau 1: Waarderingen op basis van inputs zoals genoteerde prijzen voor identieke activa of passiva op actieve markten waartoe de entiteit toegang heeft.
- Niveau 2: Waarderingen op basis van andere inputs dan niveau 1-inputs zoals genoteerde prijzen voor vergelijkbare activa of passiva, genoteerde prijzen in markten die niet actief zijn, of andere inputs die waarneembaar zijn of kunnen worden bevestigd door waarneembare data voor nagenoeg de volledige looptijd van de activa of passiva.
- Niveau 3: Waarderingen op basis van inputs die worden ondersteund door weinig of geen marktactiviteit en die significant zijn voor de reële waarde van de activa of passiva.

De reëlewaardehiërarchie geeft de hoogste prioriteit aan genoteerde prijzen (niet aangepast) in actieve markten voor identieke activa of passiva (niveau 1) en de laagste prioriteit aan niet-waarneembare inputs (niveau 3). De reële-waardeclassificatie van een financieel instrument is gebaseerd op het laagste niveau van enige input die significant is in de reële-waardehiërarchie.

Financiële activa en financiële passiva gewaardeerd tegen reële waarde op terugkerende basis
Beleggingen in geldmarktfondsen (opgenomen in onze geldmiddelen en kasequivalenten) hebben reëlewaardemetingen die allemaal zijn gebaseerd op genoteerde prijzen voor identieke activa of passiva.

Onze kortetermijnbeleggingen bestaan uit deposito's met een oorspronkelijke looptijd van meer dan drie maanden en één jaar of minder op de datum van verwerving bij financiële instellingen met een " investment grade" kredietbeoordeling. De reële waarde van de deposito's wordt bepaald op basis van de genoteerde marktprijzen in een actieve markt voor vergelijkbare activa of een verdisconteerde kasstroomanalyse.

De belangrijkste markt waarin we onze afgeleide contracten uitvoeren is de institutionele markt in een over-the-counter omgeving met een hoog niveau van prijstransparantie. De marktdeelnemers zijn meestal grote commerciële banken. De waarderingsinputs voor onze derivatencontracten zijn gebaseerd op genoteerde prijzen en prijsintervallen uit openbare gegevensbronnen; er is geen oordeel van het management aan verbonden.

De waarderingstechniek die wordt gebruikt om de reële waarde van valutatermijncontracten (gebruikt voor afdekkingsdoeleinden) te bepalen, benadert de netto contante waardetechniek, hetgeen het geschatte bedrag is dat een bank zou ontvangen of betalen om de valutatermijncontracten op de verslagdatum te beëindigen, rekening houdend met de huidige rentevoeten en de huidige wisselkoersen.

De waarderingstechniek die wordt gebruikt om de reële waarde van renteswaps te bepalen (gebruikt voor afdekkingsdoeleinden) is de netto contante waardetechniek, hetgeen het geschatte bedrag is dat een bank zou ontvangen of betalen om de swapovereenkomsten op de verslagdatum te beëindigen, rekening houdend met de huidige rentevoeten.

Vier van onze uitstaande Eurobonds, met een gezamenlijke hoofdsom van € 3 miljard, dienen als afgedekte posten in reële-waardeafdekkingsrelaties waarin we de variabiliteit van veranderingen in de reële waarde van onze Eurobonds als gevolg van veranderingen in de marktrentes afdekken met renteswaps. Er wordt geen afdekking toegepast voor ons obligatieaanbod dat in 2020 is uitgegeven. De wijzigingen in de reële waarde van de renteswaps worden opgenomen in het geconsolideerde overzicht van de financiële positie onder afgeleide financiële instrumenten en de boekwaarden van de Eurobonds worden alleen aangepast voor het effectieve deel van deze wijzigingen in de reële waarde. Voor de werkelijke totale boekwaarde en de reële waarde van onze Eurobonds, zie Toelichting 16 Langlopende schulden, rente en overige kosten.

De volgende tabellen tonen onze financiële activa en financiële verplichtingen die op terugkerende basis tegen reële waarde worden gewaardeerd:

Jaar afgesloten op 31 december 2021 (€, in miljoenen)	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Totaal
Activa gewaardeerd tegen reële waarde				
Afgeleide financiële instrumenten [1]	—	99,5	—	**99,5**
Geldmarktfondsen [2]	2.928,3	—	—	**2.928,3**
Kortetermijnbeleggingen [3]	—	638,5	—	**638,5**
Totaal	2.928,3	738,0	—	**3.666,3**
Verplichtingen gewaardeerd tegen reële waarde				
Afgeleide financiële instrumenten [1]	—	2,8	—	**2,8**
Activa en passiva waarvoor reële waarden worden bekendgemaakt				
Langlopende schulden [4]	4.673,9	—	—	**4.673,9**

Jaar afgesloten op 31 december 2020 (€, in miljoenen)	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Totaal
Activa gewaardeerd tegen reële waarde				
Afgeleide financiële instrumenten [1]	—	162,8	—	**162,8**
Geldmarktfondsen [2]	3.841,9	—	—	**3.841,9**
Kortetermijnbeleggingen [3]	—	1.302,2	—	**1.302,2**
Totaal	3.841,9	1.465,0	—	**5.306,9**
Verplichtingen gewaardeerd tegen reële waarde				
Afgeleide financiële instrumenten [1]	—	20,0	—	**20,0**
Activa en passiva waarvoor reële waarden worden bekendgemaakt				
Langlopende schulden [4]	4.798,8	—	—	**4.798,8**

1. Afgeleide financiële instrumenten bestaan uit valutatermijncontracten en renteswaps.
2. Geldmarktfondsen maken deel uit van onze geldmiddelen en kasequivalenten.
3. Kortetermijnbeleggingen bestaan uit deposito's met een oorspronkelijke looptijd van meer dan drie maanden, maar één jaar of minder op de datum van verwerving, voor de entiteit die de beleggingen aanhoudt. Deze deposito's worden gewaardeerd tegen afgeschreven kosten die dicht bij hun reële waarde liggen. Hun reële waarde wordt bepaald op basis van de genoteerde marktprijzen in een actieve markt voor vergelijkbare activa of een verdisconteerde kasstroomanalyse
4. Langlopende schuld heeft hoofdzakelijk betrekking op Eurobonds.

Er waren geen overdrachten tussen niveaus tijdens de jaren eindigend op 31 december 2021 en 31 december 2020.

Financiële activa en financiële verplichtingen die niet tegen reële waarde worden gewaardeerd
De boekwaarde van geldmiddelen en kasequivalenten, crediteuren en andere vlottende financiële activa en passiva benaderen hun reële waarde vanwege de kortetermijnaard van deze instrumenten. De boekwaarde van de lening aan Carl Zeiss SMT GmbH benadert de reële waarde, gelet op de huidige rente en de " investment grade" -kredietbeoordeling.

Waardering van geldmarkt- en beleggingsfondsen
De geldmarkt- en beleggingsfondsen kwalificeren als voor verkoop beschikbare effecten. De reële waarde ligt dicht bij de boekwaarde vanwege de kortetermijnaard en is gerelateerd aan investeringen met kredietratings van investment grade. Voorzieningen voor kredietverliezen en totale niet-gerealiseerde winsten en verliezen zijn zo goed als nihil. Deze geldmarktfondsen kunnen dagelijks worden opgevraagd. Beleggingen en aflossingen in geldmarktfondsen worden dagelijks beheerd met behulp van actuele kassaldi. Gerealiseerde winsten en verliezen op deze geldmarktfondsen zijn niet significant gezien de lage rentetarieven en hoge kredietratings. De kosten van effecten waren zo goed als nihil. ASML heeft op 31 december 2021 geen verhandelbare effecten.

Waardering van deposito's
De deposito's die deel uitmaken van de geldmiddelen en kasequivalenten en kortetermijnbeleggingen worden beschouwd als tot de vervaldag aangehouden effecten. De geamortiseerde kostprijs ligt dicht bij de reële waarde en de boekwaarde vanwege de kortetermijnaard en is gerelateerd aan investeringen met kredietratings van investment grade. De voorziening voor kredietverliezen en de totale niet-gerealiseerde winsten en verliezen bedragen bijna nihil. Looptijd is 1 jaar of minder. Er werden geen tot op de vervaldag aangehouden effecten verkocht vóór de vervaldatum.

Activa en passiva gewaardeerd tegen reële waarde op eenmalige basis
In 2020 en 2021 hadden we geen significante waarderingen tegen reële waarde op een niet-terugkerende basis uit reguliere bedrijfsactiviteiten. We hebben geen bijzondere waardeverminderingen opgenomen voor goodwill en andere immateriële activa in 2020 en 2021. Voor waarderingen tegen reële waarde in verband met de overname van Berliner Glas in 2020 en de daaropvolgende afstoting van de niet-semiconductoractiviteiten in 2021, verwijzen wij naar Toelichting 10 Bedrijfscombinaties en afstotingen.

26. Verbonden partijen

Carl Zeiss SMT GmbH is onze enige leverancier en wij zijn hun enige klant van optische kolommen voor lithografiesystemen. Carl Zeiss SMT GmbH is in staat om deze artikelen in beperkte aantallen te ontwikkelen en produceren en alleen door middel van productie- en testfaciliteiten in Oberkochen en Wetzlar, Duitsland. Onze relatie met Carl Zeiss SMT GmbH is gestructureerd als een strategische alliantie die wordt beheerd volgens het principe van 'twee bedrijven, één bedrijf' en is gericht op voortdurende innovatie en verbetering van operationele uitmuntendheid in de lithografie-activiteiten.

We hebben een belang van 24,9% in Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG, die 100% van de aandelen in Carl Zeiss SMT GmbH bezit. Op basis van de investering van 24,9% worden Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG en haar dochterondernemingen beschouwd als verbonden partijen.

We hadden sinds 1997 verschillende raamovereenkomsten met Carl Zeiss SMT GmbH. We zijn in september 2021 een nieuwe raamovereenkomst aangegaan met Carl Zeiss SMT GmbH, met ingang van begin 2021. Deze overeenkomst vervangt onze belangrijkste bestaande raamovereenkomsten en stemt onze zakelijke belangen af, zodat we ons kunnen richten op het ondersteunen van onze eindklanten. De belangrijkste onderdelen van de nieuwe raamovereenkomst zijn:

- Een gedrags- en interactiemodel dat wederzijds respect en begrip bevordert
- Een bestuursmodel dat beide ondernemingen in staat stelt hun besluitvorming en de uitvoering van de bedrijfsstrategie doeltreffender te maken en beter op elkaar af te stemmen via wederzijdse goedkeuring van (i) bepaalde investeringsbeslissingen die gevolgen hebben voor de lithografieactiviteiten en (ii) de vereisten voor alle door Carl Zeiss SMT GmbH geleverde producten
- Nieuw variabel prijsmodel voor de aankoop van producten en diensten, bepaald door de relevante jaarlijkse financiële prestaties van ASML en Carl Zeiss SMT GmbH in de lithografiesector
- Kassteun via extra vooruitbetalingen op productleveringen om Carl Zeiss SMT GmbH in een jaarlijkse periode een minimale aangepaste vrije kasstroom te garanderen, indien aan bepaalde criteria wordt voldaan
- Een toezegging van ASML om de kapitaaluitgaven van Carl Zeiss SMT GmbH tot € 1 miljard te financieren indien de investeringen die nodig zijn om het lithografische bedrijfsplan uit te voeren bepaalde drempels, die jaarlijks worden gemeten, overschrijden

De financiering zou geschieden door middel van leningsovereenkomsten, met als voornaamste voorwaarden:

- Leningen met een looptijd van tien jaar met lineaire jaarlijkse aflossing na een aflossingsvrije periode van drie jaar
- Rentevoet met een ondergrens van 0,01% en een bovengrens van 1%
- Mogelijkheid tot boetevrije vrijwillige vervroegde aflossing

De twee ondernemingen zijn overeengekomen hun strategische alliantie voor altijd voort te zetten om aan de vraag van eindgebruikers te voldoen, zelfs indien de nieuwe kaderovereenkomst wordt beëindigd.

Overgang van eerdere overeenkomsten

In 2016 zijn we met Carl Zeiss SMT GmbH overeengekomen om hun O&O-kosten, kapitaaluitgaven en investeringen in de toeleveringsketen te ondersteunen, met betrekking tot EUV 0,55 NA (High-NA). Krachtens onze nieuwe kaderovereenkomst zullen deze betalingen vanaf 2021 niet meer worden verricht. Wij hebben € 969,1 miljoen betaald vóór de effectieve wijzigingsdatum van de nieuwe raamovereenkomst, waarvan € 305,5 miljoen met betrekking tot O&O-kosten, die niet behoefden te worden terugbetaald, en € 663,6 miljoen met betrekking tot kapitaaluitgaven en investeringen in de toeleveringsketen. De terugbetalingsmethode voor de kapitaaluitgaven en de steun voor investeringen in de toeleveringsketen is omgezet om tussen 2021 en 2032 jaarlijks aan ASML te worden terugbetaald. Dit bedrag wordt onder Overige activa opgevoerd als vooruitbetalingen aan Carl Zeiss SMT GmbH. De nieuwe raamovereenkomst verandert niets aan het risico dat aan deze activa is verbonden.

De kasuitstroom van ASML in het nieuwe variabele prijsbepalingsmodel voor aankopen van producten en diensten werd vastgesteld op momenteel 2 elementen. De eerste is de uitstroom van geldmiddelen voor de aankoop van producten en diensten, die tot uiting komt in onze voorraadwaardering en kostprijs van de omzet. De tweede bestaat uit O&O-financiering voor High-NA als Carl Zeiss SMT GmbH, waarvoor deze kosten worden opgevoerd onder Kosten voor onderzoek en ontwikkeling. Voor 2021 werd dit bedrag vastgesteld op € 61,2 miljoen. In het kader van de vorige High-NA overeenkomst hebben we € 96,1 miljoen aan O&O-kosten gemaakt in 2020 en € 94,2 miljoen in 2019.

Op 29 september 2021 is een eerste lening van € 124,4 miljoen verstrekt, die tegen afgeschreven kostprijs wordt gewaardeerd en onder Overige activa is opgenomen. In het kader van de vorige High-NA overeenkomst hebben we in 2020 € 221,4 miljoen en in 2019 € 188,6 miljoen steun verleend voor kapitaaluitgaven en investeringen in de toeleveringsketen.

Naast de High-NA-ondersteuning betalen we niet-rentedragende voorschotten ter ondersteuning van het werk in uitvoering door Carl Zeiss SMT GmbH. Deze betalingen worden gedaan om leveringen van optische kolommen veilig te stellen en deze vooruitbetalingen worden verrekend via toekomstige leveringen van lenzen of optische kolommen en worden onder Overige activa opgenomen. Het nieuwe kader verandert niets aan ons recht om de eerder betaalde bedragen te vereffenen en verandert niets aan het risico dat aan deze activa is verbonden. We zullen het werk in uitvoering door Carl Zeiss SMT GmbH onder de nieuwe raamovereenkomst blijven ondersteunen door middel van vooruitbetalingen op leveringen van producten.

De openstaande balansen met Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG en haar dochterondernemingen in ons geconsolideerd overzicht van de financiële positie per 31 december 2021:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2020	2021
Vooruitbetalingen opgenomen onder Overige activa	933,8	**982,8**
Vooruitbetalingen opgenomen onder Materiële vaste activa	52,8	**82,1**
Vorderingen op leningen	—	**124,4**
Activa uit hoofde van gebruiksrechten	149,9	—
Beleggingsovereenkomst voor 24,9% eigen vermogen	820,7	**892,5**
Crediteuren	110,9	**482,7**
Opgebouwde en overige verplichtingen	—	—

De activa uit hoofde van gebruiksrechten in 2020 bestonden uit faciliteiten en tooling met betrekking tot onze High-NA overeenkomst met Carl Zeiss SMT, waarvoor de fondsen vooruitbetaald zijn door ASML. Deze overeenkomst is vervangen door een nieuwe raamovereenkomst. Deze activa voldoen niet langer aan de definitie van een lease bij het aangaan van de nieuwe overeenkomst. Ze zijn geclassificeerd als onderdeel van Overige activa in 2021.

Het totale aantal aankopen bij Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG en haar dochterondernemingen is als volgt:

Jaar eindigend op 31 december (€, in miljoenen)	2019	2020	2021
Totaal aankopen	1.502,3	1.623,9	**2.070,3**

Overige overwegingen met betrekking tot verbonden partijen

Er zijn geen transacties geweest tussen ASML of een van haar dochterondernemingen, enige andere belangrijke aandeelhouder, enige bestuurder of enig kaderlid, of een familielid of echtgeno(o)t(e) daarvan, anders dan gewone (vergoedings)regelingen. Gedurende ons meest recente boekjaar was en momenteel is er geen uitstaande schuld aan ASML van of verschuldigd door een bestuurder of kaderlid van ASML of een aan ASML gelieerde onderneming. Bovendien heeft ASML geen persoonlijke leningen, garanties of dergelijke verleend aan leden van de Raad van Bestuur of de Raad van Commissarissen.

Voor meer informatie met betrekking tot het belangrijkste managementpersoneel, bestaande uit onze leden van de Raad van Bestuur, zie Toelichting 28 Vergoeding van de Raad van Bestuur en de Raad van Commissarissen.

27. Dochterondernemingen en deelnemingen

De gegevens van onze dochterondernemingen en deelnemingen op 31 december 2021 zijn als volgt:

Rechtspersoon	Land van oprichting
Dochterondernemingen van ASML Holding N.V. [1]:	
ASML Belgium BV	België (Essen)
Hermes Microvision Co,. Ltd, (Beijing)	China (Beijing)
ASML (Shanghai) Electrical Equipment Co, Ltd,	China (Shanghai)
ASML (Shanghai) Lithography Facilities Science and Technology Co, Ltd,	China (Shanghai)
Cymer Semiconductor Equipment (Shanghai) Co, Ltd,	China (Shanghai)
Hermes Microvision (Shanghai) Co,. Ltd	China (Shanghai)
Brion Technologies (Shenzhen) Co, Ltd,	China (Shenzhen)
ASML France S,a,r,l,	Frankrijk (Bernin)
ASML Verwaltungs GmbH	Duitsland (Berlijn)
ASML Berlin GmbH (formerly Berliner Glas GmbH)	Duitsland (Berlijn)
ASML Germany GmbH	Duitsland (Dresden)
ASML Participations Germany GmbH	Duitsland (Dresden)
ASML Hong Kong Logistic Services Ltd,	Hongkong SAR
ASML Hong Kong Ltd,	Hongkong SAR
ASML Ireland Ltd,	Ierland (Dublin)
ASML Israel (2001) Ltd,	Israël (Kirjat Gat)
ASML Italy S,r,l,	Italië (Avezzano)
ASML Japan Co, Ltd,	Japan (Tokio)
Cymer Japan. Inc,	Japan (Tokio)
ASML Equipment Malaysia Sdn, Bhd,	Maleisië (Georgetown, Pulau Pinang)
Cymer B,V,	Nederland (Veldhoven)
ASML Netherlands B,V,	Nederland (Veldhoven)
ASML Systems B,V,	Nederland (Veldhoven)
ASML Trading B,V,	Nederland (Veldhoven)
Hermes Microvision Incorporated B,V,	Nederland (Veldhoven)
ASML Singapore Pte, Ltd,	Singapore
Cymer Singapore Pte Ltd,	Singapore
ASML Korea Co, Ltd,	Zuid-Korea (Gyeonggi-Do)
ASML Repair Center Korea Ltd,	Zuid-Korea (Gyeonggi-Do)
Cymer Korea. Inc,	Zuid-Korea (Gyeonggi-Do)
ASML Taiwan Ltd,	Taiwan (Hsinchu)
ASML Technology Taiwan Ltd,	Taiwan (Hsinchu)
Cymer Southeast Asia Ltd,	Taiwan (Hsinchu)
ASML (UK) Ltd,	Verenigd Koninkrijk (Edinburgh (Schotland))
Cymer. LLC,	VS (Carson City, Nevada)
Hermes Microvision. Inc	VS (Los Angeles, Californië)
ASML Global. Inc,	VS (Wilmington, Delaware)
ASML US. LLC	VS (Wilmington, Delaware)
ASML US. LP	VS (Wilmington, Delaware)
Deelnemingen en andere rechtspersonen waarin ASML Holding N.V. een belang heeft:	
Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG (24,9% direct belang)	Duitsland (Oberkochen)
Carl Zeiss SMT GmbH (24,9% indirect belang)	Duitsland (Oberkochen)
HighTechXL Holding B.V. (17,65%)	Nederland
HighTech XL Group B.V. (17,39%)	Nederland
SecOp B.V. (0,58%)	Nederland

1. Al onze dochterondernemingen zijn (direct of indirect) volledig eigendom.

28. Vergoeding van de Raad van Bestuur en de Raad van Commissarissen

De vergoeding van de leden van de Raad van Bestuur op basis van gemaakte boekhoudkundige kosten in 2021, 2020 en 2019 was als volgt (bedragen zijn in duizenden €):

Raad van Bestuur	Boekjaar	Basissalaris	Pensioen-	Andere voordelen	Totaal vast	% vast	STI	LTI	Totaal variabel	% variabel	Totaal vergoeding	Relatief aandeel vast vs. variabel
P,T,F,M, Wennink	2021	1.020	206	57	1.283	26,6%	1.098	2.439	3.537	73,4%	4.820	0,36
	2020	1.020	216	57	1.293	28,3%	1.135	2.136	3.271	71,7%	4.564	0,40
	2019	1.000	207	53	1.260	28,9%	1.070	2.031	3.101	71,1%	4.361	0,41
M,A, van den	2021	1.020	206	56	1.282	26,6%	1.098	2.439	3.537	73,4%	4.819	0,36
Brink	2020	1.020	216	57	1.293	28,3%	1.135	2.136	3.271	71,7%	4.564	0,40
	2019	1.000	207	52	1.259	28,9%	1.070	2.031	3.101	71,1%	4.360	0,41
F,J,M, Schneider-Maunoury	2021	694	115	36	845	26,8%	747	1.566	2.313	73,2%	3.158	0,37
	2020	694	122	36	852	29,1%	773	1.302	2.075	70,9%	2.927	0,41
	2019	680	114	30	824	30,3%	728	1.172	1.900	69,7%	2.724	0,43
R,J,M, Dassen	2021	694	115	51	860	22,6%	747	2.193	2.940	77,4%	3.800	0,29
	2020	694	100	51	845	22,2%	773	2.186	2.959	77,8%	3.804	0,29
	2019	680	93	47	820	27,7%	728	1.408	2.136	72,3%	2.956	0,38
C,D, Fouquet	2021	694	78	52	824	26,3%	747	1.566	2.313	73,7%	3.137	0,36
	2020	694	83	51	828	27,8%	773	1.374	2.147	72,2%	2.975	0,39
	2019	680	74	47	801	36,4%	728	674	1.402	63,6%	2.203	0,57
Totaal Raad van Bestuur	**2021**	**4.122**	**720**	**252**	**5.094**	**25,8%**	**4.437**	**10.203**	**14.640**	**74,2%**	**19.734**	**0,35**
	2020	**4.122**	**737**	**252**	**5.111**	**27,1%**	**4.589**	**9.134**	**13.723**	**72,9%**	**18.834**	**0,37**
	2019	**4.040**	**695**	**229**	**4.964**	**29,9%**	**4.324**	**7.316**	**11.640**	**70,1%**	**16.604**	**0,43**

De vergoeding die wordt gerapporteerd als onderdeel van de stimulansen op lange termijn (toekenningen van aandelen) is gebaseerd op kosten die zijn gemaakt onder EU-IFRS. De kosten van de aandelentoekenningen worden in rekening gebracht bij de geconsolideerde resultatenrekeningen over de verwervingsperiode van 3 jaar op basis van het aantal toekenningen dat naar verwachting zal worden verworven voor niet-marktgebaseerde elementen. Gedurende de eerste 2 jaar passen we het maximaal haalbare aantal aandelentoekenningen toe, en in het laatste prestatiejaar van de toekenningen werken we deze schatting bij voor de niet-marktprijsgerelateerde prestatiecriteria tot de best geschatte bedragen die naar verwachting verworven zullen worden. Elk verschil tussen het bedrag op basis van de beste schatting van het haalbare aantal aandelentoekenningen en het bedrag op basis van het werkelijke aantal aandelentoekenningen dat verworven wordt, wordt opgenomen in de geconsolideerde resultatenrekeningen in het boekjaar waarin de aandelentoekenningen verworven worden. Marktgebaseerde elementen worden op het doelniveau geboekt.

F.J. van Hout maakt geen deel meer uit van de Raad van Bestuur sinds hij in 2021 uit de onderneming is getreden.

Voormalige raad van bestuur	Boekjaar	Basissalaris	Pensioen-	Andere voordelen	Totaal vast	% vast	STI	LTI	Totaal variabel	% variabel	Totaal vergoeding	Relatief aandeel vast vs. variabel
F.J. van Hout [1]	2021	231	47	16	294	11,4%	243	2.036	2.279	88,6%	2.573	0,13
	2020	694	122	47	863	29,4%	773	1.302	2.075	70,6%	2.938	0,42
	2019	680	114	44	838	30,6%	728	1.172	1.900	69,4%	2.738	0,44

1. De totale bezoldiging van F.J. van Hout in 2021 is exclusief een geschat bedrag van € 8,8 miljoen voor de door de Vennootschap aan de Nederlandse belastingdienst verschuldigde belasting op ontslagvergoedingen ingevolge artikel 32bb van de Wet op de loonbelasting.

De STI voor 2021 van de heer Van Hout wordt pro rata vastgesteld op basis van het aantal in 2021 geleverde dienstdagen. De heer Van Hout blijft recht houden op de prestatieaandelen die in 2018, 2019 en 2020 in het kader van de LTI-plannen zijn toegekend en die onvoorwaardelijk zullen worden overeenkomstig de relevante prestatiecriteria zoals vermeld in de toekenningsbrieven. De toekenning van het LTI-plan voor 2021-2023 wordt pro rata vastgesteld op basis van de in 2021 geleverde dienstdagen. Alle LTI-kosten voor de lopende LTI-plannen worden geboekt in 2021, omdat er na het einde van de dienstperiode in 2021 geen diensten worden geleverd. De totale bekendgemaakte bezoldiging is exclusief een geschat bedrag van € 8,8 miljoen voor de door de Vennootschap aan de Nederlandse belastingdienst verschuldigde belasting op ontslagvergoedingen ingevolge artikel 32bb van de Wet op de loonbelasting. De totale bezoldigingskosten voor de heer Van Hout, inclusief deze belastingheffing, bedragen € 11,4 miljoen voor het boekjaar 2021.

Op aandelen gebaseerde betalingen

De op prestaties gebaseerde beloning op basis van aandelen van de huidige leden van de Raad van Bestuur wordt in de onderstaande tabel bekendgemaakt.

				Marktgebaseerd element		Niet-marktgebaseerd element							
Raad van Bestuur	Toekennings datum	Status	Volledige zeggensch ap	Aantal aandelen op doelniveau	Reële waarde op toekennings datum	Aantal aandelen op doelniveau	Reële waarde op toekennings datum	Totaal doelaandelen op toekenningsd atum	Maximaal aantal aandelen (200%)	Datum van onvoorwaard elijk worden	Aantal aandelen op de datum van onvoorwaard elijk worden	Aandelenkoe rs aan het einde van het jaar in het jaar van onvoorwaard elijk worden	Einddatum van lock-up
P.T.F.M. Wennink	22-1-21	Voorwaardelijk	No	1.053	635,6	2.455	454,9	3.508	7.016	1-1-24	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-26
	24-1-20	Voorwaardelijk	No	1.387	286,9	3.235	263,7	4.622	9.245	1-1-23	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-25
	19-7-19	Onvoorwaardelijk	No	2.217	245,4	5.173	194,4	7.390	14.780	1-1-22	13.326	706,7	1-1-24
	19-1-18	Onvoorwaardelijk	No	1.958	215,1	4.570	162,8	6.528	13.056	19-1-21	9.566	439,9	19-1-23
	20-1-17	Onvoorwaardelijk	No	3.037	145,4	7.085	110,5	10.122	20.243	1-1-20	16.733	263,7	1-1-22
M.A. van	22-1-21	Voorwaardelijk	No	1.053	635,6	2.455	454,9	3.508	7.016	1-1-24	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-26
den Brink	24-1-20	Voorwaardelijk	No	1.387	286,9	3.235	263,7	4.622	9.245	1-1-23	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-25
	19-7-19	Onvoorwaardelijk	No	2.217	245,4	5.173	194,4	7.390	14.780	1-1-22	13.326	706,7	1-1-24
	19-1-18	Onvoorwaardelijk	No	1.958	215,1	4.570	162,8	6.528	13.056	19-1-21	9.566	439,9	19-1-23
	20-1-17	Onvoorwaardelijk	No	3.037	145,4	7.085	110,5	10.122	20.243	1-1-20	16.733	263,7	1-1-22
FJ.M. Schneider-Maunoury	22-1-21	Voorwaardelijk	No	717	635,6	1.670	454,9	2.387	4.774	1-1-24	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-26
	24-1-20	Voorwaardelijk	No	858	286,9	2.001	263,7	2.859	5.718	1-1-23	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-25
	19-7-19	Onvoorwaardelijk	No	1.371	245,4	3.198	194,4	4.569	9.137	1-1-22	8.239	706,7	1-1-24
	19-1-18	Onvoorwaardelijk	No	1.125	215,1	2.626	162,8	3.751	7.502	19-1-21	5.496	439,9	19-1-23
	20-1-17	Onvoorwaardelijk	No	1.745	145,4	4.070	110,5	5.815	11.629	1-1-20	9.613	263,7	1-1-22
R.J.M. Dassen	22-1-21	Voorwaardelijk	No	717	635,6	1.670	454,9	2.387	4.774	1-1-24	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-26
	24-1-20	Voorwaardelijk	No	858	286,9	2.001	263,7	2.859	5.718	1-1-23	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-25
	19-7-19	Onvoorwaardelijk	No	1.371	245,4	3.198	194,4	4.569	9.137	1-1-22	8.239	706,7	1-1-24
	25-1-19	Onvoorwaardelijk	No	3.000	169,0	7.000	148,3	10.000	20.000	1-1-22	18.032	706,7	1-1-24
	20-7-18	Onvoorwaardelijk	No	657	274,6	1.531	185,0	2.188	4.376	19-1-21	3.207	439,9	19-1-23
C.D. Fouquet	22-1-21	Voorwaardelijk	No	717	635,6	1.670	454,9	2.387	4.774	1-1-24	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-26
	24-1-20	Voorwaardelijk	No	858	286,9	2.001	263,7	2.859	5.718	1-1-23	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-25
	19-7-19	Onvoorwaardelijk	No	1.371	245,4	3.198	194,4	4.569	9.137	1-1-22	8.239	706,7	1-1-24
	20-7-18	Onvoorwaardelijk	Aantal	844	274,6	1.969	185,0	2.813	5.626	19-1-21	4.122	439,9	19-1-23

De op prestaties gebaseerde beloning op basis van aandelen van het voormalig lid van de Raad van Bestuur wordt in de onderstaande tabel bekendgemaakt.

				Marktgebaseerd element		Niet-marktgebaseerd element							
Raad van Bestuur	Toekennings datum	Status	Volledige zeggensch ap	Aantal aandelen op doelniveau	Reële waarde op toekennings datum	Aantal aandelen op doelniveau	Reële waarde op toekennings datum	Totaal doelaandelen op toekenningsd atum	Maximaal aantal aandelen (200%)	Datum van onvoorwaard elijk worden	Aantal aandelen op de datum van onvoorwaard elijk worden	Aandelenkoe rs aan het einde van het jaar in het jaar van onvoorwaard elijk worden	Einddatum van lock-up
F.J. van Hout	22-1-21	Voorwaardelijk	Aantal	239	635,6	557	454,9	796	1.592	1-1-24	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-26
	24-1-20	Voorwaardelijk	Aantal	858	286,9	2.001	263,7	2.859	5.718	1-1-23	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	1-1-25
	19-7-19	Onvoorwaardelijk	Aantal	1.371	245,4	3.198	194,4	4.569	9.137	1-1-22	8.239	706,7	1-1-24
	19-1-18	Onvoorwaardelijk	Aantal	1.125	215,1	2.626	162,8	3.751	7.501	19-1-21	5.496	439,9	19-1-23
	20-1-17	Onvoorwaardelijk	Aantal	1.745	145,4	4.070	110,5	5.815	11.629	1-1-20	9.613	263,7	1-1-22

Er zijn geen (persoonlijke) leningen verleend aan leden van de Raad van Bestuur of de Raad van Commissarissen en geen garanties of dergelijke zijn verleend ten gunste van leden van de Raad van Bestuur of de Raad van Commissarissen.

In 2021 zijn geen ontslagvergoedingen toegekend aan leden van de Raad van Bestuur of de Raad van Commissarissen en werd geen variabele beloning teruggevorderd.

Vergoeding Raad van commissarissen in 2021
Overzicht van de vergoeding die is toegekend aan de leden van de Raad van Commissarissen op basis van de gemaakte boekhoudkundige kosten over de afgelopen vijf jaar (bedragen zijn in duizenden €):

	Lidmaatschapskosten 2021	Comitévergoedingen 2021	Vergoedingen 2021[1]	Relatief aandeel vast vs. variabel 2021	Totaal vergoeding 2021	Totaal vergoeding 2020	Totaal vergoeding 2019	Totaal vergoeding 2018	Totaal vergoeding 2017
G.J. Kleisterlee	125	51	2	100:0	178	157	154	138	135
A.P. Aris	87	39	1	100:0	127	95	98	80	80
B.M. Conix	50	12	1	100:0	63	—	—	—	—
D.M. Durcan	74	27	11	100:0	112	57	—	—	—
D.W.A. East	74	17	2	100:0	93	59	—	—	—
T.L. Kelly	74	27	6	100:0	107	88	101	60	—
R.D. Schwalb	74	38	1	100:0	113	104	101	88	86
J.M.C. Stork	74	28	11	100:0	113	100	118	100	100
Totaal	**632**	**239**	**35**	**100:0**	**906**	**660**	**572**	**466**	**401**

1. Vergoedingen bestaan uit vaste onkostenvergoedingen en vergoedingen voor intercontinentale bijeenkomsten.

De afgelopen vijf jaar is geen variabele beloning toegekend aan de huidige en voormalige leden van de Raad van Commissarissen. De remuneratie van de Raad van Commissarissen is niet rechtstreeks gekoppeld aan de prestaties van ASML, in overeenstemming met de remuneratieprincipes zoals uiteengezet in het 2021 Remuneratiebeleid voor de Raad van Commissarissen.

Overzicht van de vergoeding die is toegekend aan de voormalige leden van de raad van commissarissen in 2021, 2020 en 2019 (bedragen zijn in duizenden €):

	Lidmaatschapskosten 2021	Comitévergoedingen 2021	Vergoedingen 2021	Relatief aandeel vast vs. variabel 2021	Totaal vergoeding 2021	Totaal vergoeding 2020	Totaal vergoeding 2019
D.A. Grose	26	10	—	100:0	36	117	133
C.M.S. Smits Nusteling	23	8	—	100:0	31	95	91
W.H. Ziebart	—	—	—	—	—	30	101
Totaal	**49**	**18**	**—**		**67**	**242**	**325**

1. Vergoedingen bestaan uit vaste onkostenvergoedingen en vergoedingen voor intercontinentale bijeenkomsten.

29. Honoraria en diensten van de hoofdbedrijfsrevisor

KPMG heeft gediend als onze onafhankelijke bedrijfsrevisor voor de jaren eindigend op 31 december 2021 en 2020. De volgende tabel geeft de totale vergoedingen weer voor professionele auditdiensten en andere diensten geleverd door KPMG en hun aangesloten bedrijven en gelieerde ondernemingen in 2021 en 2020:

Jaar afgesloten op 31 december	2020			2021		
(€ , in duizend)	KPMG Accountants N.V.	KPMG Netwerk	Totaal	KPMG Accountants N.V.	KPMG Netwerk	Totaal
Auditvergoedingen	2.246	1.090	3.337	**2.449**	**1.047**	**3.496**
Auditgerelateerde vergoedingen	88	—	88	**90**	—	**90**
Belastingkosten	—	—	—	—	—	—
Alle andere kosten	37	—	37	**27**	—	**27**
Honoraria van de hoofdbedrijfsrevisor	2.371	1.090	3.461	**2.566**	**1.047**	**3.613**

Auditvergoedingen en auditgerelateerde vergoedingen

Ons onafhankelijke geregistreerde accountantskantoor is KPMG Accountants N.V. (KPMG), Amstelveen, Nederland, Accountantskantoor-ID: 1012. Auditvergoedingen hebben betrekking op de audit van de jaarrekeningen zoals uiteengezet in dit jaarverslag, bepaalde procedures voor kwartaalresultaten, diensten met betrekking tot het aanbieden van memoranda (alleen 2020), evenals diensten met betrekking tot onze wettelijke en regelgevende indieningen van onze dochterondernemingen. Deze vergoedingen hebben betrekking op de audit van de respectieve jaarrekeningen, ongeacht of het werk tijdens het boekjaar is uitgevoerd. Andere auditgerelateerde vergoedingen hebben betrekking op assurance-diensten met betrekking tot niet-financiële informatie.

Andere (niet-audit) diensten hebben betrekking op bepaalde overeengekomen procedures met betrekking tot de behaalde doelstellingen zodat het remuneratiecomité kan beoordelen of het remuneratiebeleid wordt nageleefd, en overeengekomen procedures voor het Advanced Pricing Agreement in de VS.

Alle honoraria, aan de audit gerelateerde honoraria en toegestane diensten die de onafhankelijke auditor verleent, moeten vooraf worden goedgekeurd door het auditcomité. Het auditcomité heeft 100% van het externe auditplan en de auditvergoedingen voor de jaren 2021 en 2020 vooraf goedgekeurd.

Het auditcomité houdt toezicht op de naleving van de Nederlandse, EU- en SEC-regelgeving inzake niet-auditdiensten die worden geleverd door een bedrijfsrevisor, die een strikte scheiding van audit- en adviesdiensten voor Nederlandse entiteiten van algemeen belang voorschrijft.

30. Gebeurtenissen na balansdatum

Gebeurtenissen na balansdatum werden geëvalueerd tot 9 februari 2022, wat de datum is waarop de jaarrekening die in dit jaarverslag is opgenomen, werd goedgekeurd.

ASML Berlin produceert componenten voor de lithografiesystemen van ASML, waaronder wafer tables en wafer clamps, reticle chucks en spiegelblokken. Op 2 januari 2022 is er een brand uitgebroken in een deel van een productiegebouw op de locatie in Berlijn en heeft de rook een aangrenzend gebouw gedeeltelijk aangetast. We hebben de productie in delen van deze gebouwen al kunnen hervatten. De andere gebouwen op de locatie zijn niet aangetast en zijn volledig operationeel. We zijn bezig met een grondig onderzoek en maken een volledige beoordeling van de financiële gevolgen. Op basis van onze huidige inzichten zijn wij van mening dat wij de gevolgen van deze brand kunnen beheersen zonder grote gevolgen voor onze systeemoutput.

Er zijn geen andere gebeurtenissen te melden.

Veldhoven, Nederland
9 februari 2022

Opgesteld door
De raad van bestuur:
Peter T.F.M. Wennink
Martin A. van den Brink
Roger J.M. Dassen
Christophe D. Fouquet
Frédéric J.M. Schneider-Maunoury

Toewijzing van winsten

Een korte samenvatting van de belangrijkste bepalingen van onze statuten is opgenomen in de geconsolideerde jaarrekening - Toelichtingen bij de geconsolideerde jaarrekening - Toelichting 22 Aandeelhoudersvermogen.

Goedkeuring van de jaarrekening

De Raad van Bestuur zal ons Jaarverslag, samen met een onafhankelijk accountantsverslag met betrekking daartoe, ter goedkeuring voorleggen aan de Algemene Vergadering van Aandeelhouders.

Stemrechten

Wij zijn onderworpen aan de relevante bepalingen van het Nederlands recht dat van toepassing is op grote ondernemingen (het “ structuurregime”). Deze bepalingen hebben tot gevolg dat de controle over bepaalde bedrijfsbeslissingen en -transacties zich zodanig concentreert dat deze de Raad van Commissarissen in handen wordt gegeven. Leden van de Raad van Bestuur worden benoemd door de Raad van Commissarissen. De Raad van Commissarissen stelt de Algemene Vergadering in kennis van voorgenomen benoemingen in de Raad van Bestuur. Algemene Vergaderingen worden ten minste eenmaal per jaar gehouden. Wij doen geen verzoeken aan en dragen geen gevolmachtigden aan voor onze aandeelhouders. Aandeelhouders en andere personen die gerechtigd zijn om Algemene Aandeelhoudersvergaderingen bij te wonen, kunnen echter worden vertegenwoordigd door gevolmachtigden.

BAVA’s kunnen zo dikwijls worden gehouden als de RvC of de RvB zulks nodig acht en moeten worden gehouden indien een of meer houders van gewone of cumulatief preferente aandelen die gezamenlijk ten minste 10% van het geplaatste kapitaal vertegenwoordigen daartoe een schriftelijk verzoek indienen bij de RvC en de RvB, met gedetailleerde opgave van de te behandelen onderwerpen.

Besluiten worden tijdens Algemene Vergaderingen genomen bij volstrekte meerderheid van de uitgebrachte stemmen (tenzij de statuten of de Nederlandse wet een andere verhouding van stemmen voorschrijven) en er zijn in het algemeen op dergelijke vergaderingen geen quorumvereisten van toepassing. In de Algemene Vergadering geeft elk aandeel recht op het uitbrengen van één stem.

Zie voor nadere bijzonderheden, met inbegrip van bijzondere stemrechten, Toelichting 22. Eigen vermogen van aandeelhouders.

Vestigingen

ASML heeft vestigingen in België, Frankrijk, Israël, Italië, Rusland, Korea, Singapore en Taiwan die actief zijn onder de respectievelijke handelsnamen Cymer B.V. Belgium branch, Cymer B.V. France branch, Cymer B.V. Israel branch, Cymer B.V. Italy branch, ASML Hong Kong Limited Korea branch, ASML Trading B.V. Russian branch, ASML Hong Kong Limited Singapore branch, ASML Hong Kong Limited Taiwan branch, ASML Taiwan Ltd. Taiwan branch, Hermes Microvision Incorporated B.V. STSP branch en Hermes Microvision Incorporated B.V. Taiwan branch.

[logo:] KPMG

Verslag van onafhankelijke bedrijfsrevisor

Aan: de Algemene Vergadering van Aandeelhouders en de Raad van Commissarissen van ASML Holding N.V.

Verslag over de controle van de jaarrekening voor 2021, opgenomen in het Jaarverslag

Onze mening

Naar onze mening:

- geeft de bijgevoegde geconsolideerde jaarrekening een getrouw beeld van de financiële positie van ASML Holding N.V. op 31 december 2021 en van het resultaat en de kasstromen voor het op die dag afgesloten jaar, in overeenstemming met de internationale standaard voor financiële verslaglegging zoals vastgesteld door de Europese Unie (EU-IFRS) en met Titel 9 Boek 2 BW;
- geeft de bijgevoegde vennootschappelijke jaarrekening een getrouw beeld van de financiële positie van ASML Holding N.V. op 31 december 2021 en van het resultaat voor het op die dag afgesloten jaar, in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW.

Wat we hebben gecontroleerd

We hebben de jaarrekening over 2021 van ASML Holding N.V. (het Bedrijf) in Veldhoven gecontroleerd. De jaarrekening omvat de geconsolideerde jaarrekening en de vennootschappelijke jaarrekening.

De geconsolideerde jaarrekening bestaat uit:

1. de geconsolideerde jaarrekening per 31 december 2021;
2. de volgende geconsolideerde overzichten voor 2021: winst- en verliesrekening, gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten, vermogensmutaties en kasstromen; en
3. de toelichting met een overzicht van de voornaamste grondslagen voor financiële verslaglegging en andere toelichtingen.

De vennootschappelijke jaarrekening bevat:

1. de balans van het bedrijf op 31 december 2021;
2. de winst- of verliesrekening van het bedrijf voor 2021; en
3. de toelichting met een overzicht van de voornaamste grondslagen voor financiële verslaglegging en andere toelichtingen.

Grondslag voor onze mening

Wij hebben onze controle verricht in overeenstemming met Nederlands recht, waaronder de Nederlandse controlestandaarden. Onze verantwoordelijkheden in het kader van deze standaarden worden verder beschreven in het deel " Onze verantwoordelijkheden aangaande de controle van de jaarrekening" van ons verslag.

Wij zijn onafhankelijk van ASML Holding N.V. in overeenstemming met de 'Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assurance-opdrachten' (ViO, Code of Ethics for Professional Accountants, een verordening met betrekking tot onafhankelijkheid) en andere relevante onafhankelijkheidsvoorschriften in Nederland. Verder hebben we ons gehouden aan de 'Verordening gedrags- en beroepsregels accountants' (VGBA).

Onze controlewerkzaamheden zijn vastgesteld in het kader van onze controle van de financiële staten als geheel. Onze opmerkingen met betrekking tot de essentiële controlekwestie, fraude en niet-naleving van wet- en regelgeving, continuïteit van de werkzaamheden en klimaatgerelateerde risico's moeten in die context worden gezien en niet als afzonderlijke oordelen of conclusies.

Wij zijn van mening dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is om een onderbouwing voor ons oordeel te bieden.

Overzicht van onze controle

Materialiteit
• Materialiteit van 210 miljoen EUR • 3,0% van het inkomen vóór inkomstenbelasting over 2021

Groepscontrole
• Dekking van 91% van de totale activa • Dekking van 88% van de totale netto-omzet

Essentiële controlekwestie
• Opbrengstenverantwoording - Identificatie van afzonderlijke prestatieverplichtingen en toewijzing van de totale contractvergoeding en inkomstenafsluiting

Going concern en fraude/NOCLAR
• Going concern: geen significante risico's geïdentificeerd • Fraude en niet-naleving van wet- en regelgeving (NOCLAR): wij hebben vastgesteld dat de vermeende frauderisico's betrekking hebben op het door het management terzijde stellen van controles en de erkenning van opbrengsten, zoals bepaald in de controlenormen

Klimaatgerelateerde risico's
• De strategie van het bedrijf met betrekking tot klimaatverandering is bekendgemaakt • Wij hebben de impact van klimaatgerelateerde risico's op onze identificatie en beoordeling van risico's van afwijkingen van materieel belang in de financiële overzichten in aanmerking genomen

Advies
• Niet gekwalificeerd

Materialiteit

Op basis van ons professionele oordeel hebben we de materialiteit voor de jaarrekening als geheel vastgesteld op 210 miljoen EUR (2020: 160 miljoen EUR). Bij de bepaling van de materialiteit wordt in de eerste plaats rekening gehouden met het resultaat vóór belasting. Op grond van onze analyse van de gemeenschappelijke informatiebehoeften van de gebruikers van de jaarrekening achten wij het resultaat vóór belastingen de meest geschikte maatstaf. Wij hebben tevens rekening gehouden met onjuistheden en/of mogelijke onjuistheden die naar onze mening om kwalitatieve redenen van materieel belang zijn voor de gebruikers van de jaarrekening.

Wij zijn met het auditcomité van de Raad van Commissarissen overeengekomen dat onjuistheden van meer dan 10,5 miljoen euro die tijdens de controle aan het licht komen, aan hen zullen worden gemeld, evenals kleinere onjuistheden die naar onze mening op kwalitatieve gronden moeten worden gemeld.

Reikwijdte van de groepscontrole

ASML Holding N.V. staat aan het hoofd van een groep rechtspersonen. De financiële informatie van deze groep is opgenomen in de jaarrekening van ASML Holding N.V. De groep heeft een hoge mate van centralisatie van activiteiten in Nederland, die door onze controleaanpak weerspiegeld wordt, met uitzondering van een controle ten behoeve van de groepsrapportage, uitgevoerd door een niet-KPMG accountant met betrekking tot het aandelenbelang in Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG. Wij hebben de niet-KPMG-accountant geïnstrueerd, gesprekken gevoerd om de controlebevindingen te bespreken en de teruggerapporteerde informatie geëvalueerd.

Voor de restpopulatie die buiten de reikwijdte van de controle viel, hebben wij onder meer analytische procedures uitgevoerd om onze risicobeoordeling te staven en ervoor te zorgen dat onze reikwijdte gedurende de controle passend bleef.

Door het uitvoeren van de hierboven vermelde controles, hebben wij voldoende en geschikte controle-informatie kunnen verkrijgen over de financiële gegevens van de groep om een oordeel te geven over de geconsolideerde jaarrekening.

De controledekking van de totale activa en de totale netto-omzet bedraagt respectievelijk 91% en 88%.

Controlereactie op going concern: geen significante going-concernrisico's geïdentificeerd

Het management heeft zijn continuïteitsbeoordeling uitgevoerd en is tot de conclusie gekomen dat het gerechtvaardigd is dat de financiële verslaggeving is opgesteld op basis van de continuïteit van de onderneming. Om de beoordeling van het management te beoordelen, hebben wij onder meer de volgende procedures uitgevoerd:

- wij hebben onderzocht of de beoordeling door het management van de risico's in verband met de continuïteit van de activiteiten alle relevante informatie bevat waarvan wij bij onze controle kennis hebben gekregen;
- wij hebben de financiële toestand van de vennootschap op het einde van het boekjaar geanalyseerd en vergeleken met die van het vorige boekjaar op basis van indicatoren die wezenlijke risico's inzake de continuïteit kunnen identificeren.

De uitkomst van onze risicobeoordelingsprocedures gaf geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullende controlewerkzaamheden.

Controlereactie op het risico van fraude en niet-naleving van wet- en regelgeving

Wij verwijzen naar de hoofdstukken " Risicobeheer" en " Verantwoordelijk ondernemen" van het jaarverslag, waarin het management zijn risicobeoordeling heeft opgenomen. In het hoofdstuk " Verslag van de Raad van Commissarissen" gaat de Raad van Commissarissen hierop in.

In het kader van onze controle hebben wij inzicht verkregen in de vennootschap en haar ondernemingsklimaat en hebben wij de interne controles van de vennootschap met betrekking tot fraude en niet-naleving van wet- en regelgeving geëvalueerd.

Onderdeel van deze procedures zijn onder andere de volgende elementen:

- inspectie en verificatie van de beschikbaarheid voor de werknemers van de Gedragscode voor werknemers en leveranciers en het klokkenluidersbeleid van de onderneming;
- het beoordelen van zaken die gemeld zijn in het incidentenregister van de onderneming en van haar procedures om aanwijzingen van mogelijke fraude en niet-naleving van wet- en regelgeving te onderzoeken;
- de beoordeling van andere door het management en andere werknemers beklede functies en het besteden van bijzondere aandacht aan procedures en governance/compliance met het oog op mogelijke belangenconflicten;
- de evaluatie van onderzoeksverslagen over aanwijzingen van mogelijke fraude en niet-naleving van wet- en regelgeving;
- de evaluatie van correspondentie met toezichthoudende autoriteiten en regelgevende instanties, alsmede juridische bevestigingsbrieven;
- het verrichten van relevante onderzoeken met het management, het auditcomité van de Raad van Toezicht en andere relevante bedrijfsafdelingen, zoals de afdeling Interne controle en de juridische afdeling.

Niet-naleving van wet- en regelgeving

Samen met onze forensische specialisten hebben we de risicofactoren voor niet-naleving geëvalueerd om te overwegen of deze factoren wijzen op een risico op materiële onjuistheden in de jaarrekening.

Op basis van de hierboven vermelde procedures hebben we de wettelijke en regelgevende kaders geïdentificeerd die het meest waarschijnlijk een mogelijk materieel effect hebben op de jaarrekening:

- Exportwetgeving (als gevolg van het wereldwijde klantenbestand van de onderneming);
- wetgeving inzake informatiebescherming (als gevolg van het aanzienlijke aantal octrooien en de uitgaven van de Vennootschap voor onderzoek en ontwikkeling);
- Arbeidswetgeving (als gevolg van de aanzienlijke en geografisch diverse beroepsbevolking van het bedrijf, met inbegrip van kwesties met betrekking tot de Algemene verordening gegevensbescherming).

Onze controlewerkzaamheden hebben geen aanwijzingen of redelijke vermoedens van niet-naleving opgeleverd die van materieel belang voor de jaarrekening worden geacht.

Fraude

Samen met onze forensische specialisten hebben wij frauderisicofactoren geïdentificeerd en beoordeeld of deze factoren wijzen op een risico van een afwijking van materieel belang in de jaarrekening.

In overeenstemming met de veronderstelde risico's die in de controlenormen zijn vastgelegd, hebben wij frauderisico's vastgesteld met betrekking tot de opbrengstverantwoording en het door het management terzijde schuiven van controles, waarvan het eerste wordt beschreven als onderdeel van onze essentiële controlekwestie.

Verondersteld risico van het terzijde schuiven van de controles door het management

Het management bevindt zich in een unieke positie om boekhoudkundige bescheiden te manipuleren en frauduleuze financiële overzichten op te stellen door controles die anders doeltreffend lijken te werken, terzijde te schuiven. Wij hebben dit risico vooral vastgesteld in de domeinen waar oordeelsvorming een rol speelt, aangezien het management onrealistische of onbetrouwbare hypothesen kan rationaliseren die gebruikt worden bij de ontwikkeling van ramingen in verband met de waardering van voorraden, uitgestelde belastingvorderingen en op aandelen gebaseerde betalingen.

Onze reactie

Wij hebben de opzet en de uitvoering geëvalueerd en, waar nodig geacht, de werking getoetst van interne controles die frauderisico's verminderen, zoals processen in verband met journaalposten en ramingen.

In samenwerking met forensische specialisten en IT-auditors hebben wij een gegevensanalyse uitgevoerd van risicovolle journaalposten en hebben wij de belangrijkste ramingen en oordelen van het management van de onderneming geëvalueerd op vooringenomenheid, waaronder retrospectieve beoordelingen van ramingen van voorgaande jaren met betrekking tot de opbrengstverantwoording (wij verwijzen naar essentiële controlekwesties), de voorraadwaardering, de waardering van de uitgestelde belastingvorderingen en de op aandelen gebaseerde betalingen. Wanneer wij bij onze gegevensanalyse onverwachte journaalposten of andere risico's constateerden, hebben wij aanvullende controlewerkzaamheden verricht om elk geïdentificeerd risico aan te pakken, met inbegrip van toetsing van verrichtingen aan de broninformatie.

Wij hebben elementen van onvoorspelbaarheid in onze controle verwerkt, waaronder het selecteren van grotere steekproeven voor controletests en het uitvoeren van gegevensanalyses op geselecteerde balans- en winst-en-verliessaldi om mogelijke verhoogde frauderisico's op te sporen.

Onze observatie

Onze controlewerkzaamheden hebben geen aanwijzingen of redelijke vermoedens van fraude opgeleverd die van materieel belang voor de jaarrekening worden geacht.

Controlerespons op klimaatgerelateerde risico's

Het bestuur is verantwoordelijk voor het opstellen van de jaarrekening in overeenstemming met het toepasselijke stelsel inzake financiële verslaggeving, waarbij het tevens beoordeelt of de gevolgen van klimaatgerelateerde risico's en verplichtingen op de juiste wijze zijn verwerkt en openbaar gemaakt.

Het management heeft een analyse gemaakt van het effect van klimaatgerelateerde risico's op de toekomstige activiteiten en activiteiten van de vennootschap en op haar boekhouding in de huidige jaarrekening.

De evaluatie van de doeltreffendheid van de strategie van het management ten opzichte van de gestelde interne of externe doelen valt buiten het bestek van onze controle van de jaarrekening. Als onderdeel van onze controle houden wij rekening met de mogelijke gevolgen van klimaatgerelateerde risico’s voor de rekeningen en de toelichtingen, met inbegrip van schattingen en oordelen in de jaarrekening van het lopende jaar, om te bepalen of de jaarrekening geen afwijkingen van materieel belang bevat. Deel daarvan is de bespreking met het management en de Raad van Commissarissen van de strategie van de Vennootschap met betrekking tot klimaatverandering, zoals uiteengezet in het hoofdstuk “ Klimaat en energie” van het jaarverslag, en het inspecteren van notulen en externe communicatie voor belangrijke klimaatgerelateerde verbintenissen, strategieën en plannen van het management.

Onze essentiële controlekwestie

Essentiële controlekwesties zijn die zaken die, naar ons professionele oordeel, het belangrijkst waren bij onze controle van de jaarrekening. We hebben de Raad van Commissarissen een belangrijke controlekwestie meegedeeld. De essentiële controlekwestie biedt geen volledige weergave van alle besproken aangelegenheden.

Deze kwestie is behandeld in het kader van onze controle van de jaarrekening als geheel en van onze oordeelsvorming daarover en wij verstrekken terzake dan ook geen afzonderlijk oordeel.

Opbrengstenverantwoording - Identificatie van afzonderlijke prestatieverplichtingen en toewijzing van de totale contractvergoeding en inkomstenafsluiting

Beschrijving

Zoals vermeld in Toelichting 2 bij de geconsolideerde jaarrekening, bedroeg de netto-omzet voor systemen € 13.652,8 miljoen voor het jaar eindigend op 31 december 2021. De verkoop van systemen wordt meestal met klanten in het kader van Volume Purchase Agreements (VPA's) aangegaan. Deze VPA's bevatten meerdere prestatieverplichtingen, bijvoorbeeld levering van goederen, installatie, garantie en scholing. Zodra deze prestatieverplichtingen zijn geïdentificeerd, wordt de totale contractuele vergoeding, inclusief kortingen, het aanbod van gratis goederen of diensten en kredieten die kunnen worden gebruikt voor toekomstige aankopen, toegewezen aan de prestatieverplichtingen.

Wij hebben de opname van de opbrengsten, en meer bepaald de vaststelling van de prestatieverplichtingen in de VPA's en de toerekening van de totale contractuele tegenprestatie, inclusief kortingen, het aanbod van gratis goederen of diensten en kredieten die kunnen worden gebruikt voor toekomstige aankopen, aangemerkt als een essentiële controlekwestie, aangezien het inherent een complexe aangelegenheid is die op oordeelsvorming berust. Bijgevolg vergde de evaluatie van de beoordelingen van de Vennootschap met betrekking tot de geïdentificeerde prestatieverplichtingen, met name de raming van het aantal te leveren systemen en de toewijzing van de totale contractuele vergoeding aan deze prestatieverplichtingen, een hoge mate van beoordeling door de accountant.

Bovendien hebben we, gezien de hoge waarde van individuele systemen, een risico vastgesteld dat opbrengsten met betrekking tot de verkoop van systemen niet worden opgenomen wanneer de controle wordt overgedragen aan de klant, met als gevolg dat opbrengsten niet in de juiste boekhoudkundige periode worden opgenomen.

Deze risico's omvatten inherent het frauderisico dat het management opzettelijk te hoge of te lage opbrengsten opgeeft, aangezien het management druk kan voelen om geplande resultaten te behalen.

Onze reactie
Hieronder volgen de voornaamste procedures die wij in verband met deze essentiële controlekwestie hebben uitgevoerd. Wij hebben de opzet beoordeeld en de werking getoetst van bepaalde interne controles met betrekking tot de essentiële controlekwestie. Onderdeel daarvan zijn controles in verband met VPA-beoordelingen voor de identificatie van prestatieverplichtingen en de toewijzing van de totale contractuele vergoeding aan deze prestatieverplichtingen, de correcte toepassing op individuele verkooptransacties, en beoordelingen van de overdracht van zeggenschap voor opbrengsten die rond het einde van de verslagperiode worden opgenomen.

Wij hebben de identificatie van de prestatieverplichtingen en de toerekening van de totale contractuele vergoeding geëvalueerd door een selectie van VPA's en de bijbehorende documentatie te inspecteren, navraag te doen bij relevante operationele functies in de Vennootschap en gevoeligheidsanalyses uit te voeren om de invloed van het geschatte aantal te leveren systemen op de toerekening te beoordelen. Bovendien hebben wij een selectie van erkende verkooptransacties in het kader van VPA's getoetst en een retrospectieve beoordeling van ramingen over voorgaande perioden verricht om na te gaan in hoeverre het management in staat is het aantal te leveren systemen te ramen. Bovendien hebben wij de juistheid gecontroleerd van het model dat de Vennootschap gebruikt om de contractuele vergoeding toe te rekenen aan de geïdentificeerde prestatieverplichtingen.

Ten slotte hebben wij een selectie van afzonderlijke verkooptransacties vóór en na het einde van het jaar geïnspecteerd om na te gaan of de opbrengsten in de juiste boekhoudkundige periode zijn geboekt, onder meer door inspectie van VPA's en inkooporders, inspectie van de aanvaardingsdocumenten van klanten, navraag bij derden en het verrichten van voorraadtellingen.

Onze observatie
De resultaten van onze procedures met betrekking tot de boeking van opbrengsten voor geïdentificeerde afzonderlijke prestatieverplichtingen en de toerekening van de totale contractuele tegenprestatie in complexe contracten, en de afsluiting van opbrengsten met betrekking tot de verkoop van systemen vóór en na het einde van het jaar, waren bevredigend.

Verslag over de overige informatie in het jaarverslag
Naast de jaarrekening en het verslag van onze accountant bevat het jaarverslag nog andere informatie.

Op basis van de volgende uitgevoerde procedures concluderen we dat de andere informatie:

- in overeenstemming is met de jaarrekening en geen materiële onjuistheden bevat, en
- de informatie bevat zoals vereist in Titel 9 van boek 2 van het Burgerlijk Wetboek voor het managementrapport en andere informatie.

We hebben de andere informatie gelezen. Op basis van onze kennis en ons begrip, verkregen door onze controle van de jaarrekening of anderszins, hebben wij overwogen of de andere informatie materiële onjuistheden bevat.

Door het uitvoeren van deze werkzaamheden voldoen wij aan de vereisten van Titel 9 van Boek 2 van het Burgerlijk Wetboek en de Nederlandse Standaard 720. De reikwijdte van de uitgevoerde werkzaamheden is geringer dan de reikwijdte van de werkzaamheden die zijn uitgevoerd in het kader van onze controle van het jaarverslag.

Het management van ASML Holding N.V. is verantwoordelijk voor het opstellen van de overige gegevens, waaronder de gegevens die zijn vereist op grond van Titel 9 van Boek 2 van het Burgerlijk Wetboek.

Verslag over overige vereisten krachtens wet- en regelgeving en ESEF

Overige verslagleggingsvoorschriften krachtens wet- en regelgeving
Wij zijn door de Algemene Vergadering van Aandeelhouders op 30 april 2015 aangesteld als accountant van ASML Holding N.V. met ingang van de accountantscontrole over het jaar 2016 en hebben sinds dat jaar als accountant gefunctioneerd.

Wij hebben geen verboden niet-controlediensten geleverd als bedoeld in artikel 5, lid 1, van de Verordening (EU) betreffende specifieke eisen voor de wettelijke controles van financiële overzichten van organisaties van openbaar belang.

Uniform Europees elektronisch verslagleggingsformaat (ESEF)
ASML Holding N.V. heeft haar jaarverslag in ESEF opgesteld. De vereisten voor dit formaat zijn uiteengezet in de Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/815 van de Commissie met technische reguleringsnormen voor de specificatie van een uniform elektronisch verslagleggingsformaat (deze vereisten worden hierna aangeduid als: de RTS betreffende ESEF).

Naar ons oordeel is het in het XHTML-formaat opgestelde jaarverslag, inclusief de gedeeltelijk getagde geconsolideerde jaarrekening zoals opgenomen in het rapportagepakket door ASML Holding N.V., in alle van materieel belang zijnde opzichten opgesteld in overeenstemming met de RTS betreffende ESEF.

Het management is verantwoordelijk voor het opstellen van het jaarverslag, inclusief de jaarrekening, in overeenstemming met de RTS betreffende ESEF, waarbij het management de verschillende componenten in één enkel verslagleggingspakket combineert. Onze verantwoordelijkheid is het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid voor ons oordeel of het jaarverslag in dit verslagleggingspakket in overeenstemming is met de RTS betreffende ESEF.

Onze procedures, rekening houdend met NBA Alert 43, zijn onder andere:

- verkrijging van inzicht in het financiële rapportageproces van de rechtspersoon, inclusief de voorbereiding van het verslagleggingspakket;
- verkrijging van het verslagleggingspakket en het uitvoeren van validaties om te bepalen of het verslagleggingspakket met het Inline XBRL-extensiedocument en de taxonomiebestanden van de XBRL-extensie zijn opgesteld in overeenstemming met de technische specificaties zoals opgenomen in de RTS betreffende ESEF;
- onderzoek van de informatie met betrekking tot de geconsolideerde jaarrekeningen in het verslagleggingspakket om na te gaan of alle vereiste tagging is toegepast en of deze in overeenstemming is met de RTS betreffende ESEF.

Beschrijving van de verantwoordelijkheden met betrekking tot de jaarrekening

Verantwoordelijkheden van het management en de Raad van Commissarissen voor de jaarrekening
Het management van de Vennootschap is verantwoordelijk voor het opmaken van de jaarrekening die het vermogen en het resultaat getrouw dient weer te geven in overeenstemming met EU-IFRS en Titel 9 van Boek 2 van het Burgerlijk Wetboek. Voorts is het management verantwoordelijk voor elke interne controle die het management noodzakelijk acht om ervoor te zorgen dat de jaarrekening wordt opgemaakt zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fraude of fouten. In dat verband is het management, onder toezicht van de Raad van Commissarissen, verantwoordelijk voor het voorkomen en opsporen van fraude en niet-naleving van wet- en regelgeving, met inbegrip van het vaststellen van maatregelen om de gevolgen daarvan op te lossen en herhaling te voorkomen.

Als onderdeel van het opstellen van de jaarrekening is het management verantwoordelijk voor het beoordelen van de continuïteit van de Vennootschap. Op basis van de vermelde kaders voor financiële verslaggeving dient het management de jaarrekening op te stellen volgens het continuïteitsbeginsel, tenzij het management voornemens is de Vennootschap te liquideren of haar activiteiten stop te zetten, of geen realistisch alternatief heeft voor dergelijk handelen. Het management moet gebeurtenissen en omstandigheden bekendmaken die aanzienlijke twijfel kunnen doen rijzen over het vermogen van de Vennootschap om haar continuïteit in de jaarrekening te handhaven.

De Raad van Commissarissen is verantwoordelijk voor het toezicht op het financiële verslaggevingsproces van de Vennootschap.

Onze verantwoordelijkheden aangaande de controle van de jaarrekening
Onze doelstelling is de controleopdracht zodanig te plannen en uit te voeren dat wij voldoende en geschikte controle-informatie voor ons oordeel kunnen verkrijgen.

Onze controle is verricht met een hoge, maar niet absolute, mate van zekerheid, hetgeen betekent dat wij tijdens onze controle wellicht niet alle materiële fouten en fraude zullen ontdekken.

Onjuistheden kunnen het gevolg zijn van fraude of fouten en worden als materieel beschouwd indien, individueel of in het totaal, redelijkerwijs mag worden verwacht dat zij van invloed zijn op de economische beslissingen die gebruikers op basis van deze jaarrekening nemen. De materialiteit is van invloed op de aard, timing en reikwijdte van onze controlewerkzaamheden en de evaluatie van het effect van geconstateerde onjuistheden op ons oordeel.

Een verdere beschrijving van onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening is opgenomen in de bijlage bij deze accountantsverklaring. Deze beschrijving maakt deel uit van ons accountantsverslag.

Amstelveen, 9 februari 2022
KPMG Accountants N.V.
P.J. Groenland – van der Linden RA

Bijlage

Beschrijving van onze verantwoordelijkheden aangaande de controle van de jaarrekening

Wij hebben onze professionele oordeelsvorming en professionele scepsis gedurende de gehele controle gehandhaafd, in overeenstemming met de Nederlandse controlestandaarden, de ethische voorschriften en de onafhankelijkheidseisen. Onze controle bestond onder andere uit:

- het identificeren en beoordelen van de risico's van afwijkingen van materieel belang in de jaarrekening als gevolg van fraude of fouten, het opzetten en uitvoeren van controlewerkzaamheden die zijn afgestemd op deze risico's, en het verkrijgen van controle-informatie die voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel. Het risico dat een afwijking van materieel belang als gevolg van fraude niet wordt ontdekt, is groter dan het risico dat voortvloeit uit fouten, aangezien fraude gepaard kan gaan met samenspanning, valsheid in geschrifte, opzettelijk weglaten, onjuiste voorstellingen van zaken of het terzijde schuiven van de interne controle;
- het verwerven van inzicht in de interne controle die relevant is voor de controle met het oog op het opzetten van controlewerkzaamheden die passend zijn in de omstandigheden, maar niet om een oordeel te geven over de doeltreffendheid van de interne controle van de Vennootschap;
- het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaglegging en de redelijkheid van de door het management gemaakte boekhoudkundige ramingen en daarmee verband houdende informatie;
- tot een conclusie komen over de geschiktheid van het gebruik door het management van de continuïteitsgrondslag en, op basis van de verkregen controle-informatie, of er een materiële onzekerheid bestaat ten aanzien van gebeurtenissen of omstandigheden die aanzienlijke twijfel kunnen doen rijzen over het vermogen van de Vennootschap om haar continuïteit te handhaven. Indien wij tot de conclusie komen dat er een onzekerheid van materieel belang bestaat, dienen wij in onze accountantsverklaring de aandacht te vestigen op de desbetreffende toelichtingen in de jaarrekening of, indien deze toelichtingen ontoereikend zijn, ons oordeel aan te passen. Onze conclusies zijn gebaseerd op de controle-informatie die is verkregen tot de datum van onze controleverklaring. Toekomstige gebeurtenissen of omstandigheden kunnen er echter toe leiden dat een Vennootschap haar activiteiten niet langer als een “ going concern” kan voortzetten;
- het beoordelen van de algemene presentatie, structuur en inhoud van de jaarrekening, met inbegrip van de toelichtingen; en
- het beoordelen of de financiële staten de onderliggende verrichtingen en gebeurtenissen zo weergeven dat een getrouw beeld wordt verkregen.

Wij zijn de enige verantwoordelijk voor het oordeel en dragen derhalve de verantwoordelijkheid om voldoende controle-informatie te verkrijgen betreffende de financiële informatie van de rechtspersonen of bedrijfsactiviteiten binnen de groep om een oordeel te geven over de jaarrekening. In dit verband zijn wij ook verantwoordelijk voor de leiding van, het toezicht op en de uitvoering van de groepscontrole.

Wij communiceren met het auditcomité van de Raad van Commissarissen over onder meer de geplande reikwijdte en timing van de controle en over belangrijke controlebevindingen, waaronder belangrijke bevindingen met betrekking tot interne controle die wij tijdens onze controle vaststellen. In dit verband dienen wij ook een aanvullend verslag in bij het auditcomité, overeenkomstig artikel 11 van de Verordening (EU) betreffende specifieke eisen voor de wettelijke controles van financiële overzichten van organisaties van openbaar belang. De informatie in dit aanvullend verslag stemt overeen met onze controleverklaring in dit accountantsverslag.

Wij verstrekken het auditcomité van de Raad van Commissarissen een verklaring dat wij hebben voldaan aan de relevante ethische vereisten inzake onafhankelijkheid en delen hun alle relaties en andere aangelegenheden mee waarvan redelijkerwijs mag worden aangenomen dat zij van invloed zijn op onze onafhankelijkheid, alsmede, waar van toepassing, de daarmee samenhangende voorzorgsmaatregelen.

Uit de aangelegenheden die met het auditcomité van de Raad van Toezicht zijn gecommuniceerd, bepalen wij de essentiële controlekwesties: de aangelegenheden die van het grootste belang waren bij de controle van de jaarrekening. Wij beschrijven deze aangelegenheden in onze accountantsverklaring, tenzij wet- of regelgeving openbaarmaking van de aangelegenheid verbiedt of wanneer, in uiterst zeldzame omstandigheden, het niet mededelen van de aangelegenheid in het algemeen belang is.