

# Inspiron 15

## 7000 Series

# Onderhoudshandleiding

Model computer: Inspiron 15-7559  
Regelgevingsmodel: P57F  
Regelgevingstype: P57F002



# Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

---



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



**WAARSCHUWING:** Een **WAARSCHUWING** duidt potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertelt u hoe het probleem kan worden vermeden.



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

---

**Copyright © 2015 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden.** Dit product wordt beschermd door wetgeving op het gebied van auteursrecht en intellectueel eigendom binnen en buiten de VS. Dell™ en het Dell-logo zijn merken van Dell Inc. in de Verenigde Staten en/of andere rechtsgebieden. Alle overige merken en namen in dit documenten kunnen merken zijn van hun respectieve bedrijven.

# Inhoudsopgave

<b>Voordat u aan de computer gaat werken.....</b>	<b>10</b>
Voordat u begint .....	10
Veiligheidsinstructies.....	10
<b>Aanbevolen hulpmiddelen.....</b>	<b>13</b>
<b>Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....</b>	<b>14</b>
<b>De onderplaat verwijderen.....</b>	<b>15</b>
Procedure.....	15
<b>De onderplaat vervangen.....</b>	<b>16</b>
Procedure.....	16
<b>De accu verwijderen.....</b>	<b>17</b>
Vereisten vooraf.....	17
Procedure.....	17
<b>De accu vervangen.....</b>	<b>20</b>
Procedure.....	20
Vereisten achteraf.....	20
<b>De geheugenmodules verwijderen.....</b>	<b>21</b>
Vereisten vooraf.....	21
Procedure.....	21
<b>De geheugenmodules vervangen.....</b>	<b>23</b>
Procedure.....	23
Vereisten achteraf.....	24

<b>De solid-state-schijf verwijderen.....</b>	<b>25</b>
Vereisten vooraf.....	25
Procedure.....	25
<b>De solid-state-schijf terugplaatsen.....</b>	<b>27</b>
Procedure.....	27
Vereisten achteraf.....	28
<b>De harde schijf verwijderen.....</b>	<b>29</b>
Vereisten vooraf.....	29
Procedure.....	29
<b>De harde schijf vervangen.....</b>	<b>32</b>
Procedure.....	32
Vereisten achteraf.....	32
<b>De draadloze kaart verwijderen.....</b>	<b>33</b>
Vereisten vooraf.....	33
Procedure.....	33
<b>De draadloze kaart vervangen.....</b>	<b>35</b>
Procedure.....	35
Vereisten achteraf.....	35
<b>Het toetsenbord verwijderen.....</b>	<b>36</b>
Vereisten vooraf.....	36
Procedure.....	36
<b>Het toetsenbord vervangen.....</b>	<b>39</b>
Procedure.....	39
Vereisten achteraf.....	39

<b>De polssteun verwijderen.....</b>	<b>40</b>
Vereisten vooraf.....	40
Procedure.....	40
<b>De polssteun vervangen.....</b>	<b>45</b>
Procedure.....	45
Vereisten achteraf.....	45
<b>De kaart van de aan-uitknop verwijderen.....</b>	<b>46</b>
Vereisten vooraf.....	46
Procedure.....	46
<b>De kaart voor de aan-uitknop vervangen.....</b>	<b>48</b>
Procedure.....	48
Vereisten achteraf.....	48
<b>De knoopbatterij verwijderen.....</b>	<b>49</b>
Vereisten vooraf.....	49
Procedure.....	49
<b>De knoopbatterij vervangen.....</b>	<b>51</b>
Procedure.....	51
Vereisten achteraf.....	51
<b>De kaart van het statuslampje verwijderen.....</b>	<b>52</b>
Vereisten vooraf.....	52
Procedure.....	52
<b>De kaart van het statuslampje terugplaatsen.....</b>	<b>54</b>
Procedure.....	54
Vereisten achteraf.....	54

<b>De ventilatoren verwijderen.....</b>	<b>55</b>
Vereisten vooraf.....	55
Procedure.....	55
<b>De ventilatoren terugplaatsen.....</b>	<b>58</b>
Procedure.....	58
Vereisten achteraf.....	58
<b>Het I/O-paneel verwijderen.....</b>	<b>59</b>
Vereisten vooraf.....	59
Procedure.....	59
<b>De I/O-kaart vervangen.....</b>	<b>61</b>
Procedure.....	61
Vereisten achteraf.....	61
<b>Het moederbord verwijderen.....</b>	<b>62</b>
Vereisten vooraf.....	62
Procedure.....	62
<b>Het moederbord vervangen.....</b>	<b>66</b>
Procedure.....	66
Vereisten achteraf.....	67
De servicetag invoeren in het BIOS-setup-programma.....	67
<b>De koelplaat verwijderen.....</b>	<b>68</b>
Vereisten vooraf.....	68
Procedure.....	68
<b>De koelplaat terugplaatsen.....</b>	<b>70</b>
Procedure.....	70
Vereisten achteraf.....	70

<b>De luidsprekers verwijderen.....</b>	<b>72</b>
Vereisten vooraf.....	72
Procedure.....	72
<b>De luidsprekers vervangen.....</b>	<b>74</b>
Procedure.....	74
Vereisten achteraf.....	74
<b>De subwoofer verwijderen.....</b>	<b>75</b>
Vereisten vooraf.....	75
Procedure.....	75
<b>De subwoofer terugplaatsen.....</b>	<b>77</b>
Procedure.....	77
Vereisten achteraf.....	77
<b>De netadapterpoort verwijderen.....</b>	<b>78</b>
Vereisten vooraf.....	78
Procedure.....	78
<b>De netadapterpoort vervangen.....</b>	<b>81</b>
Procedure.....	81
Vereisten achteraf.....	81
<b>Het beeldscherm verwijderen.....</b>	<b>82</b>
Vereisten vooraf.....	82
Procedure.....	82
<b>Het beeldscherm vervangen.....</b>	<b>85</b>
Procedure.....	85
Vereisten achteraf.....	85

<b>Het montagekader van het beeldscherm verwijderen.....</b>	<b>86</b>
Vereisten vooraf.....	86
Procedure.....	86
<b>De schermrand vervangen.....</b>	<b>88</b>
Procedure.....	88
Vereisten achteraf.....	88
<b>Het beeldschermpaneel verwijderen.....</b>	<b>89</b>
Vereisten vooraf.....	89
Procedure.....	90
<b>Het beeldschermpaneel vervangen.....</b>	<b>92</b>
Procedure.....	92
Vereisten achteraf.....	92
<b>Het beeldschermcharnier en de beugel verwijderen.....</b>	<b>93</b>
Vereisten vooraf.....	93
Procedure.....	93
<b>Het beeldschermcharnier en de beugel terugplaatsen....</b>	<b>95</b>
Procedure.....	95
Vereisten achteraf.....	95
<b>De camera verwijderen.....</b>	<b>96</b>
Vereisten vooraf.....	96
Procedure.....	96
<b>De camera vervangen.....</b>	<b>98</b>
Procedure.....	98
Vereisten achteraf.....	98
<b>Het BIOS flashen.....</b>	<b>99</b>



<b>Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....</b>	<b>100</b>
Bronnen voor zelfhulp.....	100
Contact opnemen met Dell.....	101



# Voordat u aan de computer gaat werken

---



**OPMERKING:** De afbeeldingen in dit document kunnen verschillen van uw computer; dit is afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

## Voordat u begint

- 1 Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende applicaties af.
- 2 Sluit de computer af.
  - Windows 10: klik of tik op **Start** →  → **Afsluiten**.
  - Windows 8.1: klik of tik op het **Start**-scherm op het stroompictogram  → **Afsluiten**.
  - Windows 7: klik of tik op **Start** → **Afsluiten**.










**OPMERKING:** Wanneer u een ander besturingssysteem gebruikt, raadpleegt u de documentatie van uw besturingssysteem voor instructies voor het afsluiten hiervan.

- 3 Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
- 4 Koppel alle kabels zoals telefoonkabels, netwerkkabels, enz. los van uw computer.
- 5 Koppel alle aangesloten apparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, enz. los van uw computer.
- 6 Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische stations uit uw computer, indien van toepassing.

## Veiligheidsinstructies

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

-  **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze webpagina over wet- en regelgeving op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **GEVAAR:** 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:** U mag alleen problemen oplossen en reparaties uitvoeren na goedkeuring of op aanwijzing van het team van Dell voor technische assistentie. Schade als gevolg van werkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, wordt niet gedekt door uw garantie. Raadpleeg de veiligheidsinstructies die bij uw product zijn meegeleverd of kijk op [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **WAARSCHUWING:** Raak onderdelen pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van de behuizing 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 aan de kabelontlastingslus te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben aansluitingen met vergrendelingslipjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat aansluitpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de aansluitingen en poorten de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.



**WAARSCHUWING:** Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.

# Aanbevolen hulpmiddelen

---

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

- Kruiskopschroevendraaier
- Torx #8-schroevendraaier (T8)
- Plastic pennetje

# Nadat u aan de computer heeft gewerkt

---

 **WAARSCHUWING: Uw computer kan beschadigd raken als u er losse schroeven in achterlaat.**

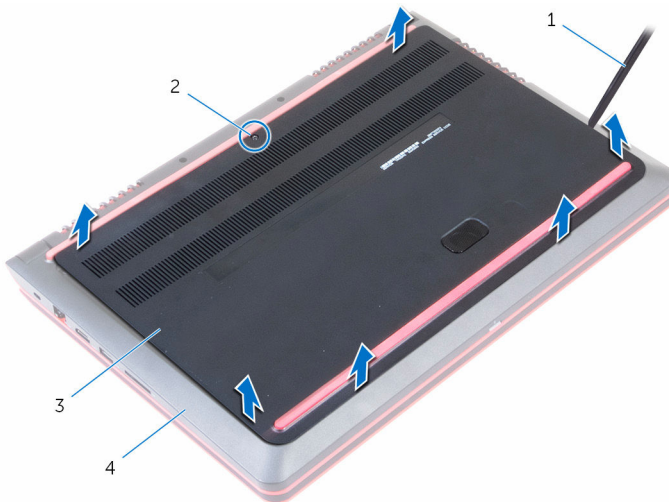
- 1 Breng alle schroeven opnieuw aan en zorg ervoor dat er geen losse schroeven in uw computer achterblijven.
- 2 Sluit alle externe apparaten, randapparaten en kabels die u eerder had losgekoppeld, weer aan voordat u aan uw computer werkt.
- 3 Plaats alle mediakaarten, schijven en andere onderdelen die u had verwijderd, weer voordat u aan uw computer werkt.
- 4 Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
- 5 Zet de computer aan.

# De onderplaat verwijderen

**!** GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 draai de computer om.
- 2 Breng de borgschroef waarmee de onderplaat aan de computer is bevestigd weer aan de computerbasis.
- 3 Gebruik een plastic pennetje om de onderplaat los te wrikken van de onderzijde van de computer.



- |   |                  |   |                            |
|---|------------------|---|----------------------------|
| 1 | plastic pennetje | 2 | borgschroef                |
| 3 | onderplaat       | 4 | onderzijde van de computer |

# De onderplaat vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 moduleplaat uit met de sleuven op de computerbasis en klik de moduleplaat voorzichtig op zijn plaats.
- 2 Draai de borgschroef aan waarmee de onderplaat op de onderzijde van de computer is bevestigd.



# De accu verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).

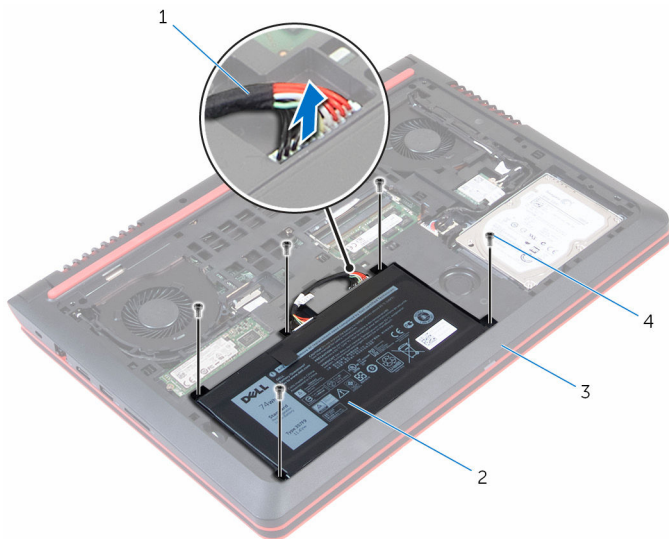
## Vereisten vooraf

Verwijder de [onderplaat](#).

## Procedure

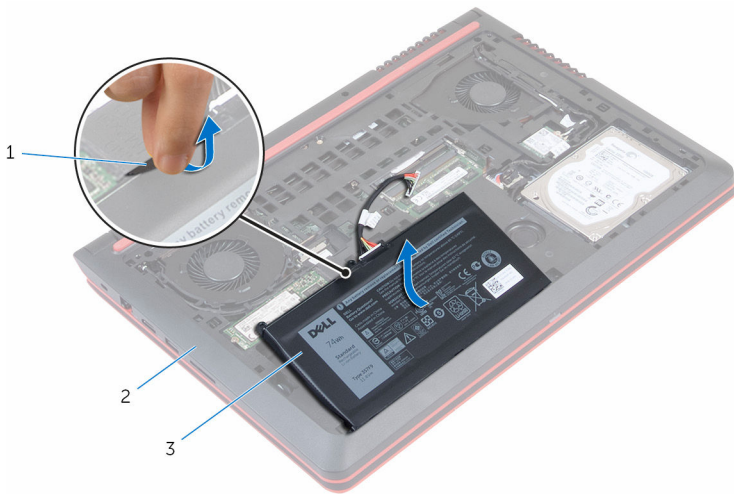
- 1 Trek de batterijkabel los van het moederbord.

- 2 Verwijder de schroeven waarmee de batterij aan de onderzijde van de computer is bevestigd.



- |   |                            |   |                      |
|---|----------------------------|---|----------------------|
| 1 | batterijkabel              | 2 | batterij             |
| 3 | onderzijde van de computer | 4 | Torx-8-schroeven (5) |

- 3** Gebruik het trekklipje om de batterij samen met de kabel omhoog te tillen van de onderzijde van de computer.



1 trekklipje

2 onderzijde van de computer

3 batterij

- 4** Keer de computer ondersteboven, open het beeldscherm en houd de stroomknop ca. vijf seconden ingedrukt om het moederbord te aarden.

# De accu vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 van de batterij uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de batterij aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 3 Sluit de batterijkabel aan op het moederbord.
- 4 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.

## Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

# De geheugenmodules verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).

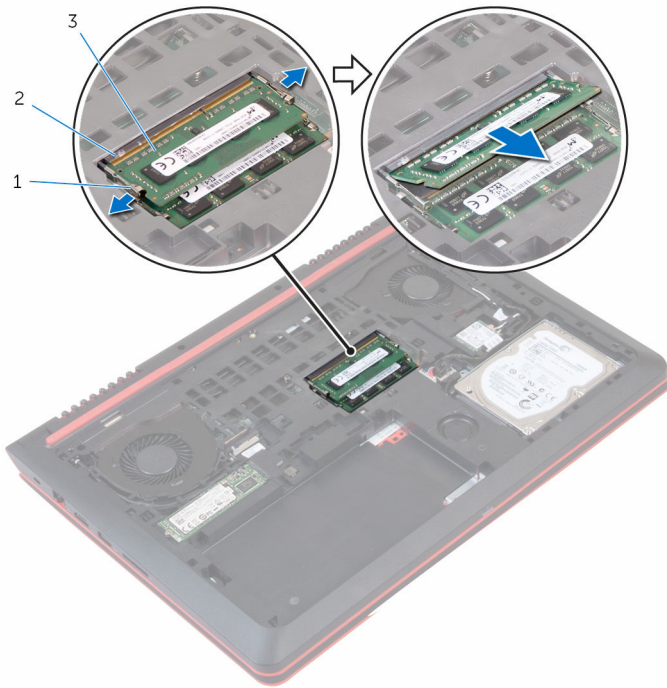
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

## Procedure

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

2 Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.



1 borgklemmetjes (2)

2 sleuf geheugenmodule

3 geheugenmodule

# De geheugenmodules vervangen

---




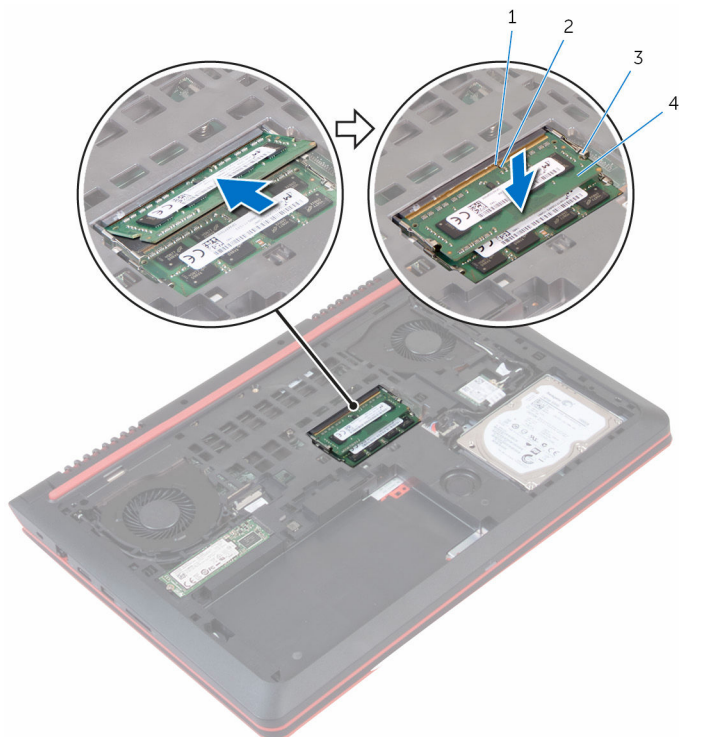
**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 inkeping in de geheugenmodule uit met het lipje op de sleuf van de geheugenmodule.

- Schuif de geheugenmodule stevig onder een hoek in de sleuf en druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt.

 **OPMERKING:** Als u geen klik hoort, verwijdert u de geheugenmodule en plaatst u deze nogmaals.



1 lipje

2 inkeping

3 borgklemmetjes (2)

4 geheugenmodule

## Vereisten achteraf

- Plaats de [batterij](#) terug.
- Plaats de [onderplaat](#) terug.



# De solid-state-schijf verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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:** Solid State-schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u de harde schijf hanteert.



**WAARSCHUWING:** Om geen gegevens te verliezen, mag de solid state-schijf niet worden verwijderd als de computer aan staat of in slaapmodus is.

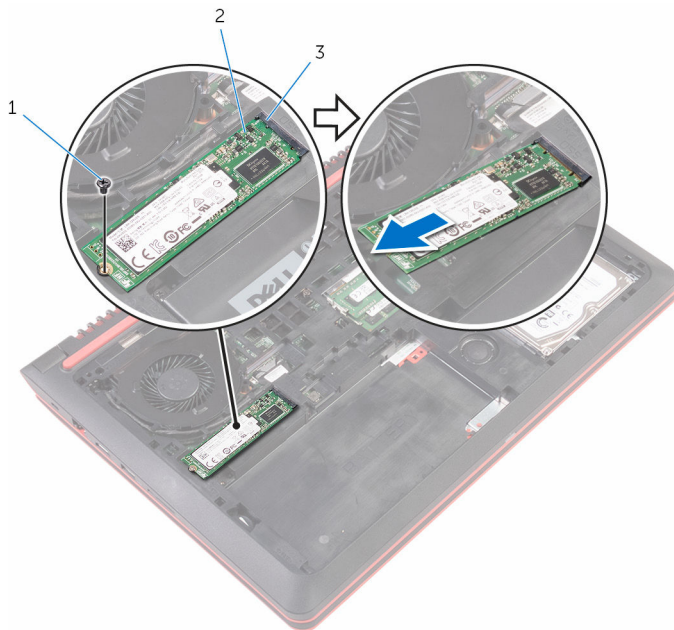
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroef waarmee de solid-state schijf aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

- 2 Verwijder het vaste-toestandstation uit de sleuf van het vaste-toestandstation door te schuiven.





1 schroef

2 vaste-toestandstation

3 sleuf voor vaste-toestandstation

# De solid-state-schijf terugplaatsen

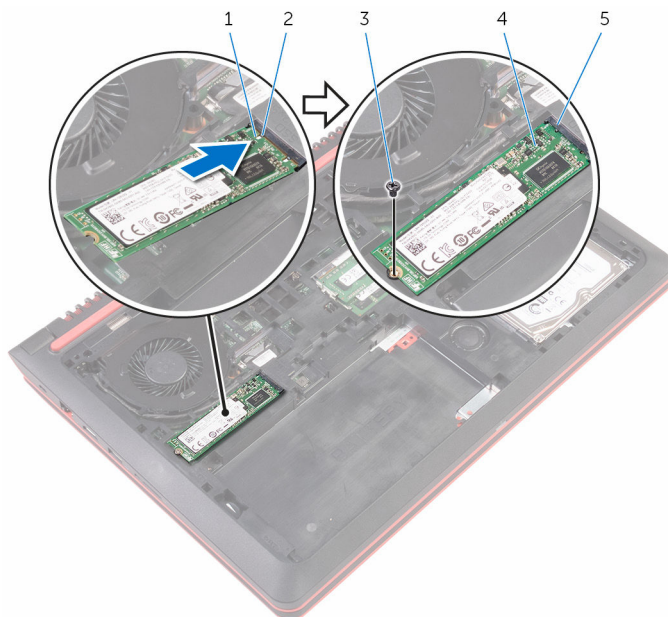
---

-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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:** Solid State-schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u de harde schijf hanteert.

## Procedure

- 1 Schuif de solid-state schijf onder een hoek in de sleuf van de solid-state schijf.

- 2 Plaats de schroef terug waarmee de solid-state schijf aan de onderzijde van de computer is bevestigd.






- |   |                               |   |                    |
|---|-------------------------------|---|--------------------|
| 1 | inkeping                      | 2 | lipje              |
| 3 | schroef                       | 4 | solid-state schijf |
| 5 | sleuf voor solid-state schijf |   |                    |

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

# De harde schijf verwijderen

---

-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u de hard schijf hanteert.
-  **WAARSCHUWING:** Om geen gegevens te verliezen, mag de harde schijf niet worden verwijderd als de computer aan staat of in slaapmodus is.

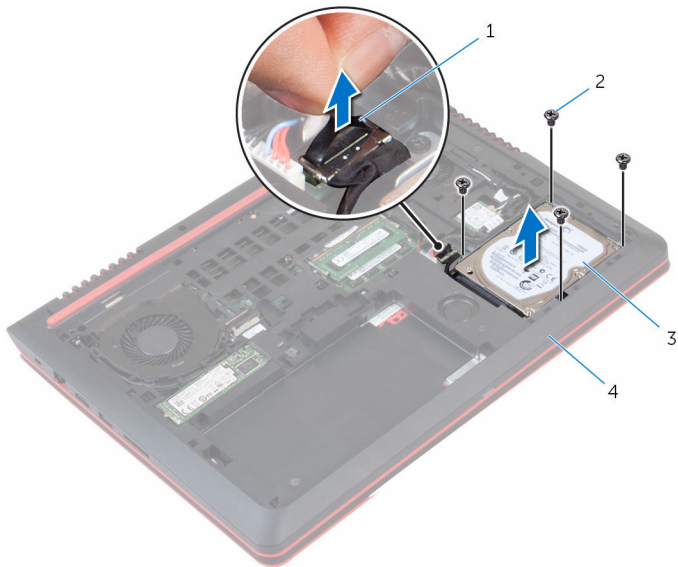
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).

## Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de harde schijf aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 2 Gebruik de trekbus om de kabel van de harde schijf los te koppelen van het moederbord.

**3** Til de harde schijf uit de onderzijde van de computer.



1 treklijpje

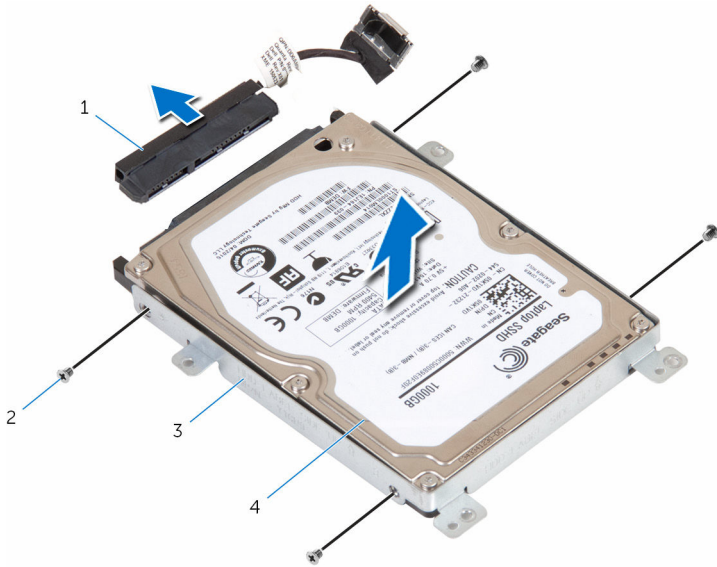
2 schroeven (4)

3 Steun voor vaste schijf

4 onderzijde van de computer

**4** Koppel de interposer los van de harde schijf.


- 5 Verwijder de schroeven waarmee de beugel van de harde schijf aan de harde schijf is bevestigd en til de beugel van de harde schijf.



- |   |                            |   |               |
|---|----------------------------|---|---------------|
| 1 | interposer                 | 2 | schroeven (4) |
| 3 | beugel van de harde schijf | 4 | harde schijf  |

# De harde schijf vervangen

---

 **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u de hard schijf hanteert.

## Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de beugel van de harde schijf uit met de schroefgaten in de harde schijf.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de bracket aan de harde schijf vastzit.
- 3 Sluit het tussenzetstuk aan op de harde schijf.
- 4 Lijn de schroefgaten in de harde schijf uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 5 Plaats de schroeven terug om de harde schijf aan de onderzijde van de computer te bevestigen.
- 6 Sluit de kabel van de harde schijf aan op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [batterij](#) terug.



# De draadloze kaart verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).

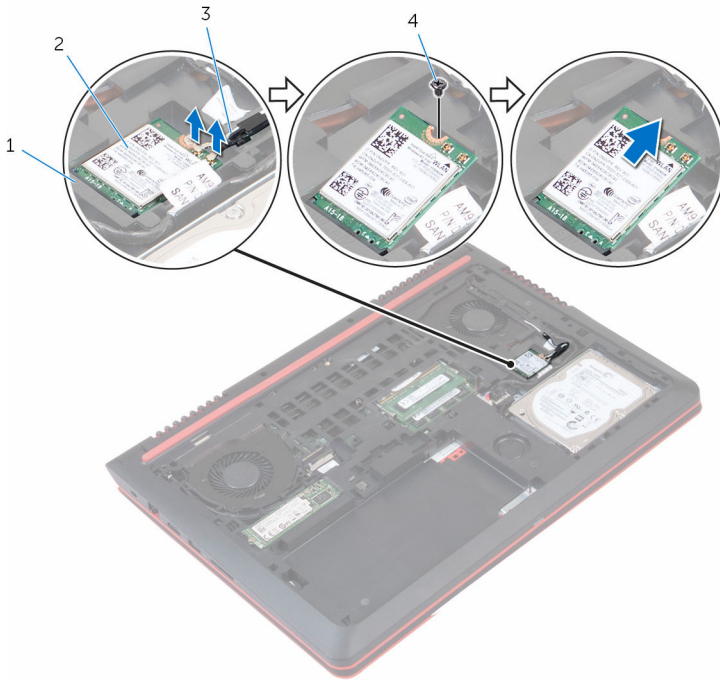
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

## Procedure

- 1 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.
- 2 Verwijder de schroef waarmee de draadloze kaart aan het moederbord vastzit.


**3** Schuif de draadloze kaart uit de sleuf van de draadloze kaart.




- |   |                              |   |                 |
|---|------------------------------|---|-----------------|
| 1 | sleuf van de draadloze kaart | 2 | draadloze kaart |
| 3 | antennekabels (2)            | 4 | schroef         |

# De draadloze kaart vervangen

---

 **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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:** Plaats geen kabels onder de draadloze kaart om beschadigingen aan de kaart te voorkomen.

- 1 Lijn de inkeping op de draadloze kaart uit met het lipje op de sleuf van de draadloze kaart.
- 2 Plaats de draadloze kaart in de sleuf.
- 3 Plaats de schroef terug waarmee de draadloze kaart aan het moederbord vastzit.
- 4 Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

In de volgende tabel ziet u het kleurenschema van de antennekabels voor de draadloze kaart die door uw computer wordt ondersteund.

Connectoren op de draadloze kaart	Kleur van de antennekabel
Hoofd (witte driehoek)	wit
Hulp (zwarte driehoek)	zwart

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

# Het toetsenbord verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).

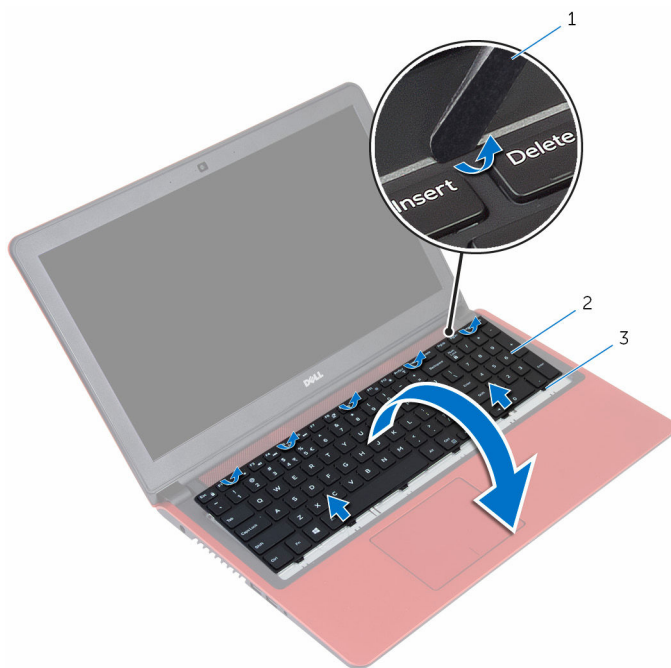
## Vereisten vooraf

Verwijder de [batterij](#).

## Procedure

- 1 Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
- 2 Haal met behulp van een plastic pennetje voorzichtig de lipjes los waarmee het toetsenbord aan de polssteun vastzit.

- 3 Keer het toetsenbord voorzichtig om en plaats het op de polssteun.

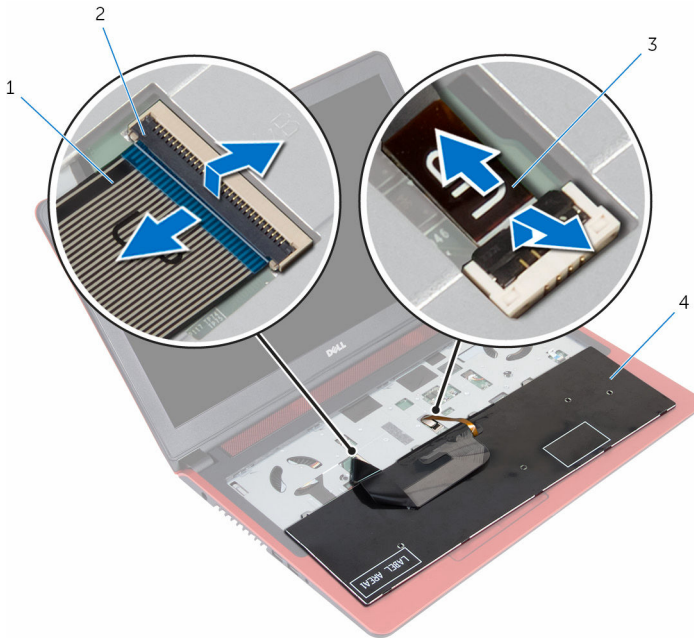


1 plastic pennetje

2 toetsenbord

3 lipjes (6)

- 4 Open de vergrendelingen en koppel de toetsenbordkabel en kabel voor toetsenbordverlichting los van het moederbord.



1 toetsenbordkabel

2 vergrendeling (2)

3 kabel voor  
toetsenbordverlichting

4 toetsenbord

- 5 Til het toetsenbord en de kabels van de polssteun.

# Het toetsenbord vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 toetsenbordkabel en de kabel van de toetsenbordverlichting in de connectors en sluit de vergrendelingen om de kabels te bevestigen.
- 2 Draai het toetsenbord voorzichtig om, schuif de lipjes op het toetsenbord in de sleuven van de polssteun en klik het toetsenbord vast.
- 3 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.

## Vereisten achteraf

Plaats de [batterij](#) terug.

# De polssteun verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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

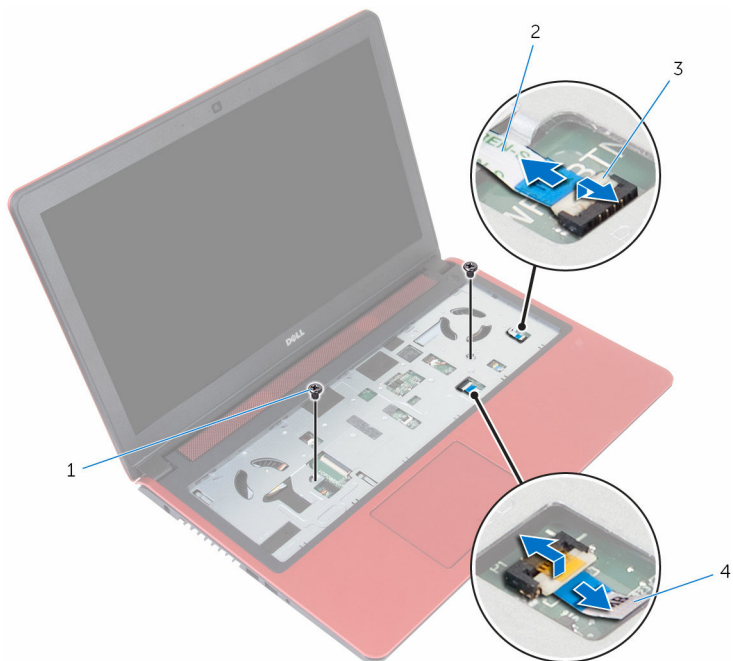
- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).

## Procedure

- 1 Open de vergrendelingen en koppel de kabel van het touchpad en de kabel van de aan-uitknop los van het moederbord.



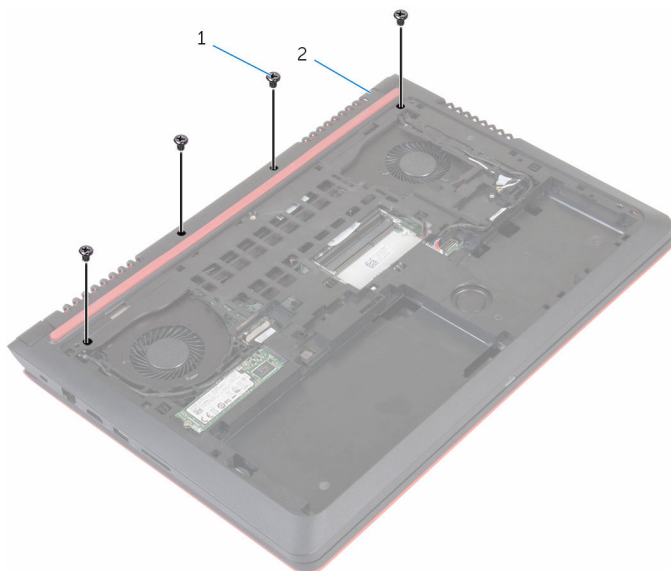
- 2** Verwijder de schroeven waarmee de polssteun op de onderzijde van de computer is bevestigd.



- |   |               |                   |                       |               |
|---|---------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| 1 | schroeven (2) | 2                 | kabel van aan-uitknop |               |
|   | 3             | vergrendeling (2) | 4                     | touchpadkabel |

- 3** Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.

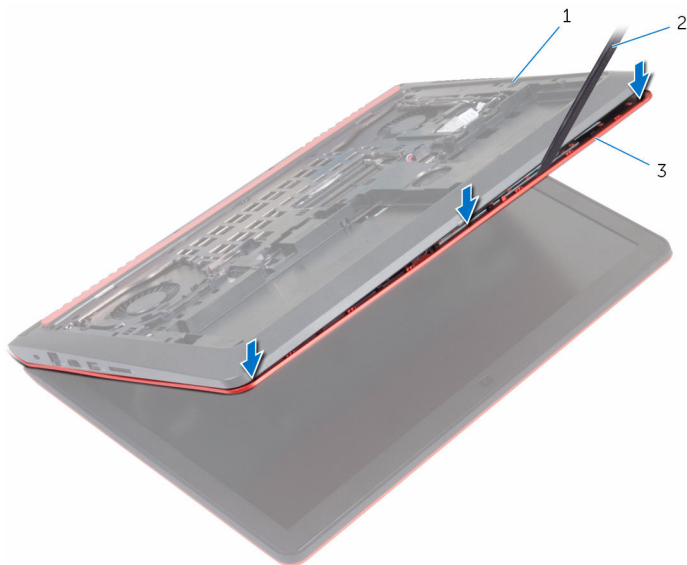
- 4 Verwijder de schroeven waarmee de polssteun op de onderzijde van de computer is bevestigd.



1 schroeven (4)

2 onderzijde van de computer

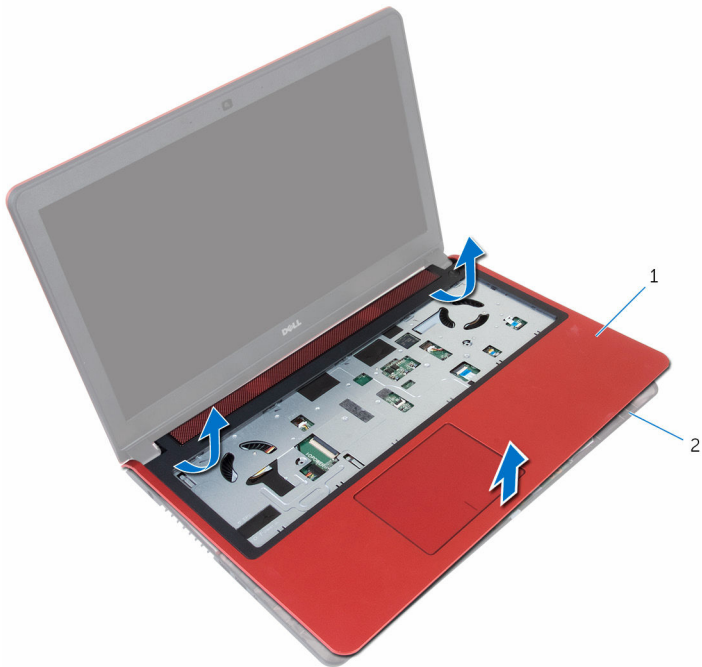
- 5 Til de onderzijde van de computer op en gebruik een plastic pennetje om de polssteun los te maken van de onderzijde van de computer.



- 1 onderzijde van de computer      2 plastic pennetje  
3 polssteun

- 6 Draai de computer om en klap het beeldscherm open.

- 7 Til de polssteun van de onderzijde van de computer.



1 polssteun

2 onderzijde van de computer

- 8 Verwijder de [aan-uitknopkaart](#).

# De polssteun vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 [aan-uitknopkaart](#) terug.
- 2 Lijn de schroefgaten in de polssteun uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer en klik de polssteun vast.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de polssteun aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 4 Schuif de touchpadkabel en de kabel van de aan-uitknop in de connectoren en sluit de vergrendelingen om de kabels vast te zetten.
- 5 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 6 Plaats de schroeven terug waarmee de polssteun aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 2 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 3 Plaats de [batterij](#) terug.
- 4 Plaats de [onderplaat](#) terug.

# De kaart van de aan-uitknop verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).

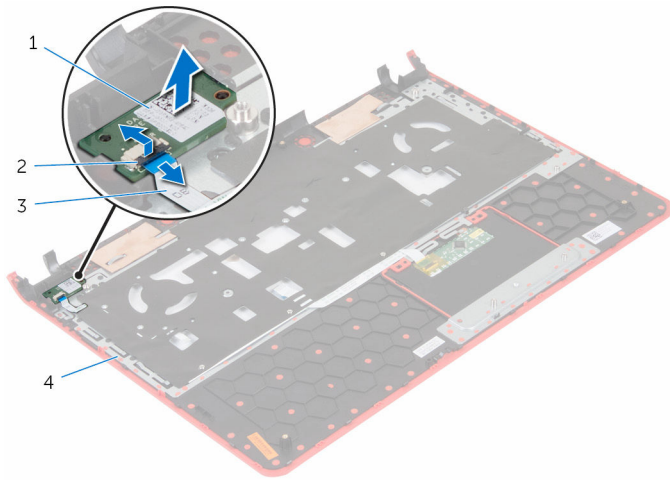
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Open de vergrendeling en koppel de kabel van de aan-uitknop los van de kaart van de aan-uitknop.

2 Til de kaart van de aan-uitknop op van de polssteun.



1 kaart van de  
stroomschakelaar

2 klemmetje

3 kabel van aan-uitknop

4 polssteun

# De kaart voor de aan-uitknop vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 aan-/uitknopkaart in de sleuf op de polssteun.
- 2 Schuif de aan-/uitknopkabel in de connector op de aan-/uitknopkaart en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.


## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.



# De knoopbatterij verwijderen

---

 **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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:** Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaardinstellingen van de BIOS hersteld. Het is aan te raden de instellingen van de BIOS te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

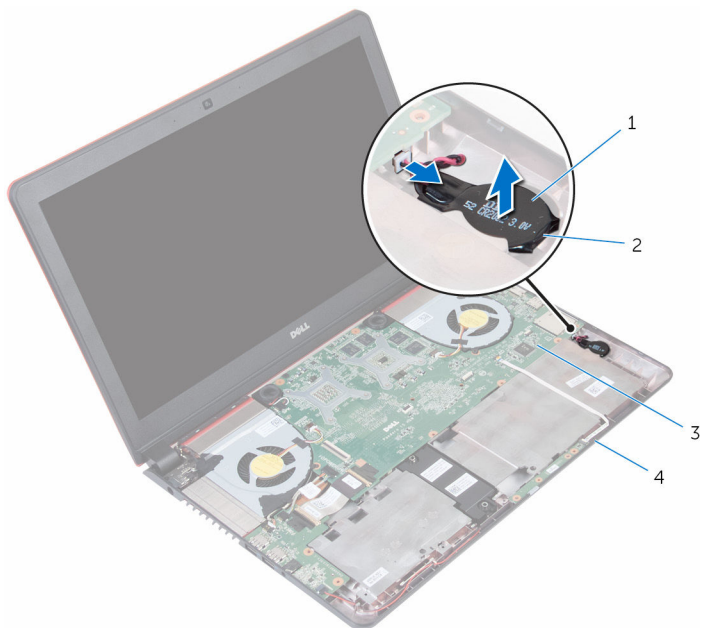
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Koppel de kabel van de knoopbatterij los van het moederbord.

- 2 Wrik met een plastic pennetje de knoopcelbatterij voorzichtig uit de batterijhouder op de onderzijde van de computer.



1 knoopbatterij

2 batterijhouder

3 moederbord

4 onderzijde van de  
computer

# De knoopbatterij vervangen.

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 Duw de knoopbatterij in de batterijhouder op de onderzijde van de computer, waarbij de pluskant van de batterij omhoog wijst.
- 2 Sluit de kabel van de knoopbatterij aan op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.

# De kaart van het statuslampje verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).

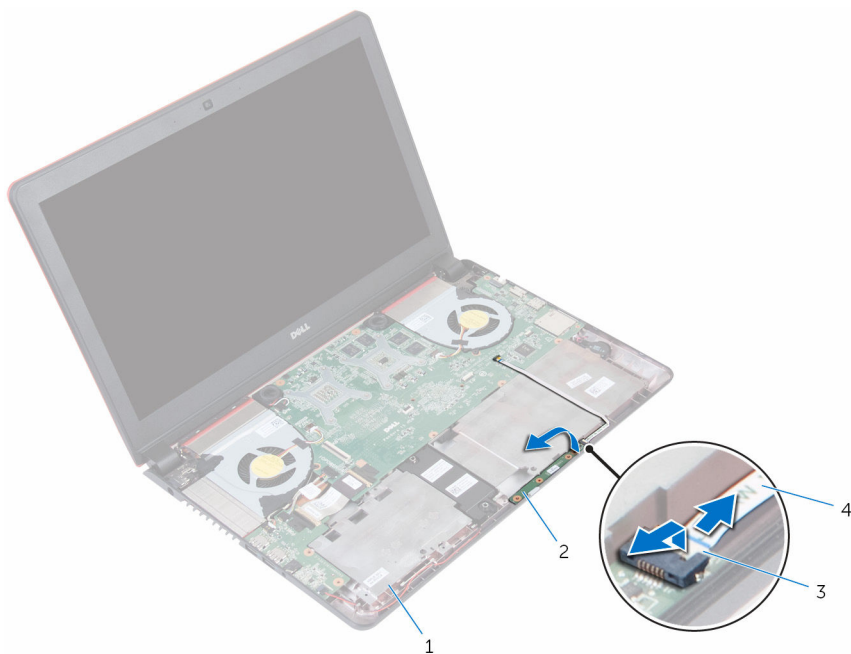
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Open de vergrendeling en koppel de kabel los van de kaart van het statuslampje.

- 2 Til de kaart van het statuslampje uit de onderzijde van de computer.



- |   |                            |   |   |
|---|----------------------------|---|---|
| 1 | onderzijde van de computer | 2 | kaart van het statuslampje              |
| 3 | klemmetje                  | 4 | kabel van de kaart van de statuslampjes |

# De kaart van het statuslampje terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 kaart van het statuslampje in de sleuf aan de onderzijde van de computer.
- 2 Schuif de kabel van de kaart van het statuslampje in de connector op de kaart van het statuslampje en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.

# De ventilatoren verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).

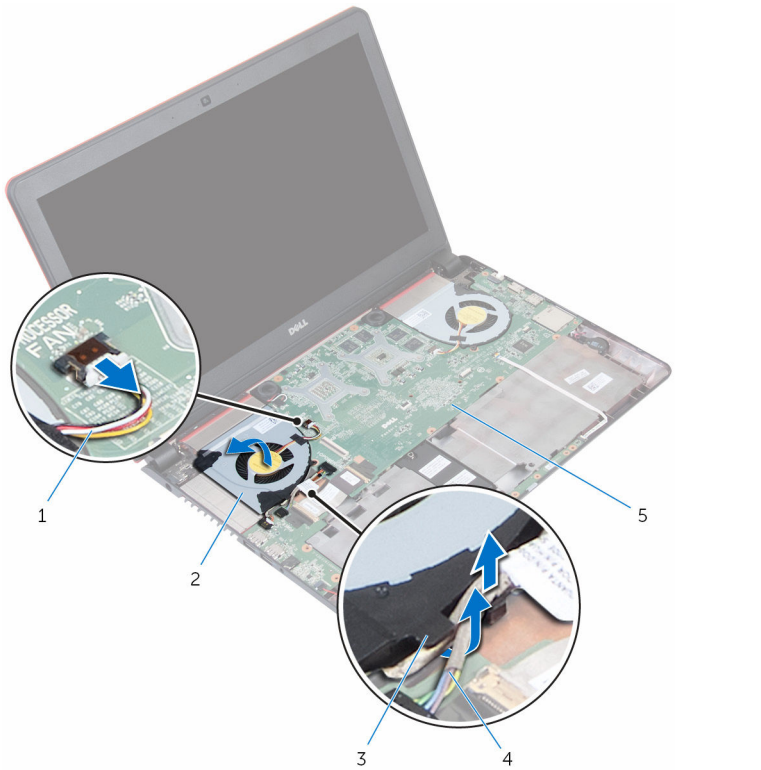
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Koppel de linker ventilatorkabel los van het moederbord.
- 2 Verwijder de stroomkabels van de I/O-kaart uit de geleiders op de linker ventilator.

- 3** Til de linker ventilator, samen met de kabel, uit de onderzijde van de computer.



1 ventilorkabel

2 linker ventilator

3 geleiders

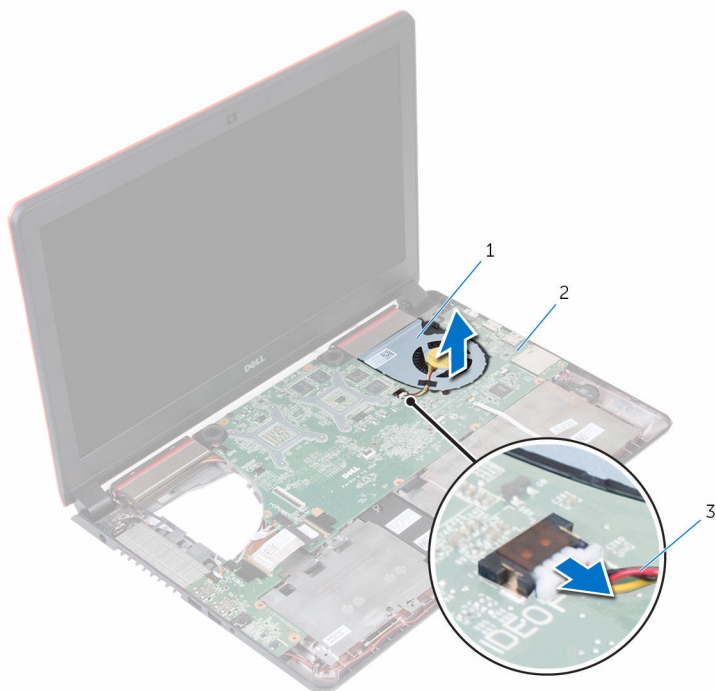
4 stroomkabels van I/O-kaart

5 moederbord

- 4** Koppel de rechter ventilorkabel los van het moederbord.



- 5 Til de rechter ventilator, samen met de kabel, uit de onderzijde van de computer.



1 rechter ventilator

2 moederbord

3 ventilatorkabel

# De ventilatoren terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 uitlijningspunten om de rechter ventilator op de onderzijde van de computer te plaatsen.
- 2 Sluit de kabel van de rechter ventilator aan op het moederbord.
- 3 Gebruik de uitlijningspunten om de linker ventilator op de onderzijde van de computer te plaatsen.
- 4 Leid de stroomkabels van de I/O-kaart door de geleiders op de linker ventilator.
- 5 Sluit de kabel van de linker ventilator aan op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.

# Het I/O-paneel verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).

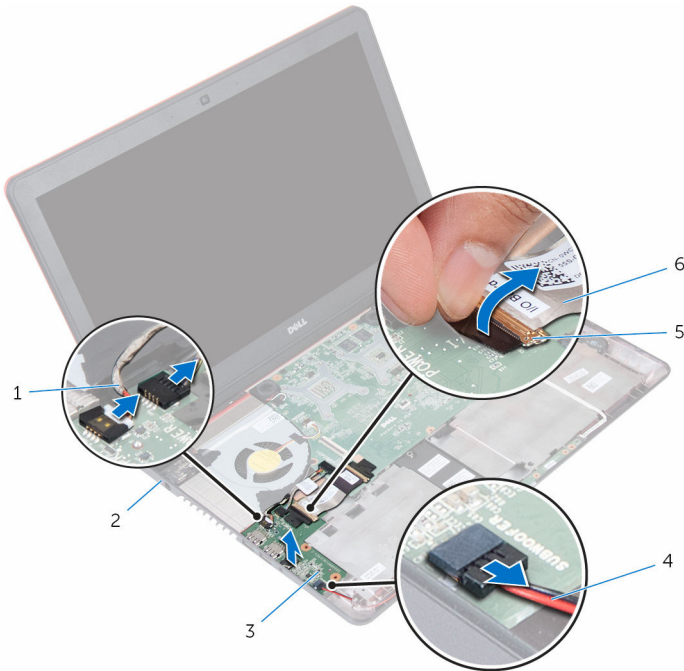
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Koppel de stroomkabels van de I/O-kaart los van het moederbord.
- 2 Open de vergrendeling en koppel de kabel van de I/O-kaart los van de I/O-kaart.
- 3 Maak de kabel van de subwoofer los van de I/O-kaart.

4 Til de I/O-kaart uit de computerbasis.



1 stroomkabels van I/O-kaart  
(2)

3 I/O-kaart

5 klemmetje

2 onderzijde van de  
computer

4 kabel van de subwoofer

6 kabel van I/O-kaart

# De I/O-kaart vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 I/O-kaart uit met de onderzijde van de computer en plaats de kaart.
- 2 Schuif de kabel van de I/O-kaart in de connector op de I/O-kaart en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
- 3 Sluit de stroomkabels van de I/O-kaart en de kabel van de subwoofer aan op de I/O-kaart.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 2 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.

# Het moederbord verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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:** De servicetag van uw computer bevindt zich op het moederbord. Na het vervangen van het moederbord moet u de servicetag in het BIOS invullen.



**OPMERKING:** Door het terugplaatsen van het moederbord gaan enkele wijzigingen verloren die u via de System Setup aan het BIOS heeft aangebracht. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.



**OPMERKING:** Noteer, voordat u de kabels losmaakt van het moederbord, de locatie van de connectoren zodat u de kabels correct opnieuw kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

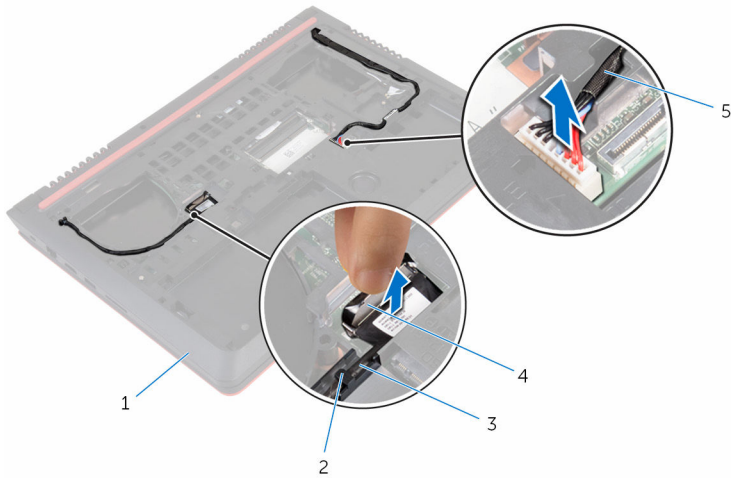
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder de [geheugenmodules](#).
- 5 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 6 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 7 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [ventilatoren](#).

## Procedure

- 1 Gebruik het trekklipje om de beeldschermkabel los te koppelen van het moederbord.

**2** Trek de kabel van de netstroomadapterpoort los uit het moederbord.



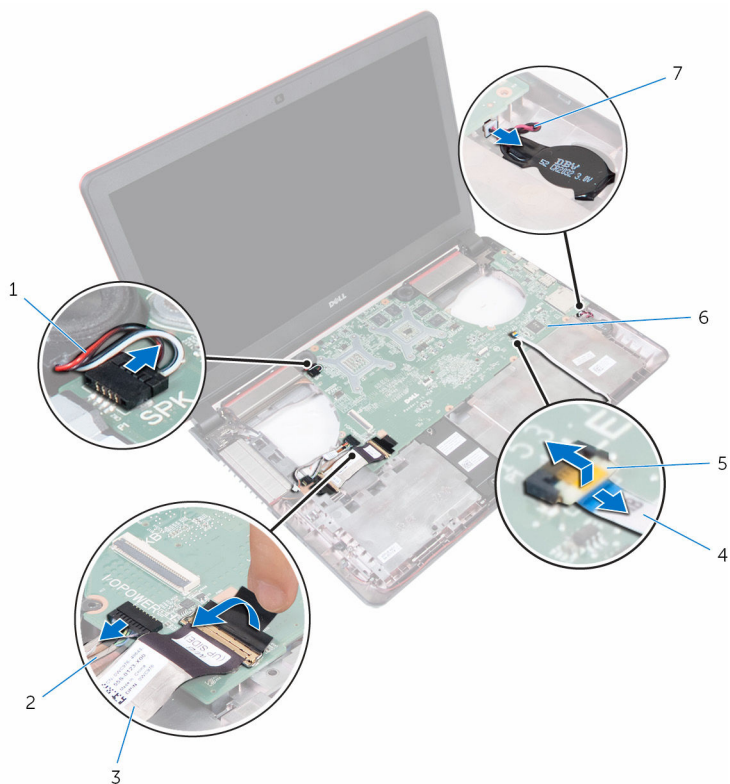
- |   |                            |   |            |
|---|----------------------------|---|------------|
| 1 | onderzijde van de computer | 2 | geleiders  |
| 3 | beeldschermkabel           | 4 | treklijpje |
| 5 | kabel voor netadapterpoort |   |            |

**3** Draai de computer om en klap het beeldscherm open.

**4** Koppel de luidsprekerkabel, de stroomkabel van de I/O-kaart en de kabel van de knoopcelbatterij los van het moederbord.

**5** Verwijder de tape waarmee de kabel van de I/O-kaart aan het moederbord is bevestigd.

- 6 Open de vergrendelingen en koppel de kabels van de I/O-kaart en de kaart van de statuslampjes los van het moederbord.



- 1 luidsprekerkabel
- 2 stroomkabel van I/O-kaart
- 3 kabel van I/O-kaart
- 5 klemmetje
- 7 kabel knoopbatterij

- 4 kabel van de kaart van de statuslampjes
- 6 moederbord



- 7 Til het moederbord schuin op, schuif en verwijder de poorten uit de sleuven in de onderzijde van de computer.



1 moederbord

2 onderzijde van de computer

- 8 Draai het moederbord om.  
9 Verwijder de [luidsprekers](#).  
10 Verwijder de [warmteafleider](#).

# Het moederbord vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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:** De servicetag van uw computer bevindt zich op het moederbord. Na het vervangen van het moederbord moet u de servicetag in het BIOS invullen.



**OPMERKING:** Door het terugplaatsen van het moederbord gaan enkele wijzigingen verloren die u via de System Setup aan het BIOS heeft aangebracht. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

## Procedure

- 1 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 2 Plaats de [luidsprekers](#) terug.
- 3 Draai het moederbord om.
- 4 Schuif de poorten op het moederbord in de sleuven op de onderzijde van de computer en plaats het moederbord op de onderzijde van de computer.
- 5 Sluit de luidsprekerkabel, de stroomkabel van de I/O-kaart en de kabel van de knoopcelbatterij aan op het moederbord.
- 6 Schuif de kabels van de I/O-kaart en de kaart van de statuslampjes in de connector op het moederbord en sluit de vergrendelingen om de kabels te bevestigen.
- 7 Plaats de tape waarmee de kabel van de I/O-kaart aan het moederbord wordt bevestigd.
- 8 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 9 Sluit de kabel van de netadapterpoort en de beeldschermkabel aan op het moederbord.

## Vereisten achteraf




- 1 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 2 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 3 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 4 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 5 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 6 Plaats de [geheugenmodules](#) terug.
- 7 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 8 Plaats de [batterij](#) terug.
- 9 Plaats de [onderplaat](#) terug.

## De servicetag invoeren in het BIOS-setup-programma

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Druk op F2 als u het DELL-logo ziet om naar het BIOS-setup-programma te gaan.
- 3 Ga naar het tabblad **Hoofdmenu** en voer de servicetag in het veld **Service Tag Input (Invoer van de servicetag)** in.

# De koelplaat verwijderen


---

-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).
-  **GEVAAR:** Tijdens normaal gebruik kan de warmteafleider heet worden. Laat de warmteafleider voldoende lang afkoelen voordat u deze aanraakt.
-  **WAARSCHUWING:** U zorgt ervoor dat de processor maximaal wordt gekoeld door de gebieden voor warmteoverdracht op de warmteafleider niet aan te raken. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

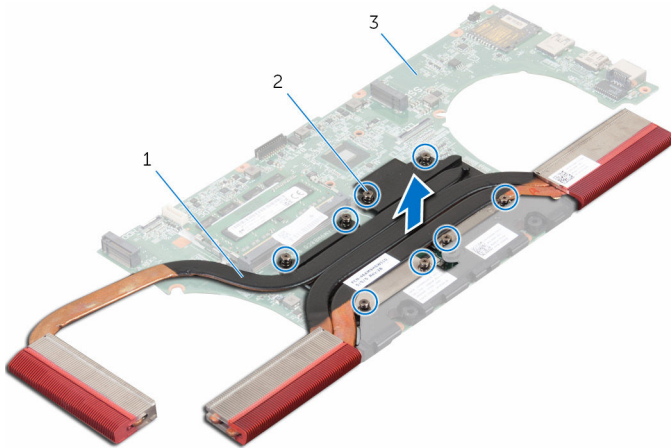
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder de [geheugenmodules](#).
- 5 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 6 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 7 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [ventilatoren](#).
- 10 Volg de procedure van stap 1 t/m 7 in "[Het moederbord verwijderen](#)".

## Procedure

-  **OPMERKING:** Het uiterlijk van de warmteafleider op de computer kan afwijken van de weergegeven afbeelding in dit hoofdstuk.
- 1 Plaats de systeemkaart op een schone en vlakke ondergrond.

- 2 Maak in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafleider) de geborgde schroeven los waarmee de warmteafleider op het moederbord is bevestigd.
- 3 Til de warmteafvoer van het moederbord.






1 warmteafleider

2 geborgde schroeven (7)

3 moederbord

# De koelplaat terugplaatsen

---

-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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:** Als de warmteafleider onjuist wordt uitgelijnd, kan dit schade aan het moederbord en de processor veroorzaken.
-  **OPMERKING:** Het oorspronkelijke thermische vet kan worden hergebruikt als het oorspronkelijke moederbord en de warmteafleider samen opnieuw worden geïnstalleerd. Als het moederbord of de warmteafleider wordt teruggeplaatst, moet u de thermische mat gebruiken die in het pakket is meegeleverd om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.

## Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de warmteafvoer uit met de schroefgaten op het moederbord.
- 2 Maak in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafleider) de geborgde schroeven vast waarmee de warmteafleider op het moederbord is bevestigd.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 4 t/m 8 onder "Het [moederbord](#) vervangen".
- 2 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 3 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 4 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 5 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 6 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 7 Plaats de [geheugenmodules](#) terug.
- 8 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".

- 9 Plaats de [batterij](#) terug.
- 10 Plaats de [onderplaat](#) terug.

# De luidsprekers verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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

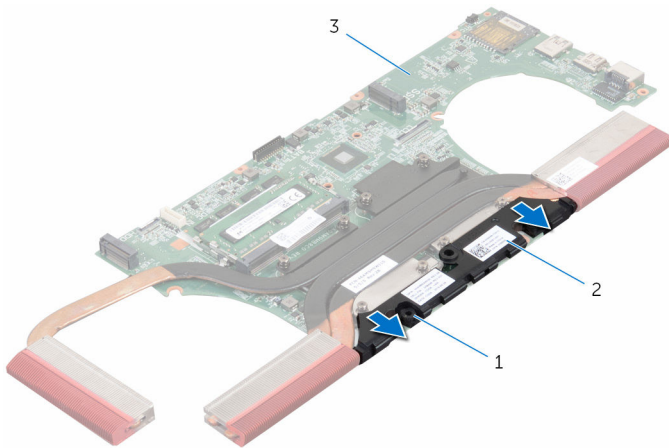
- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder de [geheugenmodules](#).
- 5 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 6 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 7 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [ventilatoren](#).
- 10 Volg de procedure van stap 1 t/m 7 in "[Het moederbord verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Noteer de positie van de rubberen dichtingsringen voordat u de luidspreker optilt.



2 Til de luidspreker schuin omhoog uit het moederbord.



- 1 rubberen dichtingsringen (3)      2 luidsprekers  
3 moederbord

# De luidsprekers vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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:** De rubberen dichtingsringen kunnen bij het terugplaatsen van de luidspreker naar buiten worden gedrukt. Zorg ervoor dat de rubberen dichtingsringen op de juiste positie zitten nadat de luidspreker op het moederbord is geplaatst.

- 1 Gebruik de uitlijnpunten om de luidspreker op het moederbord uit te lijnen en te plaatsen.
- 2 Plaats de rubberen dichtingsringen terug als ze omhoog worden geduwd tijdens het terugplaatsen van de luidspreker.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 4 t/m 8 onder "Het [moederbord](#) vervangen".
- 2 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 3 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 4 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 5 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 6 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 7 Plaats de [geheugenmodules](#) terug.
- 8 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 9 Plaats de [batterij](#) terug.
- 10 Plaats de [onderplaat](#) terug.

# De subwoofer verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).

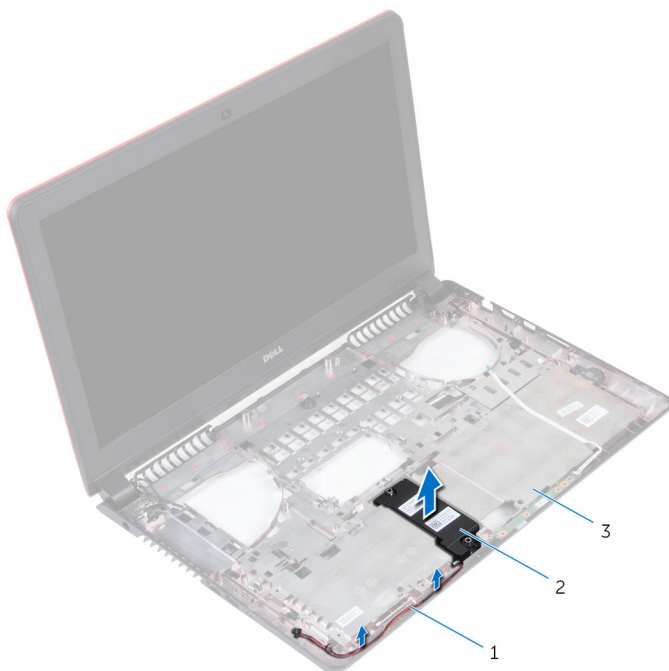
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder de [geheugenmodules](#).
- 5 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 6 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 7 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".
- 8 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 9 Verwijder de [ventilatoren](#).
- 10 Volg de procedure van stap 1 t/m 7 in "[Het moederbord verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Noteer hoe de kabel van de subwoofer wordt geleid en verwijder deze uit de geleiders op de onderzijde van de computer.
- 2 Noteer de positie van de rubberen dichtingsringen voordat u de subwoofer optilt.

**3** Til de subwoofers uit de onderzijde van de computer.



- 1 kabel van de subwoofer
- 2 subwoofer
- 3 onderzijde van de computer

# De subwoofer terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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:** De rubberen dichtingsringen kunnen bij het terugplaatsen van de subwoofers naar buiten worden gedrukt. Zorg ervoor dat de rubberen dichtingsringen op de juiste positie zitten nadat de subwoofers op de onderzijde van de computer zijn geplaatst.

- 1 Gebruik de uitlijnpunten om de subwoofers op de onderzijde van de computer uit te lijnen en te plaatsen.
- 2 Leid de subwooferkabel door de geleiders in de onderzijde van de computer.
- 3 Plaats de rubberen dichtingsringen terug als ze omhoog worden geduwd tijdens het terugplaatsen van de subwoofers.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 4 t/m 8 onder "Het [moederbord](#) vervangen".
- 2 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 3 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 4 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 5 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 6 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 7 Plaats de [geheugenmodules](#) terug.
- 8 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 9 Plaats de [batterij](#) terug.
- 10 Plaats de [onderplaat](#) terug.

# De netadapterpoort verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).

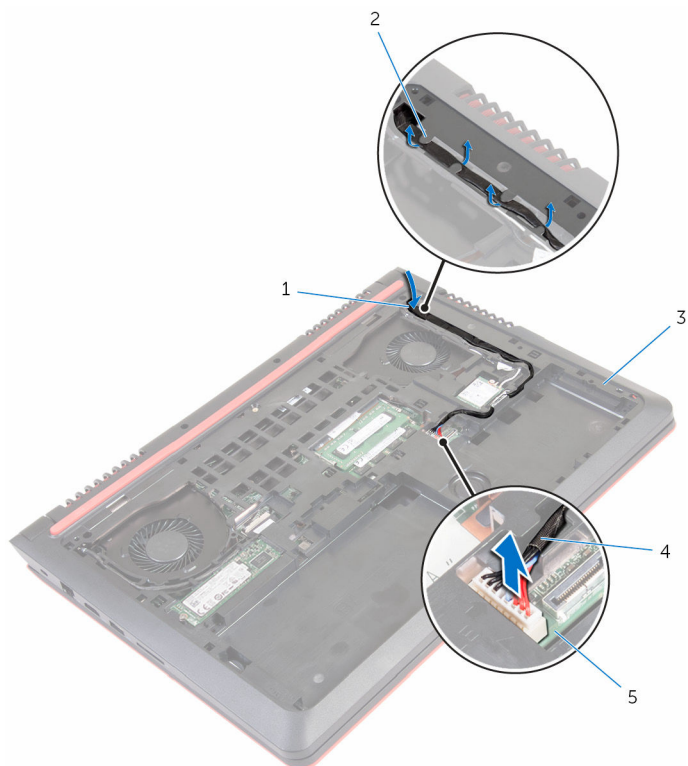
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".
- 6 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 3 in "[De ventilatoren verwijderen](#)".

## Procedure

- 1 Trek de kabel van de netstroomadapterpoort los uit het moederbord.
- 2 Noteer hoe de kabel van de netadapterpoort wordt geleid en verwijder deze uit de geleiders op de onderzijde van de computer.

- 3** Schuif de kabel van de netstroomadapterpoort door de sleuf aan de onderzijde van de computer.



1 sleuf

3 onderzijde van de computer

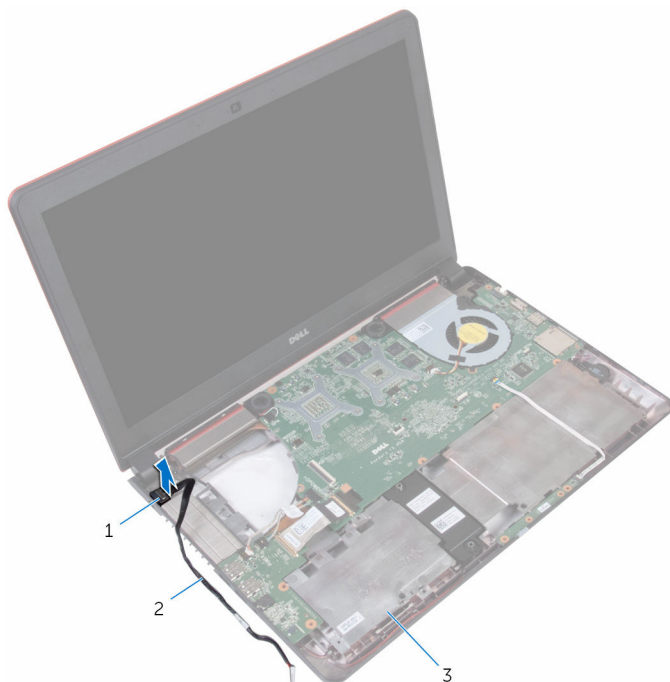
5 moederbord

2 geleiders

4 kabel voor netadapterpoort

- 4** Zet de computer ondersteboven.

- 5 Til de netstroomadapterpoort samen met de bijbehorende kabel uit de onderzijde van de computer.



1 netadapterpoort

2 kabel voor  
netadapterpoort

3 onderzijde van de computer



# De netadapterpoort vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 netstroomadapterpoort in de sleuf aan de onderzijde van de computer.
- 2 Schuif de kabel van de netstroomadapterpoort door de sleuf aan de onderzijde van de computer.
- 3 Zet de computer ondersteboven.
- 4 Voer de kabel van de netstroomadapterpoort door de geleiders aan de onderzijde van de computer.
- 5 Sluit de kabel van de netstroomadapterpoort aan op het moederbord.

## Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 3 in "[De ventilatoren terugplaatsen](#)".
- 2 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 3 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 4 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 6 Plaats de [batterij](#) terug.

# Het beeldscherm verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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).

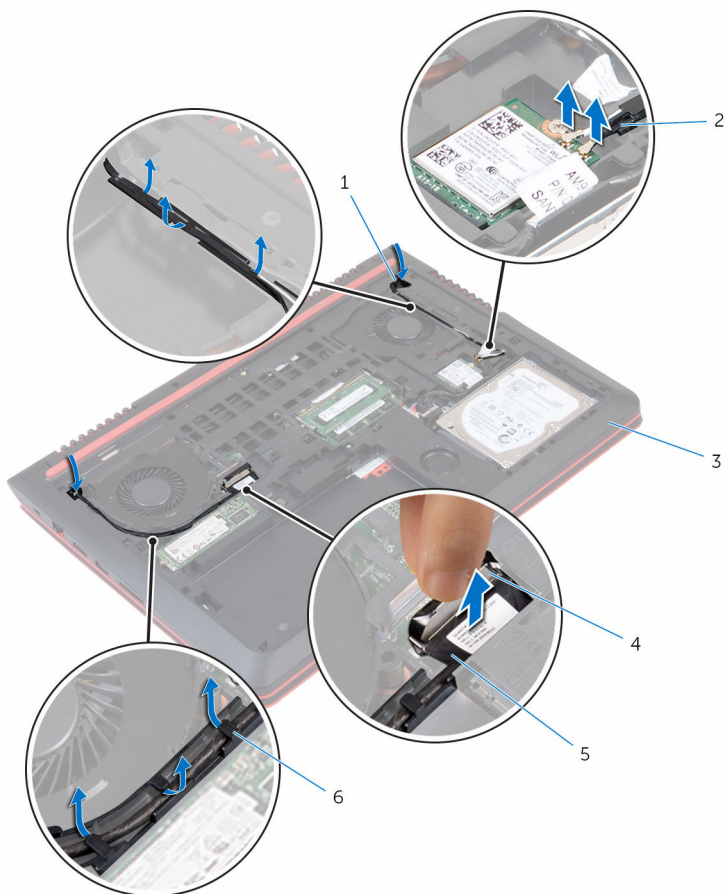
## Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [ventilatoren](#).

## Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 2 Gebruik het treklijpje om de beeldschermkabel los te koppelen van het moederbord.
- 3 Noteer hoe de beeldschermkabel loopt en verwijder de kabel uit de geleiders op de onderzijde van de computer.
- 4 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.
- 5 Noteer hoe de antennekabels lopen en verwijder de antennekabels uit de geleiders op de onderzijde van de computer.

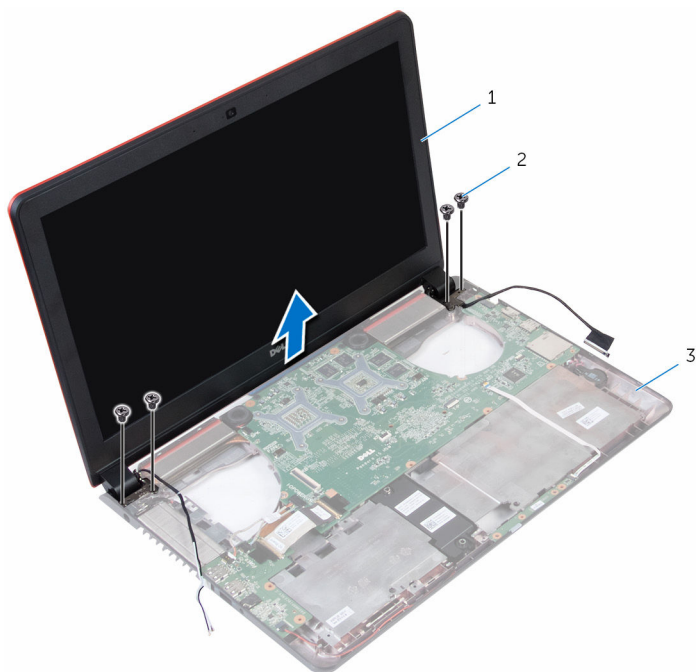
- 6 Schuif de beeldschermkabel en antennekabels door de sleuven in de onderzijde van de computer.



- |   |                            |   |                   |
|---|----------------------------|---|-------------------|
| 1 | sleuven (2)                | 2 | antennekabels (2) |
| 3 | onderzijde van de computer | 4 | treklijp          |
| 5 | beeldschermkabel           | 6 | geleiders         |

- 7 Verwijder de schroeven waarmee het beeldscherm aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

- 8 Til het beeldscherm van de onderzijde van de computer.



- |   |                            |   |               |
|---|----------------------------|---|---------------|
| 1 | beeldscherm                | 2 | schroeven (4) |
| 3 | onderzijde van de computer |   |               |

# Het beeldscherm vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 het beeldscherm uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee het beeldscherm aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 3 Schuif de beeldschermkabel en antennekabels door de sleuf in de onderzijde van de computer.
- 4 Leid de beeldschermkabel en antennekabels door de geleiders in de onderzijde van de computer.
- 5 Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.
- 6 Sluit de beeldschermkabel aan op het moederbord.
- 7 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 2 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 3 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 4 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 6 Plaats de [batterij](#) terug.

# Het montagekader van het beeldscherm verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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



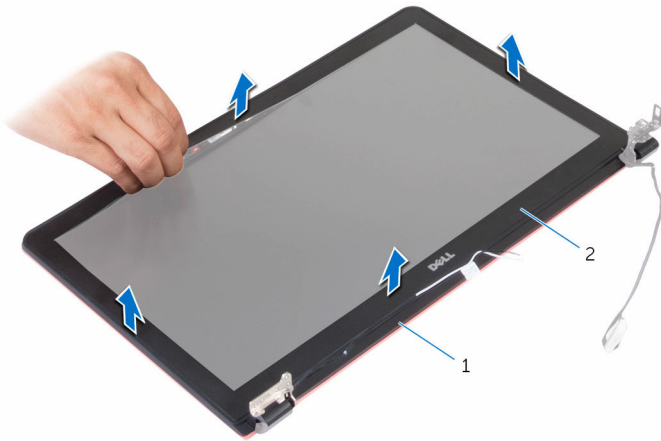
**OPMERKING:** Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [ventilatoren](#).
- 7 Verwijder het [beeldscherm](#).

## Procedure

- 1 Wrik de binnenste rand van de schermrand voorzichtig omhoog met uw vingers.

- 2 Til het montagekader van de beeldschermconstructie.



1 achterzijde van  
beeldscherm

2 montagekader van het  
beeldscherm

# De schermrand vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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

Lijn de schermrand uit met de beeldschermkap en klik de schermrand voorzichtig op zijn plaats.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 3 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 4 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 5 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 6 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 7 Plaats de [batterij](#) terug.



# Het beeldschermpaneel verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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

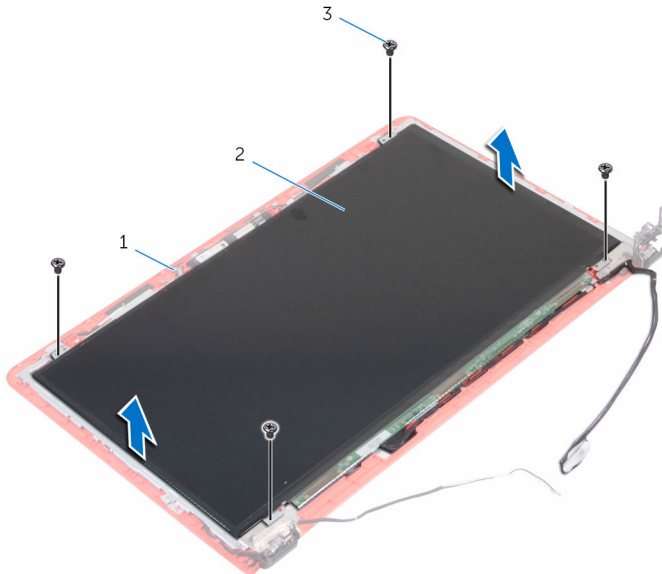


**OPMERKING:** Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [ventilatoren](#).
- 7 Verwijder het [beeldscherm](#).
- 8 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).

# Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan de achterplaat van het beeldscherm is bevestigd.



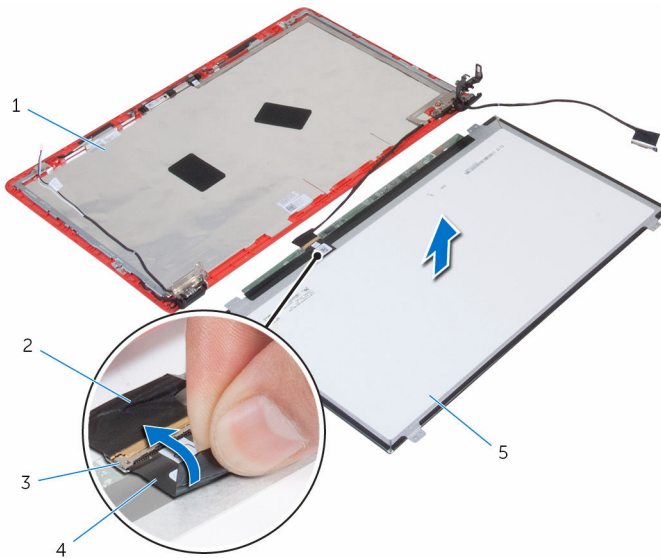
1 achterzijde van  
beeldscherm

2 beeldschermpaneel

3 schroeven (4)

- 2 Draai het beeldschermpaneel om.
- 3 Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel aan de achterzijde van het beeldscherm is bevestigd.
- 4 Open de vergrendeling en koppel de beeldschermkabel los van de kap van het beeldscherm.

- 5 Til het beeldschermpaneel uit de achterzijde van het beeldscherm.



1 achterzijde van  
beeldscherm

2 beeldschermkabel

3 klemmetje

4 tape

5 beeldschermpaneel

# Het beeldschermpaneel vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 in de connector op de achterzijde van het beeldscherm en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
- 2 Breng de tape aan waarmee de beeldschermkabel op de achterzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 3 Draai het beeldschermpaneel om en plaats het op de achterzijde van het beeldscherm.
- 4 Lijn de schroefgaten in het beeldschermpaneel uit met de schroefgaten in de beeldschermkap.
- 5 Plaats de schroeven terug waarmee het beeldschermpaneel vastzit aan de beeldschermkap.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 4 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 5 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 6 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 7 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 8 Plaats de [batterij](#) terug.

# Het beeldschermsharnier en de beugel verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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



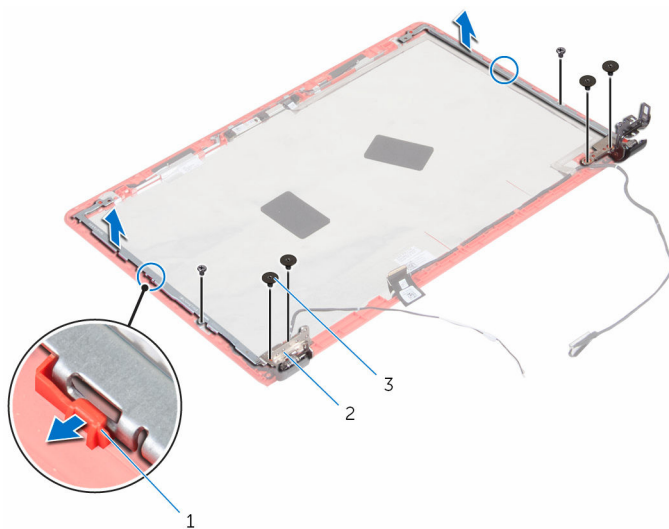
**OPMERKING:** Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [ventilatoren](#).
- 7 Verwijder het [beeldscherm](#).
- 8 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
- 9 Verwijder het [beeldschermpaneel](#).

## Procedure

- 1 Noteer hoe de antennekabels lopen en verwijder de antennekabels uit de geleiders op de beeldschermsharnieren.
- 2 Noteer hoe de beeldschermkabel loopt en verwijder de beeldschermkabel uit de geleiders op de beeldschermsharnieren.
- 3 Verwijder de schroeven waarmee de beeldschermsharnieren aan de achterzijde van het beeldscherm vastzitten.

- 4 Maak de scharnieren los van de bevestigingen en til de beeldscherm scharnieren op om ze van de achterzijde van het beeldscherm te verwijderen.



1 grendels

2 beeldscherm scharnieren  
(2)

3 schroeven (6)

# Het beeldscherm scharnier en de beugel terugplaatsen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 scharnieren onder de lipjes aan de achterzijde van het beeldscherm.
- 2 Lijn de schroefgaten in beeldscherm scharnieren uit met de schroefgaten in de beeldschermkap.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de beeldscherm scharnieren vastzitten aan de achterzijde van het beeldscherm.
- 4 Leid de antennekabel en de beeldschermkabel door de geleiders op de scharnieren van het beeldscherm.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [beeldschermpaneel](#) terug.
- 2 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 4 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 5 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 6 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 7 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 8 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 9 Plaats de [batterij](#) terug.

# De camera verwijderen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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



**OPMERKING:** Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

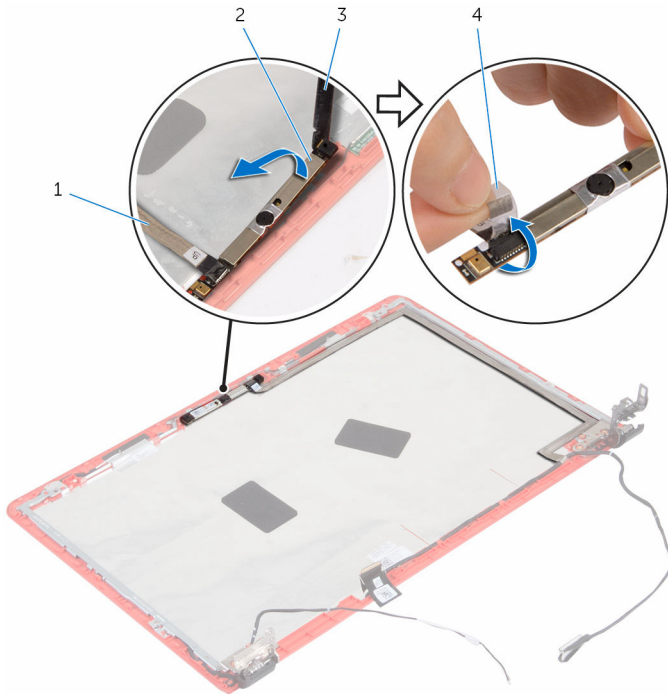
- 1 Verwijder de [batterij](#).
- 2 Verwijder de [onderplaat](#).
- 3 Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder het [toetsenbord](#).
- 5 Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "[De polssteun verwijderen](#)".
- 6 Verwijder de [ventilatoren](#).
- 7 Verwijder het [beeldscherm](#).
- 8 Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
- 9 Verwijder het [beeldschermpaneel](#).

## Procedure

- 1 Wrik met een plastic pennetje voorzichtig de camera los van de achterzijde van het beeldscherm en keer de camera om.
- 2 Verwijder de tape waarmee de camerakabel wordt vastgemaakt aan de camera.



**3** Keer de camera om en koppel de camerakabel los van de camera.



1 camerakabel

2 camera

3 plastic pennenetje

4 tape

# De camera vervangen

---



**GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). 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 camera.
- 2 Bevestig de tape waarmee de camerakabel wordt vastgemaakt aan de camera.
- 3 Draai de camera om en lijn de camera uit met de uitlijningspunten op de achterzijde van het beeldscherm en klik de camera op zijn plaats.

## Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [beeldschermpaneel](#) terug.
- 2 Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 4 Plaats de [ventilatoren](#) terug.
- 5 Volg de procedure van stap 2 t/m 6 in '[De polssteun terugplaatsen](#)'.
- 6 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 7 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 8 Plaats de [onderplaat](#) terug.
- 9 Plaats de [batterij](#) terug.

# Het BIOS flashen

---

Mogelijk moet u het BIOS flashen wanneer er een update beschikbaar is of na het vervangen of terugplaatsen van het moederbord. Ga als volgt te werk om het BIOS te flashen:

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Klik op **Product Support**, voer de servicetag van uw computer in en klik op **Verzenden**.



**OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.

- 4 Klik op **Stuurprogramma's & downloads**.
- 5 Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
- 6 Scroll naar beneden op de pagina en vouw **BIOS uit**.
- 7 Klik op **Bestand downloaden** om de laatste versie van de BIOS voor uw computer te downloaden.
- 8 Sla het bestand op en ga na het downloaden naar de map waar u het update-bestand van het BIOS heeft opgeslagen.
- 9 Dubbelklik op het pictogram van het BIOS update-bestand en volg de instructies op het scherm.

# Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

---

## Bronnen voor zelfhulp

U kunt informatie en hulp bij Dell-producten en services krijgen door middel van deze bronnen voor zelfhulp.

Informatie over producten en services van Dell

[www.dell.com](http://www.dell.com)

Windows 8.1 en Windows 10

app Dell Help en ondersteuning



Windows 10

Aan de slag app



Windows 8.1

Help + Tips app



Help openen in Windows 8, Windows 8.1 en Windows 10

In Windows Search, typt u **Help en ondersteuning** en drukt op **Enter**.

Help openen in Windows 7

Klik op **Start** → **Help en ondersteuning**.

Onlinehulp voor besturingssysteem

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)  
[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)

Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, installatie-instructies, productspecificaties, blogs voor technische hulp, drivers, software-updates, enz.

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

Informatie over uw besturingssysteem, instellen en

Ga naar *Ik en mijn Dell* op [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

gebruiken van uw computer,  
databack-ups, diagnostieken, enz.

## Contact opnemen met Dell

Ga naar [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) als u contact wilt opnemen met Dell voor verkoop, technische ondersteuning of aan de klantenservice gerelateerde zaken.



**OPMERKING:** De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product. Sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw land.



**OPMERKING:** Als u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u de contactgegevens vinden op de factuur, de pakbon of in de productcatalogus van Dell.