

# Dell Inspiron 14R

## Gebbruikershandleiding

Computermodel: Inspiron 5420/7420  
Beschreven model: P33G  
Beschreven type: P33G001



# Opmerkingen, waarschuwingen en gevaar-kennisgevingen



**OPMERKING:** Een OPMERKING duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van de computer.



**WAARSCHUWING:** Een WAARSCHUWING geeft aan dat er schade aan hardware of potentieel gegevensverlies kan optreden als de instructies niet worden opgevolgd.



**VOORZICHTIG: GEVAAR** duidt op een risico op schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

-----  
**De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.**

**© 2012 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden.**

Verveelvoudiging van dit document op welke wijze dan ook zonder de schriftelijke toestemming van Dell Inc. is strikt verboden.

Handelsmerken die in dit document worden gebruikt: Dell™, het DELL-logo en Inspiron™ zijn handelsmerken van Dell Inc.; Microsoft®, Windows® en het logo op de startknop van Windows zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen; Bluetooth® is een gedeponeerd handelsmerk van Bluetooth SIG, Inc. en wordt onder licentie door Dell gebruikt.

Overige handelsmerken en handelsnamen kunnen in dit document gebruikt om te verwijzen naar entiteiten die het eigendomsrecht op de merken claimen dan wel de namen van hun producten. Dell Inc. claimt op geen enkele wijze enig eigendomsrecht ten aanzien van andere handelsmerken of handelsnamen dan haar eigen handelsmerken en handelsnamen.

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Voordat u begint</b>	<b>9</b>
	Uw computer en hiermee verbonden apparaten uitschakelen.	9
	Veiligheidsinstructies	9
	Aanbevolen hulpmiddelen.	10
<b>2</b>	<b>Nadat u binnen de computer hebt gewerkt</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>De schakelaar verwijderen</b>	<b>13</b>
	Procedure	13
<b>4</b>	<b>De schakelaar terugplaatsen</b>	<b>15</b>
	Procedure	15
<b>5</b>	<b>De batterij verwijderen</b>	<b>17</b>
	Procedure	17
<b>6</b>	<b>De batterij vervangen</b>	<b>19</b>
	Procedure	19
<b>7</b>	<b>Het toetsenbord verwijderen</b>	<b>21</b>
	Vereisten vooraf	21
	Procedure	22
<b>8</b>	<b>Het toetsenbord terugplaatsen</b>	<b>25</b>
	Procedure	25
	Vereisten achteraf	25
<b>9</b>	<b>De onderplaat verwijderen</b>	<b>27</b>
	Vereisten vooraf	27
	Procedure	27
<b>10</b>	<b>De onderplaat terugplaatsen</b>	<b>29</b>
	Procedure	29
	Vereisten achteraf	29

<b>11 De geheugenmodule(s) verwijderen</b>	<b>31</b>
Vereisten vooraf	31
Procedure	31
<b>12 De geheugenmodule(s) terugplaatsen</b>	<b>33</b>
Procedure	33
Vereisten achteraf	34
<b>13 De vaste schijf verwijderen</b>	<b>35</b>
Vereisten vooraf	35
Procedure	36
<b>14 De vaste schijf vervangen</b>	<b>39</b>
Procedure	39
Vereisten achteraf	39
<b>15 Het optisch station verwijderen</b>	<b>41</b>
Vereisten vooraf	41
Procedure	41
<b>16 Het optische station vervangen</b>	<b>43</b>
Procedure	43
Vereisten achteraf	43
<b>17 De polssteun verwijderen</b>	<b>45</b>
Vereisten vooraf	45
Procedure	45
<b>18 De polssteun terugplaatsen</b>	<b>49</b>
Procedure	49
Vereisten achteraf	49
<b>19 De minikaart verwijderen</b>	<b>51</b>
Vereisten vooraf	51
Procedure	51
<b>20 De minikaart vervangen</b>	<b>53</b>
Procedure	53
Vereisten achteraf	54

<b>21 De poort voor de voedingsadapter verwijderen</b>	<b>55</b>
Vereisten vooraf	55
Procedure	55
<b>22 De poort voor de voedingsadapter terugplaatsen</b>	<b>57</b>
Procedure	57
Vereisten achteraf	57
<b>23 De knoopcelbatterij verwijderen</b>	<b>59</b>
Vereisten vooraf	59
Procedure	60
<b>24 De knoopcelbatterij terugplaatsen</b>	<b>61</b>
Procedure	61
Vereisten achteraf	61
<b>25 De ventilator verwijderen</b>	<b>63</b>
Vereisten vooraf	63
Procedure	63
<b>26 De ventilator opnieuw installeren</b>	<b>65</b>
Procedure	65
Vereisten achteraf	65
<b>27 De luidsprekers verwijderen</b>	<b>67</b>
Vereisten vooraf	67
Procedure	67
<b>28 De luidsprekers terugplaatsen</b>	<b>69</b>
Procedure	69
Vereisten achteraf	69
<b>29 Het beeldscherm verwijderen</b>	<b>71</b>
Vereisten vooraf	71
Procedure	71

<b>30 Het beeldscherm opnieuw installeren . . . . .</b>	<b>75</b>
Procedure . . . . .	75
Vereisten achteraf . . . . .	75
<b>31 Het montagekader van het beeldscherm verwijderen . . . . .</b>	<b>77</b>
Vereisten vooraf . . . . .	77
Procedure . . . . .	77
<b>32 Het montagekader terugplaatsen. . . . .</b>	<b>79</b>
Procedure . . . . .	79
Vereisten achteraf . . . . .	79
<b>33 Het beeldschermpaneel verwijderen . . . . .</b>	<b>81</b>
Vereisten vooraf . . . . .	81
Procedure . . . . .	81
<b>34 Het beeldschermpaneel terugplaatsen . . . . .</b>	<b>83</b>
Procedure . . . . .	83
Vereisten achteraf . . . . .	83
<b>35 De beeldscherm scharnieren verwijderen . . . . .</b>	<b>85</b>
Vereisten vooraf . . . . .	85
Procedure . . . . .	85
<b>36 De beeldscherm scharnieren terugplaatsen . . . . .</b>	<b>87</b>
Procedure . . . . .	87
Vereisten achteraf . . . . .	87
<b>37 De cameramodule verwijderen. . . . .</b>	<b>89</b>
Vereisten vooraf . . . . .	89
Procedure . . . . .	89
<b>38 De cameramodule terugplaatsen . . . . .</b>	<b>93</b>
Procedure . . . . .	93
Vereisten achteraf . . . . .	93

<b>39 De processor verwijderen</b> . . . . .	<b>95</b>
Vereisten vooraf . . . . .	95
Procedure . . . . .	96
<b>40 De processor terugplaatsen</b> . . . . .	<b>97</b>
Procedure . . . . .	97
Vereisten achteraf . . . . .	97
<b>41 De systeemkaart verwijderen</b> . . . . .	<b>99</b>
Vereisten vooraf . . . . .	99
Procedure . . . . .	100
<b>42 Het moederbord terugplaatsen</b> . . . . .	<b>103</b>
Procedure . . . . .	103
Vereisten achteraf . . . . .	103
Het serviceplaatje invoeren in het BIOS. . . . .	104
<b>43 De warmteafleider van de processor verwijderen</b> . . . . .	<b>105</b>
Vereisten vooraf . . . . .	105
Procedure . . . . .	106
<b>44 De warmteafleider van de processor terugplaatsen</b> . . . . .	<b>107</b>
Procedure . . . . .	107
Vereisten achteraf . . . . .	107
<b>45 Het BIOS flashen</b> . . . . .	<b>109</b>








# 1

## Voordat u begint





---

### Uw computer en hiermee verbonden apparaten uitschakelen

-  **WAARSCHUWING:** U voorkomt gegevensverlies door alle geopende bestanden op te slaan en de bestanden te sluiten. Sluit vervolgens alle geopende programma's voordat u de computer uitzet.
- 1 Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende programma's af.
  - 2 Klik op **Start**  en vervolgens op **Afsluiten**.  
Microsoft Windows wordt afgesloten en vervolgens wordt de computer uitgeschakeld.
-  **OPMERKING:** Wanneer u een ander besturingssysteem gebruikt, raadpleegt u de documentatie van uw besturingssysteem voor instructies voor het afsluiten hiervan.
- 3 Verwijder de stekker van de computer en alle daarop aangesloten apparaten uit het stopcontact.
  - 4 Koppel alle telefoonkabels, netwerkkabels en aangesloten apparaten los van uw computer.
  - 5 Houd de aan/uit-knop vijf seconden ingedrukt nadat de stekker van de computer uit het stopcontact is verwijderd om het moederbord te aarden.

### Veiligheidsinstructies

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw persoonlijke veiligheid te garanderen en de computer en werkomgeving te beschermen tegen mogelijke schade.

-  **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **VOORZICHTIG:** Koppel alle voedingsbronnen los voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden binnen de computer, plaatst u de behuizing en alle panelen en schroeven terug voordat u de computer weer aansluit op de voedingsbron.
-  **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan pinnetjes en contactpunten om beschadigingen te voorkomen.

- △ **WAARSCHUWING:** Alleen opgeleide onderhoudsmonteurs zijn bevoegd om de computerkap te verwijderen en met de componenten in de computer te werken. Raadpleeg de veiligheidsinstructies voor volledige informatie over voorzorgsmaatregelen, werken in de computer en bescherming tegen elektrostatische ontlading.
- △ **WAARSCHUWING:** Raak een component pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van het chassis aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak tijdens het werken aan uw computer af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.
- △ **WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de stekker of het treklijpje te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben connectoren met vergrendelingslipjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat connectorpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de connectoren en poorten de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.
- △ **WAARSCHUWING:** Wanneer u een netwerkkabel wilt verwijderen, moet u eerst de stekker van de netwerkkabel uit de computer verwijderen en de stekker van de netwerkkabel uit het netwerkcontact verwijderen.
- △ **WAARSCHUWING:** Druk op alle kaarten in de 8-in-1 geheugenkaartlezer om ze uit te werpen.

## Aanbevolen hulpmiddelen

Bij de procedures in dit document hebt u mogelijk de volgende hulpmiddelen nodig:

- Kruiskopschroevendraaier
- Plastic pennetje
- Kleine sleufkopschroevendraaier

# 2

## Nadat u binnen de computer hebt gewerkt

---

Nadat u de vervangingsprocedures hebt voltooid, gaat u als volgt te werk:

- Plaats alle schroeven terug en zorg ervoor dat er geen losse schroeven in uw computer achterblijven
- Sluit alle externe apparaten, kabels, kaarten en eventuele andere onderdelen die u hebt verwijderd weer aan voordat u met uw computer aan de slag gaat
- Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact



**WAARSCHUWING: Voordat u de computer aanzet, moet u alle schroeven terugplaatsen en vastzetten, en controleren of er geen losse schroeven in de computer zijn achtergebleven. Bij stroomstoringen loopt u anders het risico dat de computer beschadigd raakt.**



# 3

## De schakelaar verwijderen

**⚠ VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

- 1 Schuif het ontgrendelingsmechanisme van de schakelaar naar de zijkant. De schakelaar komt omhoog.
- 2 Til de schakelaar uit de computer.



1	beeldschermkap	2	schakelaar
3	ontgrendelingsmechanisme van schakelaar		



# 4

## De schakelaar terugplaatsen

**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

- 1 Lijn de lipjes onder op de schakelaar uit met de sleuven op de beeldschermkap en druk de schakelaar op zijn plaats.

**OPMERKING:** Let erop dat de lipjes op de schakelaar goed vastzitten in de sleuven op de beeldschermkap.



1	schakelaar	2	lipjes
3	sleuven	4	beeldschermkap

- 2 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.





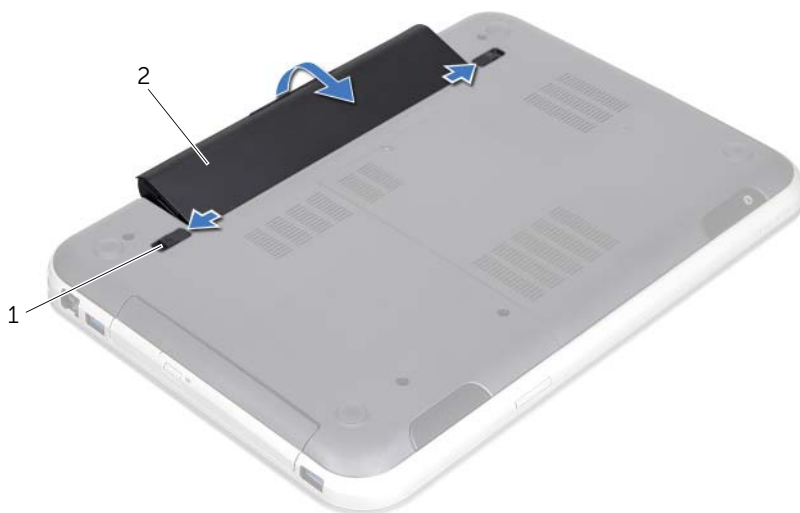
# 5

## De batterij verwijderen

**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en zet de computer op zijn kop.
- 2 Schuif het ontgrendelingsschuijfe van het batterijcompartiment open.
- 3 Haal de batterij uit de houder.



---

1 batterijvergrendelingsschuijfe (2)      2 batterij


---



# 6

## De batterij vervangen

---

 **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in “Voordat u begint” op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

- 1 Lijn de lipjes op de batterij uit met de sleuven in het batterijvak en druk op de batterij totdat hij op zijn plaats klikt.
- 2 Volg de instructies in “Nadat u binnen de computer hebt gewerkt” op pagina 11.



# 7

## Het toetsenbord verwijderen

---



**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in “Voordat u begint” op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Vereisten vooraf

Verwijder de batterij. Zie “De batterij verwijderen” op pagina 17.

## Procedure

△ **WAARSCHUWING:** De toetsen van het toetsenbord zijn kwetsbaar. Ze raken snel los en het is veel werk om ze terug te plaatsen. Wees voorzichtig met het verwijderen van het toetsenbord en met het toetsenbord zelf.

- 1 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
- 2 Wrik met een plastic pennetje het toetsenbord los uit de lipjes op de polssteun en til het toetsenbord voorzichtig omhoog uit de polssteun.

△ **WAARSCHUWING:** Wees erg voorzichtig met het verwijderen van het toetsenbord en met het toetsenbord zelf. Als u niet oppast, zou u het beeldscherm kunnen beschadigen.



---

1 plastic pennetje

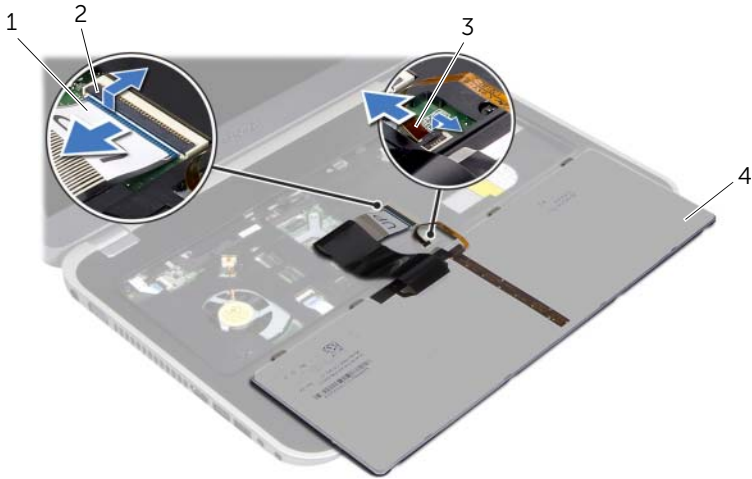
2 keyboard

---

3 polssteun

---

- 3 Draai het toetsenbord om en plaats het op de polssteun.
- 4 Til de connectorvergrendelingen op en trek aan de treklijpjes om de toetsenbordkabel en de kabel voor de toetsenbordverlichting los te koppelen van de connectors op het moederbord.
- 5 Til het toetsenbord uit de computer.



1 toetsenbordkabel	2 connectorvergrendeling
3 kabel voor toetsenbordverlichting	4 toetsenbord





# 8

## Het toetsenbord terugplaatsen

---



**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

- 1 Schuif de kabel van het toetsenbord en de kabel voor de toetsenbordverlichting in de connectors op het moederbord en druk op de connectorvergrendelingen om de kabels vast te zetten.
- 2 Schuif de lipjes aan de onderzijde van het toetsenbord in de sleuven op de polssteun en plaats het toetsenbord op de polssteun.
- 3 Druk voorzichtig op de randen van het toetsenbord om het toetsenbord vast te klikken onder de lipjes op de polssteun.
- 4 Klap het beeldscherm dicht en zet de computer op zijn kop.

### Vereisten achteraf

- 1 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 2 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.



# 9

## De onderplaat verwijderen

**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Vereisten vooraf

Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.

### Procedure

- 1 Maak de borgschroef los waarmee de onderplaat aan de computer is bevestigd.
- 2 Wrik met uw vingertoppen de onderplaat los van de computer.
- 3 Til de onderplaat van de computer af.



1	borgschroef	2	onderplaat
3	lipjes		



# 10

## De onderplaat terugplaatsen

---



**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedure

- 1 Schuif de lipjes op de onderplaat in de sleuven in de computer en klik de onderplaat op zijn plaats.
- 2 Draai de borgschroef aan waarmee de onderplaat aan de computer is bevestigd.

### Vereisten achteraf

- 1 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 2 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.



# 11

## De geheugenmodule(s) verwijderen

**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in “Voordat u begint” op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

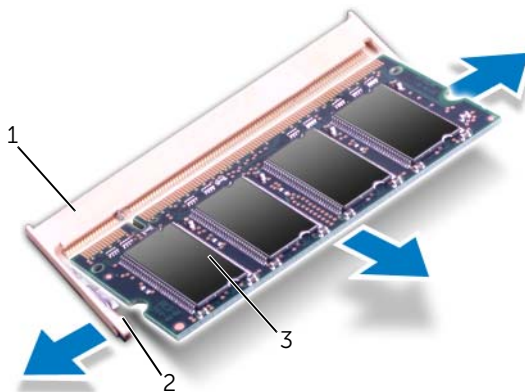
### Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de batterij. Zie “De batterij verwijderen” op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie “De onderplaat verwijderen” op pagina 27.

### Procedure

**!** **WAARSCHUWING:** Gebruik geen gereedschap om de bevestigingsklemmetjes van de geheugenmoduleconnector uit elkaar te duwen. Zo voorkomt u schade aan de geheugenmoduleconnector.

- 1 Gebruik uw vingertoppen om de bevestigingsklemmetjes aan weerszijden van de geheugenmoduleconnector voorzichtig uit elkaar te duwen totdat de module omhoog komt.
- 2 Verwijder de geheugenmodule uit de connector.



1	geheugenmoduleconnector	2	bevestigingsklemmetjes (2)
3	geheugenmodule		





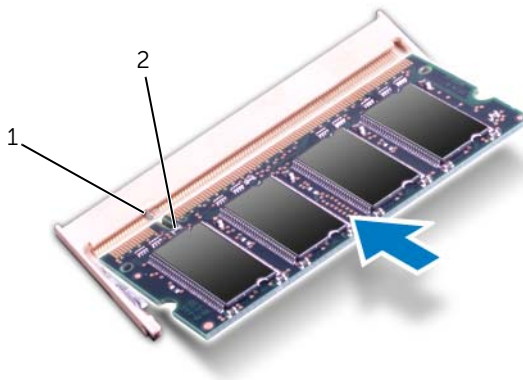
**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

**△** **WAARSCHUWING:** Als u geheugenmodules in twee connectors moet installeren, installeert u eerst een geheugenmodule in de connector genaamd "DIMM A" en daarna een module in connector "DIMM B".

- 1 Lijn de inkeping op de geheugenmodule uit met het lipje op de geheugenmoduleconnector.
- 2 Schuif de geheugenmodule stevig in de sleuf onder een hoek van 45 graden en druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt. Als u geen klik hoort, verwijdt u de geheugenmodule en installeert u deze nogmaals.

**✎** **OPMERKING:** Als de geheugenmodule niet op juiste wijze wordt geïnstalleerd, wordt de computer mogelijk niet opgestart.




1	tab	2	inkeping
---	-----	---	----------

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 2 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 3 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.
- 4 Zet de computer aan.

Bij het opstarten van de computer worden de geheugenmodules gedetecteerd en wordt de systeemconfiguratie automatisch bijgewerkt.

Controleer als volgt hoeveel geheugen in de computer is geïnstalleerd:

Klik op **Start**  → **Configuratiescherm** → **Systeem en beveiliging** → **Systeem**.



**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in “Voordat u begint” op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



**WAARSCHUWING:** Verwijder de vaste schijf niet als de computer aan staat of zich in de slaapstand bevindt om gegevensverlies te voorkomen.



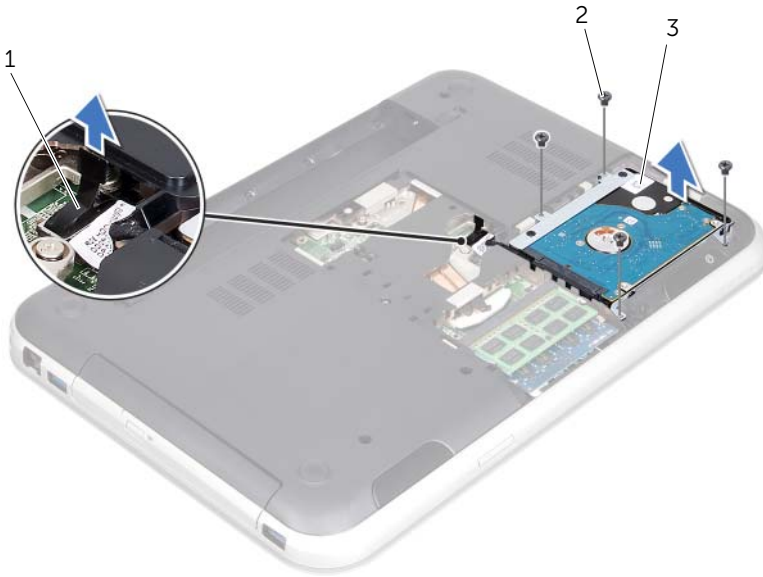
**WAARSCHUWING:** Vaste schijven zijn ontzettend kwetsbaar. Wees voorzichtig met de vaste schijf.

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de batterij. Zie “De batterij verwijderen” op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie “De onderplaat verwijderen” op pagina 27.

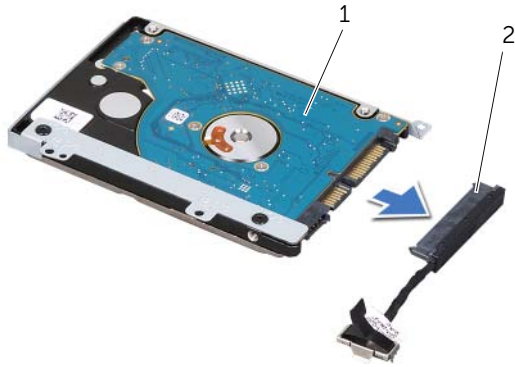
## Procedure

- 1 Trek aan het trekklipje om de kabel van de vaste schijf los te koppelen van de connector op het moederbord.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee de vaste schijf in de computer is bevestigd.
- 3 Noteer hoe de kabel van de vaste schijf loopt en verwijder de kabel uit de kabelgeleiders.
- 4 Til de vaste schijf samen met de kabel uit de computer.



1	kabelconnector van de vaste schijf	2	schroeven (4)
3	vaste schijf		

5 Trek aan de interposer om de kabel los te koppelen van de vaste schijf.



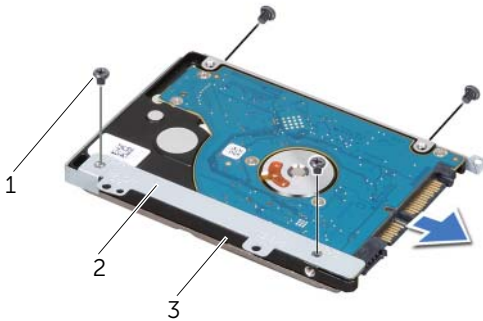
---

1	vaste schijf	2	interposer
---	--------------	---	------------

---

6 Verwijder de schroeven waarmee de beugel aan de vaste schijf is bevestigd.

7 Schuif de vaste schijf uit de beugel van de vaste schijf.



---

1	schroeven (4)	2	beugel van de vaste schijf
3	vaste schijf		

---





**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



**WAARSCHUWING:** Vaste schijven zijn ontzettend kwetsbaar. Wees voorzichtig met de vaste schijf.

## Procedure

- 1 Haal de nieuwe vaste schijf uit de verpakking.  
Bewaar de originele verpakking om de vaste schijf in te bewaren of te vervoeren.
- 2 Lijn de schroefgaten in de beugel van de vaste schijf uit met de schroefgaten in de vaste schijf.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de beugel aan de vaste schijf wordt bevestigd.
- 4 Sluit de interposer van de kabel van de vaste schijf aan op de vaste schijf.
- 5 Plaats de vaste schijf in het schijfcompartiment in de computer.
- 6 Plaats de schroeven terug waarmee de vaste schijf in de computer is bevestigd.
- 7 Leid de kabel van de vaste schijf door de geleiders in de computer.
- 8 Sluit de kabel van de vaste schijf aan op de connector op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 2 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 3 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.





# 15

## Het optisch station verwijderen

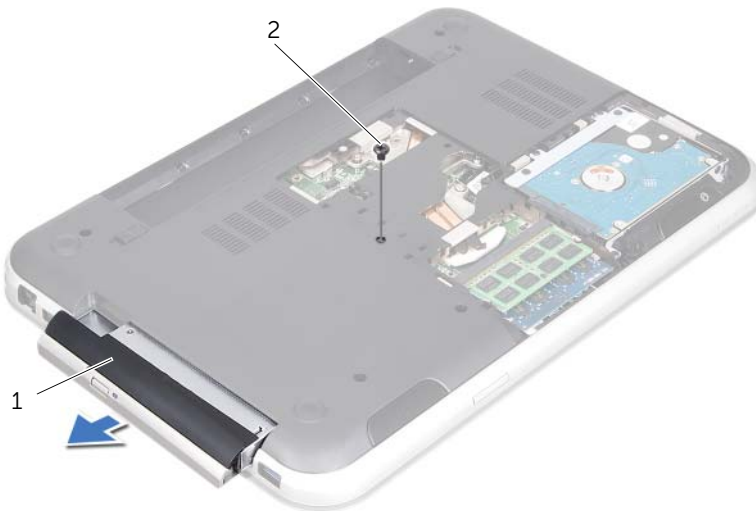
**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.

### Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee het optische station aan de computer is bevestigd.
- 2 Schuif met uw vingertoppen het optische station uit het schijfcompartiment.



1 optisch station

2 schroef

- 3 Wrik het montagekader van het optische station voorzichtig los en verwijder het van het optische station.
- 4 Verwijder de schroeven waarmee het optische station aan de beugel is bevestigd.
- 5 Verwijder de beugel van het optische station.



1	schroeven (2)	2	beugel van optisch station
3	optisch station	4	montagekader van optisch station



**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten op de beugel voor het optische station uit met de schroefgaten in het optische station.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de beugel voor het optische station aan het optische station wordt bevestigd.
- 3 Lijn de lipjes op het montagekader van het optische station uit met de sleuven op het optische station en klik het montagekader van het optische station op zijn plaats.
- 4 Schuif het optische station in het schijfcompartiment totdat het goed vast zit.
- 5 Plaats de schroef terug waarmee het optische station aan de computer wordt bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 2 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 3 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.



# 17

## De polssteun verwijderen

**⚠️ VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in “Voordat u begint” op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Vereisten vooraf

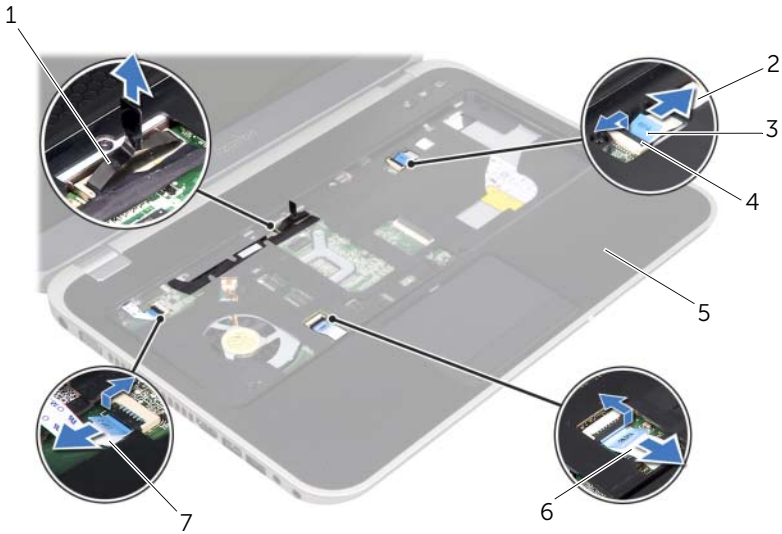
- 1 Verwijder de batterij. Zie “De batterij verwijderen” op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie “De onderplaat verwijderen” op pagina 27.
- 3 Verwijder het toetsenbord. Zie “Het toetsenbord verwijderen” op pagina 21.

### Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en zet de computer op zijn kop.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee de polssteun aan de computer is bevestigd.



- 3 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
- 4 Til de connectorvergrendelingen op en trek aan de treklijpjes om de kabels van de aan/uit-knopkaart, van het touchpad en van de sneltoetskaart los te koppelen van de connectors AUX\_PWR\_LED op het moederbord.
- 5 Trek aan het treklijpje om de beeldschermkabel los te koppelen van de connector op het moederbord.



1 connector van beeldschermkabel	2 kabel van sneltoetskaart
3 treklijpje	4 connectorvergrendeling
5 polssteun	6 kabel van touchpad
7 kabel aan/uit-knopkaart	

- 6 Noteer hoe de beeldschermkabel loopt en verwijder de kabel uit de kabelgeleiders op de polssteun.
- 7 Verwijder de schroeven waarmee de polssteun aan de computer is bevestigd.

**△ WAARSCHUWING: Maak de polssteun voorzichtig los van het beeldscherm om te voorkomen dat u het beeldscherm beschadigt.**

- 8 Begin aan de achterzijde van de computer en wrik de polssteun voorzichtig los van de computer.



---

1 schroeven (7)

---

- 9 Verwijder de beeldschermkabel door de sleuf op de polssteun.







**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Schuif de beeldschermkabel door de sleuf op de polssteun.
- 2 Lijn de polssteun uit met de computer en druk de steun voorzichtig op zijn plaats.
- 3 Schuif de kabel van de sneltoetskaart, de kabel van de aan/uit-knopkaart en de kabel van het touchpad in de connectors op het moederbord en druk op de connectorvergrendelingen om de kabels vast te zetten.
- 4 Leid de beeldschermkabel door de geleiders op de polssteun.
- 5 Sluit de beeldschermkabel aan op de connector op het moederbord.
- 6 Plaats de schroeven terug waarmee de polssteun aan de computer wordt bevestigd.
- 7 Klap het beeldscherm dicht en zet de computer op zijn kop.
- 8 Plaats de schroeven terug waarmee de polssteun aan de computer wordt bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 2 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 3 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 4 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.



# 19

## De minikaart verwijderen

**⚠ VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

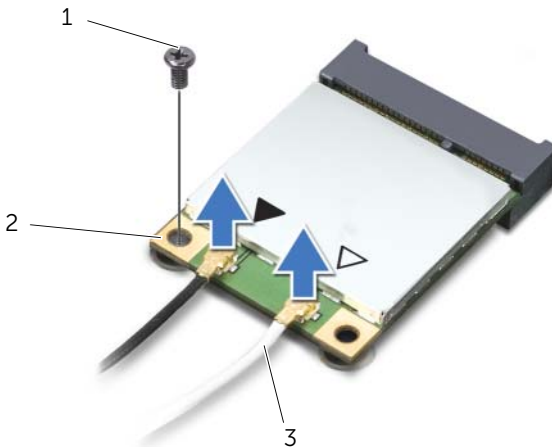
Als u een draadloze minikaart bij uw computer hebt besteld, is deze al geïnstalleerd.

### Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 2 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 3 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 4 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.

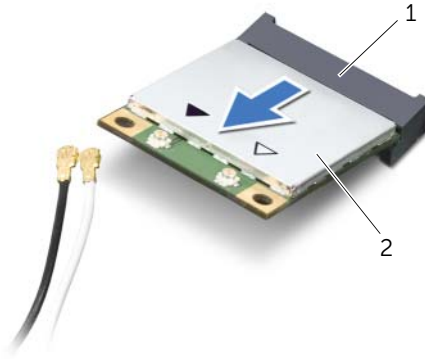
### Procedure

- 1 Verwijder de stekkers van de antennekabels uit de aansluitingen op de minikaart.
- 2 Verwijder de schroef waarmee de minikaart is bevestigd aan de connector op het moederbord.



1	schroef	2	minikaart
3	antennekabels (2)		

3 Verwijder de minikaart uit de connector op het moederbord.



---

1 connector op moederbord    2 minikaart

---

**⚠ WAARSCHUWING:** Bewaar de minikaart in een beschermende antistatische verpakking wanneer deze niet in de computer is geplaatst. Zie "Bescherming tegen elektrostatische ontlading" in de veiligheidsinformatie die bij de computer is geleverd voor meer informatie.

**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**✎** **OPMERKING:** Dell garandeert geen compatibiliteit met (en biedt geen ondersteuning voor) minikaarten die niet van Dell afkomstig zijn.

De computer heeft een half-size minikaartsleuf die ondersteuning biedt voor een gecombineerde WLAN (Wireless Local Area Network)/Bluetooth-kaart, Wi-Fi en WiMax (Worldwide Interoperability for Microwave Access).

## Procedure

- 1 Haal de nieuwe minikaart uit de verpakking.
- 2 Lijn de inkeping op de minikaart uit met het lipje in de connector op het moederbord.

**△** **WAARSCHUWING:** Oefen een stevige, gelijkmatige druk uit om de minikaart op zijn plaats te schuiven. Als u te veel kracht gebruikt, kan de connector beschadigd raken.

**△** **WAARSCHUWING:** De connectoren zijn zodanig getand dat ze een juiste installatie garanderen. Als u weerstand ondervindt, moet u de connectors op de minikaart en het moederbord controleren en de minikaart opnieuw uitlijnen.

**△** **WAARSCHUWING:** U voorkomt schade aan de minikaart door de kabels nooit onder de minikaart te plaatsen.

- 3 Plaats de minikaart onder een hoek van 45 graden in de connector op het moederbord connector op moederbord.
- 4 Duw het andere einde van de minikaart omlaag in de sleuf van het moederbord en plaats de schroef terug waarmee de minikaart aan de moederbordconnector is bevestigd.
- 5 Sluit de antennekabels aan op de connectors op de minikaart.

De volgende tabel geeft het kleurschema van de antennekabels weer voor de minikaart die door de computer wordt ondersteund.

Connectors op de minikaart	Kleurschema antennekabels
<b>WLAN + Bluetooth (2 kabels)</b>	
Hoofd-WLAN + Bluetooth (witte driehoek)	wit
Hulp-WLAN + Bluetooth (zwarte driehoek)	zwart

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 49.
- 2 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 3 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 4 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 5 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.

# 21

## De poort voor de voedingsadapter verwijderen

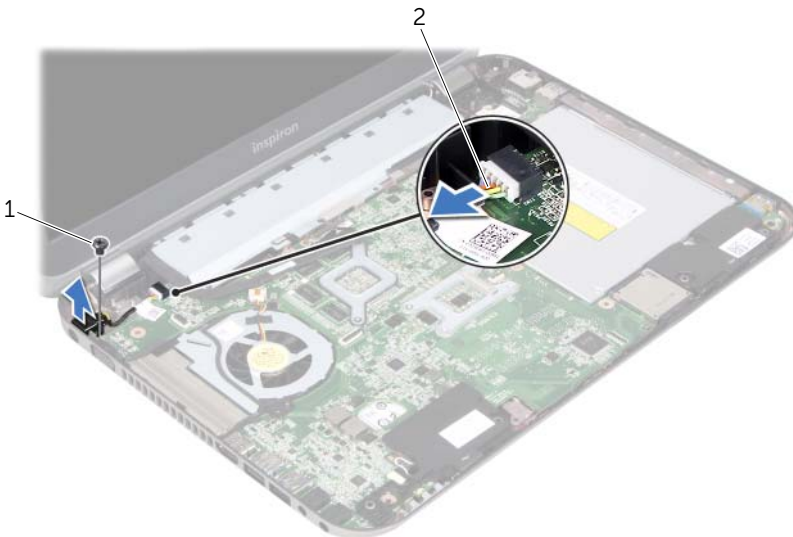
**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 3 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 4 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.

### Procedure

- 1 Koppel de kabel van de poort voor de voedingsadapter los van de connector op het moederbord.
- 2 Verwijder de schroef waarmee de poort voor de voedingsadapter in de computer is bevestigd.
- 3 Til de poort voor de voedingsadapter samen met de kabel uit de computer.



1 schroef

2 kabel van poort voor voedingsadapter







**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).




## Procedure

- 1 Lijn het schroefgaatje op de poort voor de voedingsadapter uit met het schroefgaatje in de computer.
- 2 Plaats de schroef terug waarmee de poort voor de voedingsadapter in de computer wordt bevestigd.
- 3 Sluit de kabel van de poort voor de voedingsadapter aan op de connector op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 49.
- 2 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 3 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 4 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 5 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.



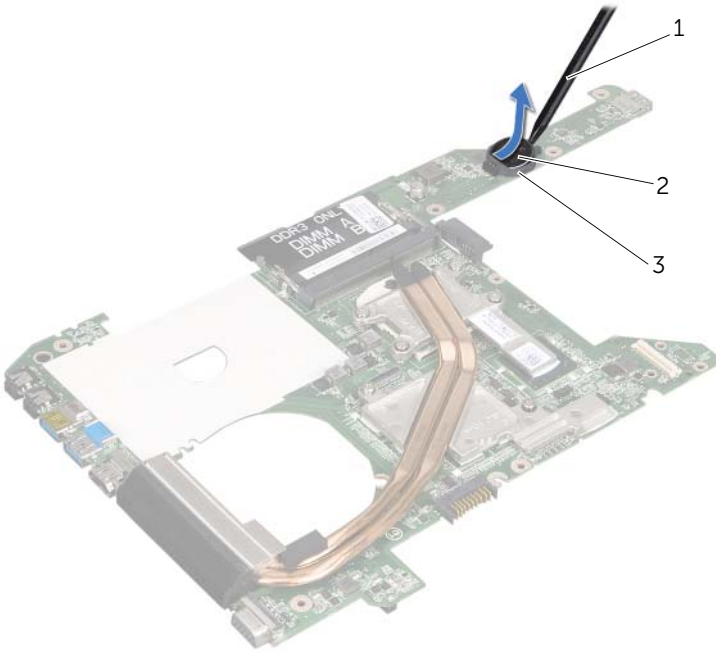
-  **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in “Voordat u begint” op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **VOORZICHTIG:** De batterij kan exploderen als u deze niet goed plaatst. Vervang de batterij alleen door hetzelfde type of een equivalent hiervan. Gooi gebruikte batterijen weg volgens de instructies van de fabrikant.
-  **WAARSCHUWING:** Wanneer u de knoopcelbatterij verwijdert, worden de standaard-BIOS-instellingen hersteld. U kunt het beste de BIOS-instellingen noteren voordat u de knoopcelbatterij verwijdert.

## Vereisten vooraf


- 1 Verwijder de batterij. “De batterij verwijderen” op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. “De onderplaat verwijderen” op pagina 27.
- 3 Verwijder de geheugenmodule(s). “De geheugenmodule(s) verwijderen” op pagina 31.
- 4 Volg de instructies van stap 1 tot stap 4 in “De vaste schijf verwijderen” op pagina 35.
- 5 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in “Het optisch station verwijderen” op pagina 41.
- 6 Verwijder het toetsenbord. Zie “Het toetsenbord verwijderen” op pagina 21.
- 7 Verwijder de polssteun. Zie “De polssteun verwijderen” op pagina 45.
- 8 Verwijder de ventilator. Zie “De ventilator verwijderen” op pagina 63.
- 9 Verwijder de luidsprekers. Zie “De luidsprekers verwijderen” op pagina 67.
- 10 Volg de instructies van stap 1 tot stap 3 in “De systeemkaart verwijderen” op pagina 99.

## Procedure

- 1 Draai het moederbord om.
- 2 Wrik met een plastic pennetje de knoopcelbatterij uit de batterijhouder op het moederbord.



- 
- |   |                  |   |                  |
|---|------------------|---|------------------|
| 1 | plastic pennetje | 2 | knoopcelbatterij |
| 3 | batterijhouder   |   |                  |
-

 **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in “Voordat u begint” op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **VOORZICHTIG:** De batterij kan exploderen als u deze niet goed plaatst. Vervang de batterij alleen door hetzelfde type of een equivalent hiervan. Gooi gebruikte batterijen weg volgens de instructies van de fabrikant.

## Procedure

Duw de knoopcelbatterij in de batterijhouder op het moederbord, waarbij de pluskant van de batterij omhoog wijst.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de instructies van stap 4 tot stap 7 in “Het moederbord terugplaatsen” op pagina 103.
- 2 Plaats de ventilator terug. Zie “De ventilator opnieuw installeren” op pagina 65.
- 3 Plaats de luidsprekers terug. Zie “De luidsprekers terugplaatsen” op pagina 69.
- 4 Volg de instructies van stap 5 tot stap 8 in “De vaste schijf vervangen” op pagina 39.
- 5 Volg de instructies van stap 4 tot stap 5 in “Het optische station vervangen” op pagina 43.
- 6 Plaats de geheugenmodule(s) terug. Zie “De geheugenmodule(s) terugplaatsen” op pagina 33.
- 7 Plaats de polssteun terug. Zie “De polssteun terugplaatsen” op pagina 49.
- 8 Plaats het toetsenbord terug. “Het toetsenbord terugplaatsen” op pagina 25.
- 9 Plaats de onderplaat terug. “De onderplaat terugplaatsen” op pagina 29.
- 10 Plaats de batterij terug. “De batterij vervangen” op pagina 19.
- 11 Volg de instructies in “Nadat u binnen de computer hebt gewerkt” op pagina 11.



# 25

## De ventilator verwijderen

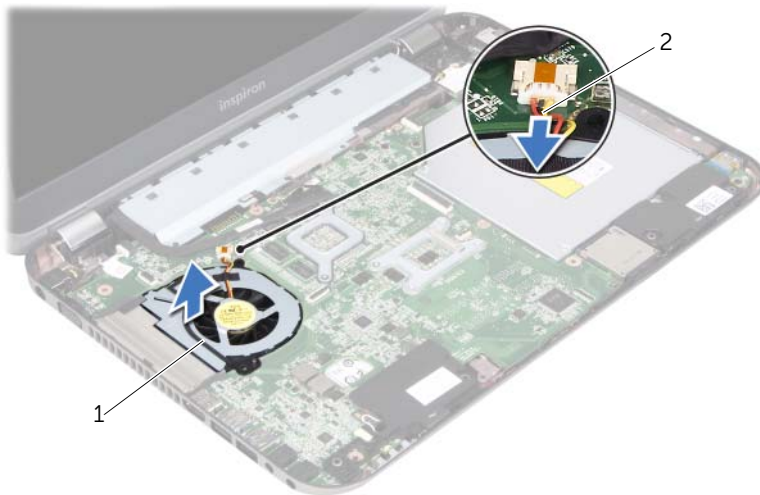
**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 3 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 4 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.

### Procedure

- 1 Koppel de ventilatorkabel los van het moederbord.
- 2 Til de ventilator met de bijbehorende kabel uit de computer.



---

1 ventilator	2 ventilatorkabel
--------------	-------------------

---







**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Plaats de ventilator in de sleuf in de computer.
- 2 Sluit de kabel van de ventilator aan op de connector van het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 49.
- 2 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 3 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 4 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 5 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.



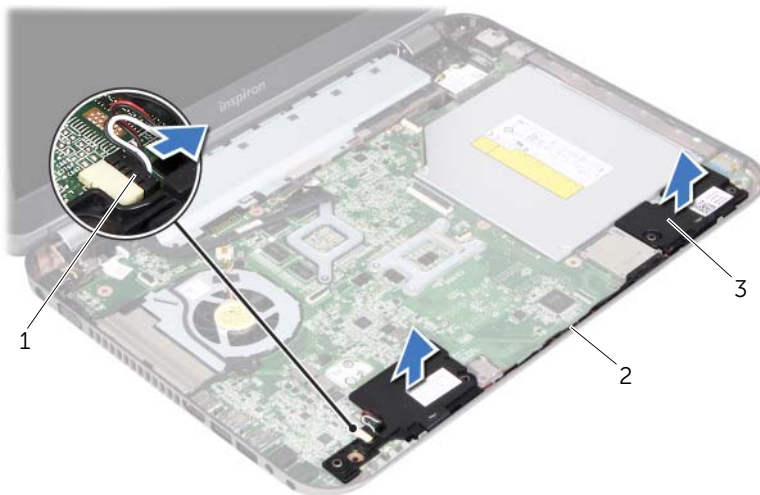
**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 3 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 4 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.

## Procedure

- 1 Koppel de luidsprekerskabel los van de connector op het moederbord.
- 2 Noteer hoe de luidsprekerskabel loopt en verwijder de kabel uit de kabelgeleiders in de computer.
- 3 Til de luidsprekers samen met de kabel uit de computer.



---

1 luidsprekerskabel

2 route van luidsprekerskabel

---

3 luidsprekers (2)


---





**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Gebruik de uitlijnstijlen in de computer om de luidsprekers correct te plaatsen.
  -  **OPMERKING:** Zorg ervoor dat de luidsprekers vastzitten tussen de uitlijnstijlen.
- 2 Leid de luidsprekerkabel door de kabelgeleiders in de computer.
- 3 Sluit de luidsprekerkabel aan op de connector op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 49.
- 2 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 3 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 4 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 5 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.



**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

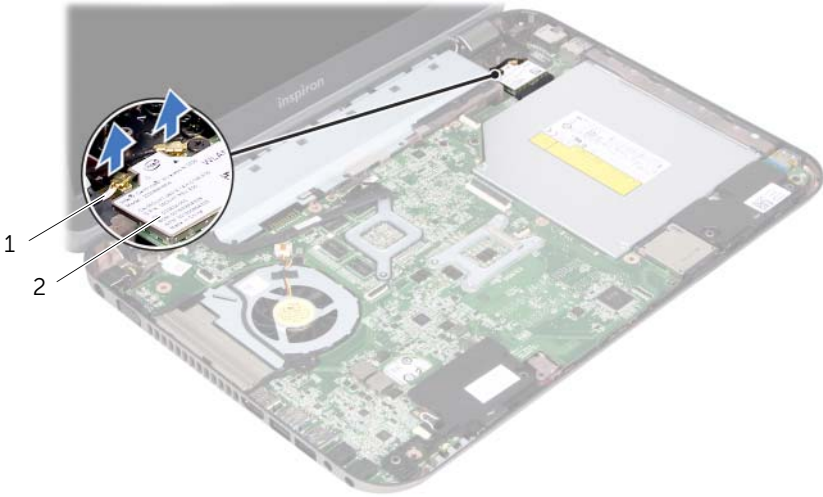
- 1 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 3 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 4 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.

## Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en zet de computer op zijn kop.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee het beeldscherm aan de computer is bevestigd.



- 3 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
- 4 Verwijder de stekkers van de antennekabels uit de aansluitingen op de minikaart.



---

1 antennekabels (2)      2 minikaart

---



- 5 Verwijder de schroeven waarmee het beeldscherm aan de computer is bevestigd.
- 6 Til het beeldscherm van de computer.



---

1 beeldscherm

2 schroeven (4)

---





**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Plaats het beeldscherm op de juiste plek en plaats de schroeven terug waarmee het beeldscherm aan de computer wordt bevestigd.
- 2 Sluit de antennekabels aan op de connectors op de minikaart.
- 3 Klap het beeldscherm dicht en zet de computer op zijn kop.
- 4 Plaats de schroeven terug waarmee het beeldscherm aan de computer wordt bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 49.
- 2 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 3 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 4 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 5 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.





**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 3 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 4 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.
- 5 Verwijder het beeldscherm. Zie "Het beeldscherm verwijderen" op pagina 71.

## Procedure



**WAARSCHUWING:** Het montagekader van het beeldscherm is uiterst fragiel. Wees voorzichtig bij het verwijderen om beschadiging van het montagekader te voorkomen.

- 1 Gebruik uw vingertoppen om de binnenste rand van het montagekader van het beeldscherm voorzichtig omhoog te wrikken.
- 2 Til het montagekader uit het beeldscherm vandaan.



1 montagekader beeldscherm



**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

Breng het montagekader van het beeldscherm in één lijn met de beeldschermkap en druk het voorzichtig op zijn plaats.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het beeldscherm terug. Zie "Het beeldscherm opnieuw installeren" op pagina 75.
- 2 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 49.
- 3 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 4 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 5 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 6 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.







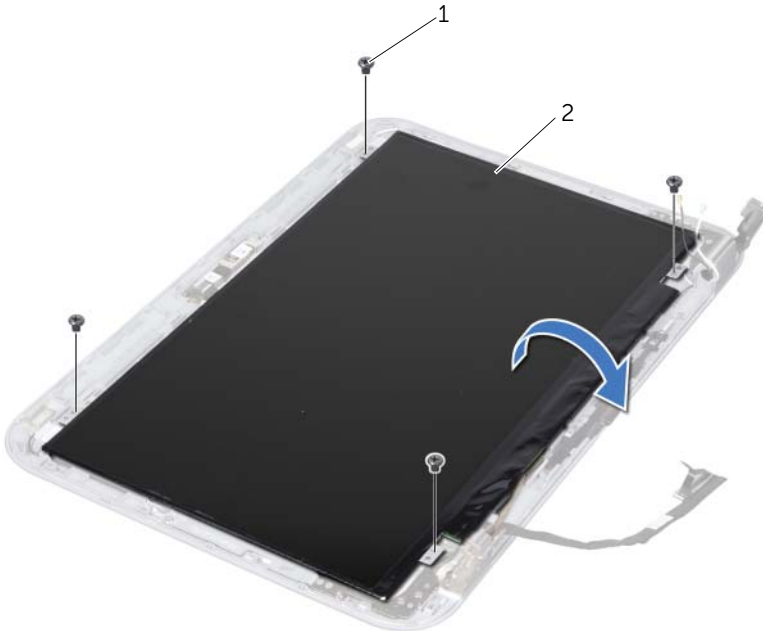
**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 3 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 4 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.
- 5 Verwijder het beeldscherm. Zie "Het beeldscherm verwijderen" op pagina 71.
- 6 Verwijder het montagekader. Zie "Het montagekader van het beeldscherm verwijderen" op pagina 77.

## Procedure

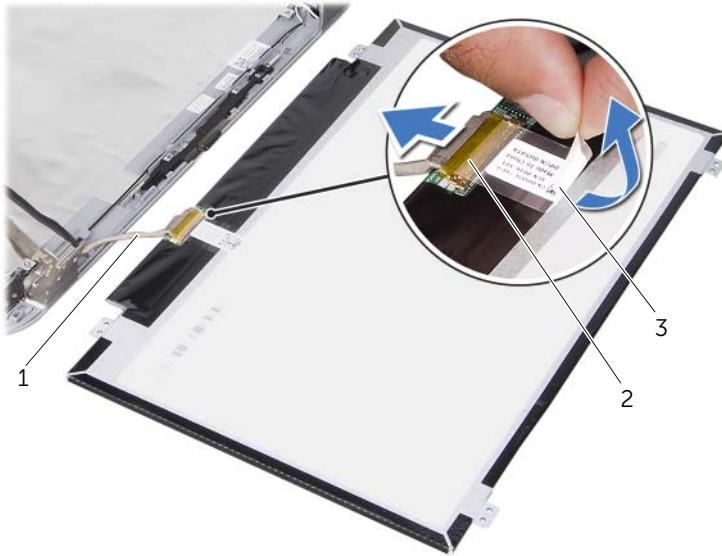
- 1 Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan de kap is bevestigd.



1 schroeven (4)

2 beeldschermpaneel

- 2 Til het beeldschermpaneel omhoog en draai het om.
- 3 Maak de tape los waarmee de beeldschermkabel is aangesloten op de bijbehorende connector en koppel de kabel los van het schermpaneel.



---

1 beeldschermkabel	2 beeldschermkaartconnector
3 tape	

---

- 4 Til het beeldschermpaneel uit de beeldschermkap.



**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Sluit de beeldschermkabel aan op de connector van de beeldschermkaart en zet deze vast met de tape.
- 2 Draai het beeldscherm om en plaats het op de beeldschermkap.
- 3 Lijn de schroefgaten van het beeldschermpaneel uit met de gaten in de beeldschermkap.
- 4 Plaats de schroeven terug waarmee het beeldschermpaneel aan de beeldschermkap wordt bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het montagekader terug. Zie "Het montagekader terugplaatsen" op pagina 79.
- 2 Plaats het beeldscherm terug. Zie "Het beeldscherm opnieuw installeren" op pagina 75.
- 3 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 49.
- 4 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 5 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 6 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 7 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.



**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de schakelaar. Zie "De schakelaar verwijderen" op pagina 13.
- 2 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 3 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 4 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 5 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.
- 6 Verwijder het beeldscherm. Zie "Het beeldscherm verwijderen" op pagina 71.
- 7 Verwijder het montagekader. Zie "Het montagekader van het beeldscherm verwijderen" op pagina 77.

## Procedure

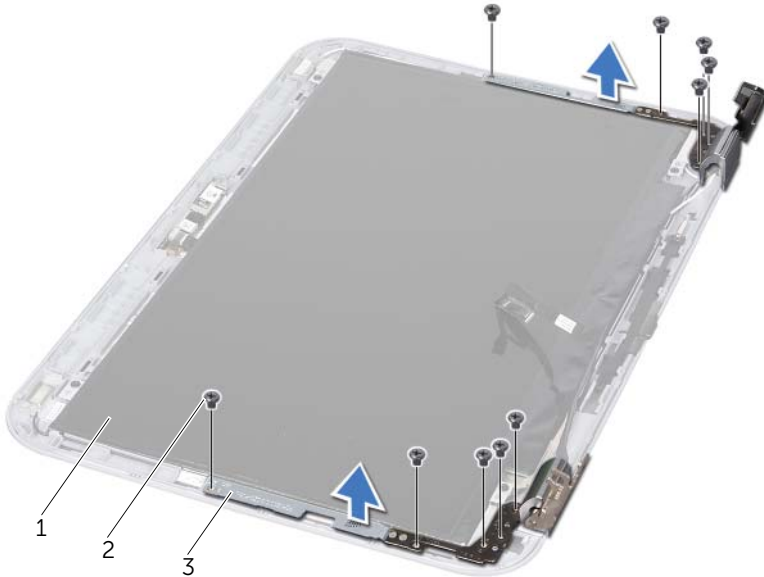
- 1 Draai het beeldscherm om.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee de beeldschermsharnieren aan de beeldschermkap zijn bevestigd.



1 beeldschermkap

2 schroeven (2)

- 3 Draai het beeldscherm om.
- 4 Verwijder de schroeven waarmee de beeldschermcharnieren aan de beeldschermkap zijn bevestigd.
- 5 Til de beeldschermcharnieren uit de beeldschermkap.



---

1 beeldschermpaneel

2 schroefjes (10)

---

3 beeldschermcharnieren (2)

---



**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in beeldscherm-scharnieren uit met de schroefgaten in de beeldschermkap. Zorg ervoor dat de antennekabels en de beeldschermkabel door de sleuf op de beeldscherm-scharnieren worden geleid.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de beeldscherm-scharnieren aan de beeldschermkap worden bevestigd.
- 3 Draai het beeldscherm om.
- 4 Plaats de schroeven terug waarmee de beeldscherm-scharnieren aan de beeldschermkap worden bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het montagekader terug. Zie "Het montagekader terugplaatsen" op pagina 79.
- 2 Plaats het beeldscherm terug. Zie "Het beeldscherm opnieuw installeren" op pagina 75.
- 3 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 49.
- 4 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 5 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 6 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 7 Plaats de schakelaar terug. Zie "De schakelaar terugplaatsen" op pagina 15.
- 8 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.





**!** **VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 3 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 4 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.
- 5 Verwijder het beeldscherm. Zie "Het beeldscherm verwijderen" op pagina 71.
- 6 Verwijder het montagekader. Zie "Het montagekader van het beeldscherm verwijderen" op pagina 77.
- 7 Verwijder het schermpaneel. Zie "Het beeldschermpaneel verwijderen" op pagina 81.

## Procedure

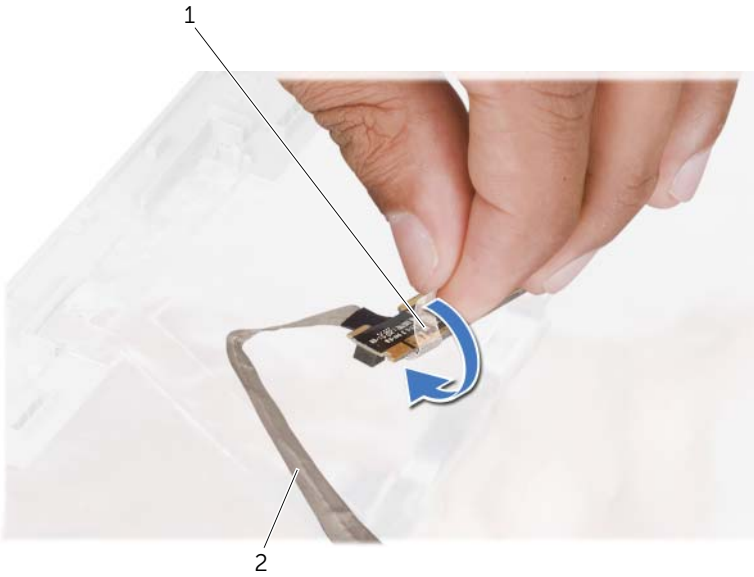
- 1 Verwijder de cameramodule van de beeldschermkap.



1 beeldschermkap

2 cameramodule

- 2 Draai de cameramodule om.
- 3 Maak de tape los waarmee de camerakabel is vastgemaakt aan de cameramodule.



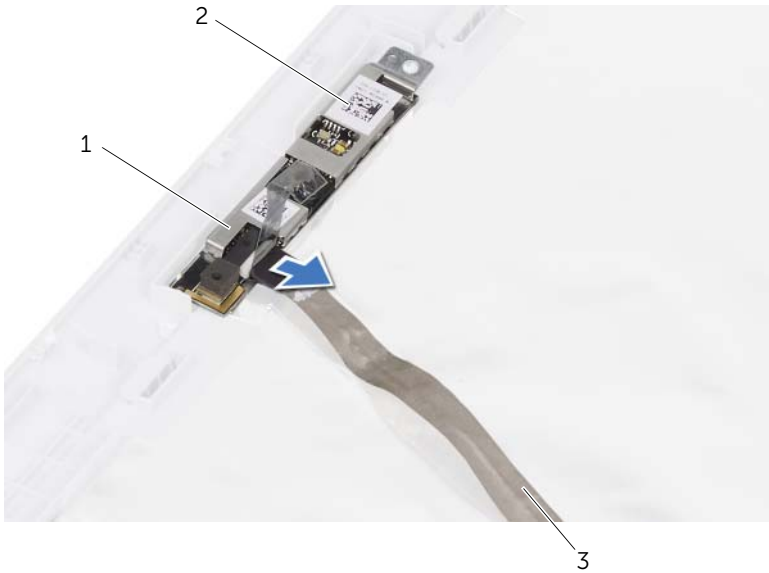
---

1 tape

2 camerakabel

---

4 Koppel de camerakabel los van de connector op de cameramodule.



---

1 camerakabelconnector

2 cameramodule

---

3 camerakabel

---





**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Sluit de camerakabel aan op de connector van de cameramodule en zet deze vast met de tape.
- 2 Gebruik de uitlijnpunten op de beeldschermkap om de cameramodule te plaatsen en bevestig de cameramodule aan de beeldschermkap.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het beeldschermpaneel terug. Zie "Het beeldschermpaneel terugplaatsen" op pagina 83.
- 2 Plaats het montagekader terug. Zie "Het montagekader terugplaatsen" op pagina 79.
- 3 Plaats het beeldscherm terug. Zie "Het beeldscherm opnieuw installeren" op pagina 75.
- 4 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 5 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 49.
- 6 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 7 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 8 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 9 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.





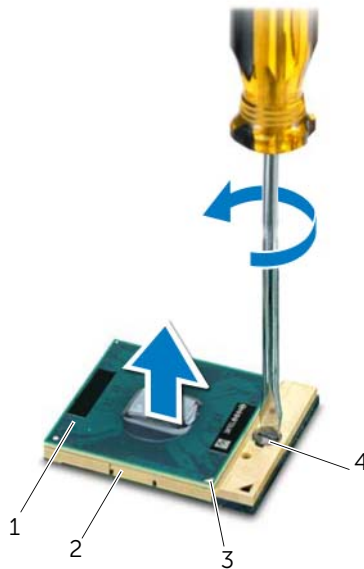
**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 3 Verwijder de geheugenmodule(s). Zie "De geheugenmodule(s) verwijderen" op pagina 31.
- 4 Volg de instructies van stap 1 tot stap 4 in "De vaste schijf verwijderen" op pagina 35.
- 5 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "Het optisch station verwijderen" op pagina 41.
- 6 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 7 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.
- 8 Verwijder de ventilator. Zie "De ventilator verwijderen" op pagina 63.
- 9 Verwijder de luidsprekers. Zie "De luidsprekers verwijderen" op pagina 67.
- 10 Volg de instructies van stap 1 tot stap 3 in "De systeemkaart verwijderen" op pagina 99.
- 11 Verwijder de warmteafleider van de processor. Zie "De warmteafleider van de processor verwijderen" op pagina 105.

## Procedure

- 1 Maak de ZIF-socket los door de schroef met een kleine platte schroevendraaier linksom te draaien tot aan de stop.
- △ **WAARSCHUWING:** U zorgt ervoor dat de processor maximaal wordt gekoeld door de hitteoverdrachtszones op de thermische koeling van de processor niet aan te raken. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtsvermogen van de thermische pads verminderen.
- △ **WAARSCHUWING:** Verwijder de processormodule door deze recht omhoog te trekken. Zorg ervoor dat de pinnen op de processormodule niet worden verbogen.
- 2 Til de processormodule uit de ZIF-socket.



1	processor	2	ZIF-socket
3	pin-1-hoek	4	schroef van ZIF-socket





**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in “Voordat u begint” op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure



**OPMERKING:** Bij nieuwe processoren wordt een nieuwe thermische eenheid met daaraan vast een nieuw thermisch pad geleverd en instructies over het plaatsen van de processor.

- 1 Lijn de pin-1-hoek van de processormodule uit met de pin-1-hoek van de ZIF-socket en plaats vervolgens de processormodule.



**OPMERKING:** De pin-1-hoek van de processormodule heeft een driehoek die overeenstemt met de pin-1-hoek van de ZIF-socket.

Als de processormodule op de juiste wijze is geplaatst, bevinden alle vier de hoeken zich op dezelfde hoogte. Als een of meer hoeken van de processor zich op een hoger niveau bevinden dan de andere hoeken, is de module niet op de juiste wijze geïnstalleerd.



**WAARSCHUWING:** Houd de schroevendraaier loodrecht ten opzichte van de processor terwijl u de schroef aandraait om te voorkomen dat de processor beschadigd raakt.

- 2 Draai de ZIF-socket vast door de schroef rechtsom te draaien om de processormodule vast te zetten op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de warmteafleider van de processor terug. Zie “De warmteafleider van de processor terugplaatsen” op pagina 107.
- 2 Volg de instructies van stap 4 tot stap 7 in “Het moederbord terugplaatsen” op pagina 103.
- 3 Plaats de ventilator terug. Zie “De ventilator opnieuw installeren” op pagina 65.
- 4 Plaats de luidsprekers terug. Zie “De luidsprekers terugplaatsen” op pagina 69.
- 5 Volg de instructies van stap 5 tot stap 8 in “De vaste schijf vervangen” op pagina 39.
- 6 Volg de instructies van stap 4 tot stap 5 in “Het optische station vervangen” op pagina 43.
- 7 Plaats de geheugenmodule(s) terug. Zie “De geheugenmodule(s) terugplaatsen” op pagina 33.
- 8 Plaats de polssteun terug. Zie “De polssteun terugplaatsen” op pagina 49.

- 9** Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 10** Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 11** Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 12** Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.



**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

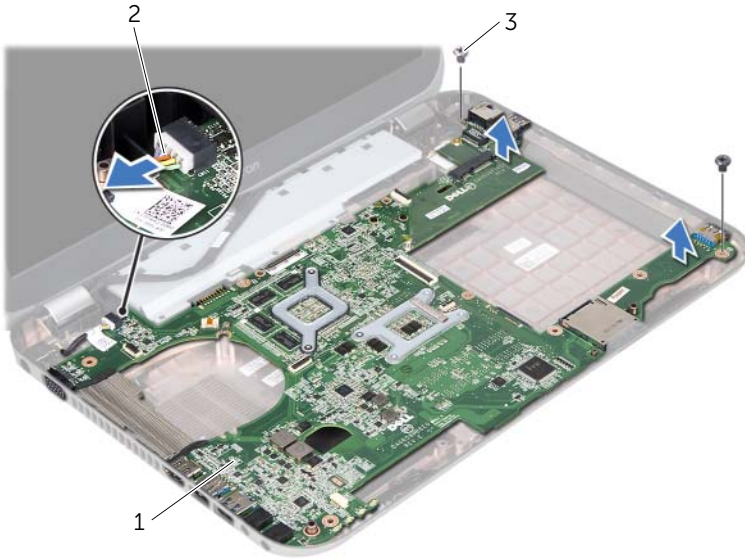
- 1 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 3 Verwijder de geheugenmodule(s). Zie "De geheugenmodule(s) verwijderen" op pagina 31.
- 4 Volg de instructies van stap 1 tot stap 4 in "De vaste schijf verwijderen" op pagina 35.
- 5 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "Het optisch station verwijderen" op pagina 41.
- 6 Verwijder de minikaart. Zie "De minikaart verwijderen" op pagina 51.
- 7 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 8 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.
- 9 Verwijder de ventilator. Zie "De ventilator verwijderen" op pagina 63.
- 10 Verwijder de luidsprekers. Zie "De luidsprekers verwijderen" op pagina 67.

# Procedure

**OPMERKING:** Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet de code op het serviceplaatje invoeren in het BIOS nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

**OPMERKING:** Voordat u de kabels loskoppelt van het moederbord, noteert u de locatie van de connectoren zodat u ze weer goed kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

- 1 Koppel de kabel van de poort voor de voedingsadapter los van de connector op het moederbord.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee het moederbord aan de computer is bevestigd.



---

1 moederbord

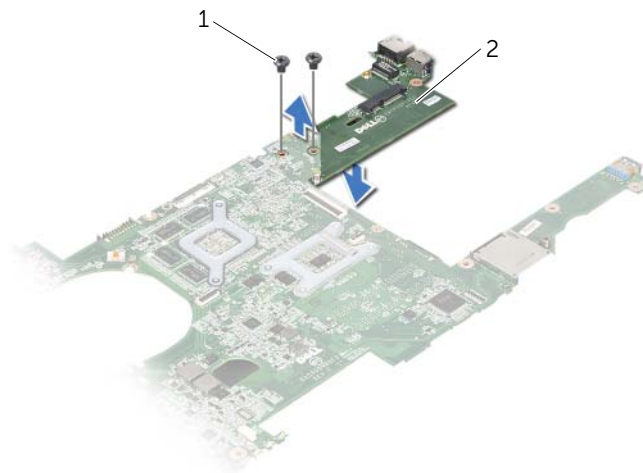
2 kabel van poort voor voedingsadapter

---

3 schroeven (2)

---

- 3 Til het het moederbord schuin op en maak de connectoren op het moederbord los uit de sleuven van de computerbasis.
- 4 Verwijder de processor. Zie "De processor verwijderen" op pagina 95.
- 5 Verwijder de warmteafleider van de processor. Zie "De warmteafleider van de processor verwijderen" op pagina 105.
- 6 Verwijder de schroeven waarmee de dochterkaart aan het moederbord is bevestigd.



---

1 schroeven (2)

2 dochterkaart

---





**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Plaats de schroeven terug waarmee de dochterkaart aan het moederbord wordt bevestigd.
- 2 Plaats de processor terug. Zie "De processor terugplaatsen" op pagina 97.
- 3 Plaats de warmteafleider van de processor terug. Zie "De warmteafleider van de processor terugplaatsen" op pagina 107.
- 4 Lijn de aansluitingen op het moederbord uit met de sleuven in de computer.
- 5 Lijn de schroefgaten in het moederbord uit met de schroefgaten in de computer.
- 6 Plaats de schroeven waarmee terug het moederbord aan de computer wordt bevestigd.
- 7 Sluit de kabel van de poort voor de voedingsadapter aan op de connector op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de ventilator terug. Zie "De ventilator opnieuw installeren" op pagina 65.
- 2 Plaats de luidsprekers terug. Zie "De luidsprekers terugplaatsen" op pagina 69.
- 3 Volg de instructies van stap 5 tot stap 8 in "De vaste schijf vervangen" op pagina 39.
- 4 Volg de instructies van stap 4 tot stap 5 in "Het optische station vervangen" op pagina 43.
- 5 Plaats de minikaart terug. Zie "De minikaart vervangen" op pagina 53.
- 6 Plaats de geheugenmodule(s) terug. Zie "De geheugenmodule(s) terugplaatsen" op pagina 33.
- 7 Plaats de polssteun terug. Zie "De polssteun terugplaatsen" op pagina 49.
- 8 Plaats het toetsenbord terug. Zie "Het toetsenbord terugplaatsen" op pagina 25.
- 9 Plaats de onderplaat terug. Zie "De onderplaat terugplaatsen" op pagina 29.
- 10 Plaats de batterij terug. Zie "De batterij vervangen" op pagina 19.
- 11 Volg de instructies in "Nadat u binnen de computer hebt gewerkt" op pagina 11.

## Het serviceplaatje invoeren in het BIOS

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Druk tijdens de POST op <F2> om het programma System Setup (Systeeminstellingen) te openen.
- 3 Ga naar het hoofdtabblad en voer het serviceplaatje in het veld Service Tag Setting (Instelling serviceplaatje) in.





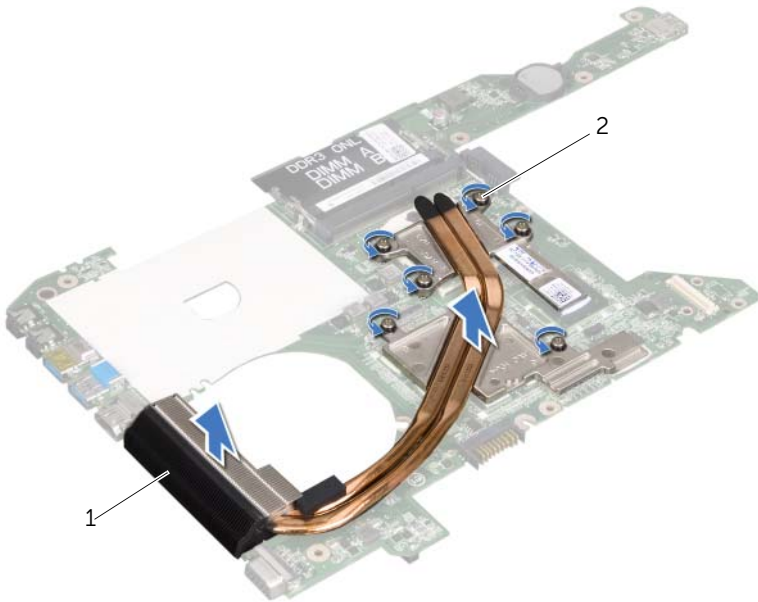
**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in "Voordat u begint" op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de batterij. Zie "De batterij verwijderen" op pagina 17.
- 2 Verwijder de onderplaat. Zie "De onderplaat verwijderen" op pagina 27.
- 3 Verwijder de geheugenmodule(s). Zie "De geheugenmodule(s) verwijderen" op pagina 31.
- 4 Volg de instructies van stap 1 tot stap 4 in "De vaste schijf verwijderen" op pagina 35.
- 5 Volg de instructies van stap 1 tot stap 2 in "Het optisch station verwijderen" op pagina 41.
- 6 Verwijder het toetsenbord. Zie "Het toetsenbord verwijderen" op pagina 21.
- 7 Verwijder de polssteun. Zie "De polssteun verwijderen" op pagina 45.
- 8 Verwijder de ventilator. Zie "De ventilator verwijderen" op pagina 63.
- 9 Verwijder de luidsprekers. Zie "De luidsprekers verwijderen" op pagina 67.
- 10 Volg de instructies van stap 1 tot stap 3 in "De systeemkaart verwijderen" op pagina 99.

## Procedure

- 1 Draai het moederbord om.
- 2 Maak in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafleider van de processor) de zes borgschroeven los waarmee de warmteafleider van de processor op het moederbord bevestigd is.
- 3 Til de warmteafleider van de processor uit het moederbord.



---

1 warmteafleider van processor      2 borgschroeven (6)

---



**VOORZICHTIG:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in “Voordat u begint” op pagina 9. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

- 1 Breng de borgschroeven op de warmteafleider van de processor op een lijn met de schroefgaten op het moederbord.
- 2 Maak in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafleider van de processor) de borgschroeven los waarmee de warmteafleider van de processor op het moederbord bevestigd is.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de instructies van stap 4 tot stap 7 in “Het moederbord terugplaatsen” op pagina 103.
- 2 Plaats de ventilator terug. Zie “De ventilator opnieuw installeren” op pagina 65.
- 3 Plaats de luidsprekers terug. Zie “De luidsprekers terugplaatsen” op pagina 69.
- 4 Volg de instructies van stap 5 tot stap 8 in “De vaste schijf vervangen” op pagina 39.
- 5 Volg de instructies van stap 4 tot stap 5 in “Het optische station vervangen” op pagina 43.
- 6 Plaats de geheugenmodule(s) terug. Zie “De geheugenmodule(s) terugplaatsen” op pagina 33.
- 7 Plaats de polssteun terug. Zie “De polssteun terugplaatsen” op pagina 49.
- 8 Plaats het toetsenbord terug. Zie “Het toetsenbord terugplaatsen” op pagina 25.
- 9 Plaats de onderplaat terug. Zie “De onderplaat terugplaatsen” op pagina 29.
- 10 Plaats de batterij terug. Zie “De batterij vervangen” op pagina 19.
- 11 Volg de instructies in “Nadat u binnen de computer hebt gewerkt” op pagina 11.



Het kan nodig zijn om het BIOS te flashen als er een update beschikbaar is of als u de systeemkaart vervangt. Het BIOS flashen:

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar **support.dell.com/support/downloads**.
- 3 Zoek het bestand met de BIOS-update voor uw computer:



**OPMERKING:** U vindt het serviceplaatje voor uw computer op een label aan de onderzijde van de computer. Zie voor meer informatie de *Snelstartgids* die bij de computer is geleverd.

Als u het serviceplaatje of de code voor de express-service van uw computer hebt:

- a Voer het serviceplaatje of de code voor de express-service in het veld **Service Tag or Express Service Code** (Serviceplaatje of code voor express-service) in.
- b Klik op **Submit** (Verzenden) en ga verder met stap 4.

Als u het serviceplaatje of de code voor de express-service van uw computer niet hebt:

- a Selecteer een van de volgende opties:
    - **Mijn serviceplaatje automatisch voor mij opzoeken**
    - **Een keuze maken in de lijst met mijn producten en services**
    - **Een keuze maken in de lijst met alle producten van Dell**
  - b Klik op **Continue** (Doorgaan) en volg de instructies op het scherm.
- 4 Er verschijnt een lijst met resultaten op het scherm. Klik op het plusteken voor **Bios**.
  - 5 Klik op Download File (Bestand downloaden) om het nieuwste BIOS-bestand te downloaden.
  - 6 Klik in het venster **Please select your download method** (Selecteer uw downloadmethode) op For Single File Download via Browser (Een enkel downloaden bestand via browser) en klik daarna op Download Now (Nu downloaden).
  - 7 Selecteer in het venster **Save As** (Opslaan als) de locatie op uw computer waar u het bestand wilt downloaden.
  - 8 Klik in het venster **Download Complete** (Downloaden voltooid) op **Close** (Sluiten).
  - 9 Ga naar de map waarin u het bestand met de BIOS-update hebt gedownload. Het bestandspictogram wordt in de map weergegeven en zal dezelfde naam hebben als het BIOS-updatebestand dat u hebt gedownload.
  - 10 Dubbelklik op het pictogram van het bestand met de BIOS-update en volg de instructies op het scherm.

