

# Energiebeheer

## Gebruikershandleiding

© Copyright 2009 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Windows is een in de Verenigde Staten  
gedeponeerd handelsmerk van Microsoft  
Corporation.

De informatie in deze documentatie kan  
zonder kennisgeving worden gewijzigd. De  
enige garanties voor HP producten en  
diensten staan vermeld in de expliciete  
garantievoorwaarden bij de betreffende  
producten en diensten. Aan de informatie in  
deze handleiding kunnen geen aanvullende  
rechten worden ontleend. HP aanvaardt  
geen aansprakelijkheid voor technische  
fouten, drukfouten of weglatingen in deze  
publicatie.

Eerste editie, augustus 2009

Artikelnummer: 535989-331

### **Kennisgeving over het product**

In deze handleiding worden de  
voorzieningen beschreven die op de meeste  
modellen beschikbaar zijn. Mogelijk zijn niet  
alle voorzieningen op uw computer  
beschikbaar.

---

# Inhoudsopgave

## 1 Opties voor energiebeheer instellen

Energiebesparende standen gebruiken .....	1
Slaapstand activeren of beëindigen .....	1
Hibernationstand activeren en beëindigen .....	2
Accumeter gebruiken .....	3
Energiebeheerschema's gebruiken .....	4
Huidig energiebeheerschema weergeven .....	4
Ander energiebeheerschema selecteren .....	4
Energiebeheerschema's aanpassen .....	4
Wachtwoordbeveiliging instellen voor beëindigen slaapstand .....	5

## 2 Externe netvoeding gebruiken

Netvoedingsadapter aansluiten .....	7
-------------------------------------	---

## 3 Accuvoeding gebruiken

Accu-informatie vinden in Help en ondersteuning .....	9
Accucontrole gebruiken .....	9
Acculading weergeven .....	10
Accu plaatsen of verwijderen .....	11
Accu opladen .....	13
Accuwerkijd maximaliseren .....	14
Omgaan met een lage acculading .....	14
Lage acculading herkennen .....	14
Problemen met lage acculading verhelpen .....	15
Lage acculading verhelpen wanneer een externe voedingsbron beschikbaar is .....	15
Lage acculading verhelpen wanneer een opgeladen accu beschikbaar is .....	15
Lage acculading verhelpen wanneer geen voedingsbron beschikbaar is .....	15
Lage acculading verhelpen wanneer de computer de hibernationstand niet kan beëindigen .....	15
Accu kalibreren .....	16
Stap 1: Laad de accu volledig op .....	16
Stap 2: Schakel de energiebesparende voorzieningen uit .....	16
Stap 3: Ontlaad de accu .....	17
Stap 4: Laad de accu opnieuw volledig op .....	17
Stap 5: Schakel de energiebesparende voorzieningen weer in .....	17
Accuvoeding besparen .....	19
Accu opbergen .....	19
Afvoeren van afgedankte accu's .....	20

Accu vervangen ..... 21

**4 Computer afsluiten**

**Index ..... 23**

---

# 1 Opties voor energiebeheer instellen

## Energiebesparende standen gebruiken

Voor de computer zijn standaard twee voorzieningen voor energiebesparing ingeschakeld: de slaapstand en de hibernationstand.

Wanneer de slaapstand wordt geactiveerd, knipperen de aan/uit-lampjes en wordt het scherm leeggemaakt. Uw werk wordt opgeslagen in het geheugen. Het beëindigen van de slaapstand gaat sneller dan het beëindigen van de hibernationstand. Als de slaapstand gedurende lange tijd geactiveerd is of als de acculading een kritiek laag niveau bereikt terwijl de slaapstand is geactiveerd, wordt de hibernationstand geactiveerd.

Wanneer de hibernationstand wordt geactiveerd, wordt uw werk opgeslagen in een hibernationbestand op de vaste schijf en wordt de computer afgesloten.

---

△ **VOORZICHTIG:** Activeer de slaapstand of de hibernationstand niet terwijl er wordt gelezen van of geschreven naar een schijf of een externe mediakaart. Zo voorkomt u mogelijke verslechtering van de audio- of videokwaliteit, verlies van audio- of video-afspeelfunctionaliteit of verlies van gegevens.

📝 **OPMERKING:** Wanneer de computer in de slaapstand of de hibernationstand staat, is het niet mogelijk om netwerkverbindingen te maken of de computer te gebruiken.

---

## Slaapstand activeren of beëindigen

Standaard is het systeem zo ingesteld dat de slaapstand wordt geactiveerd als de computer 15 minuten inactief is geweest en op accuvoeding werkt, of wanneer de computer 30 minuten inactief is geweest en op een externe voedingsbron werkt.

U kunt de instellingen voor energiebeheer en de wachttijden wijzigen in het onderdeel Energiebeheer van het Configuratiescherm van Windows®.

Als de computer is ingeschakeld, kunt u op elk van de volgende manieren de slaapstand activeren:


- Druk op **fn+f5**.
- Druk kort op de aan/uit-knop.
- Sluit het beeldscherm.
- Klik op **Start**, klik op de pijl naast de knop Afsluiten en klik vervolgens op **Slaapstand**.

U kunt de slaapstand op een van de volgende manieren beëindigen:

- Druk kort op de aan/uit-knop.
- Als het beeldscherm dicht is, opent u het beeldscherm.

- Druk op een toets op het toetsenbord of op een knop op de afstandsbediening (alleen bepaalde modellen).
- Activeer het touchpad.

Als de slaapstand wordt beëindigd, gaan de aan/uit-lampjes branden en verschijnt uw werk op het punt waar u was gestopt met werken en de slaapstand werd geactiveerd.

 **OPMERKING:** Als u heeft ingesteld dat een wachtwoord nodig is om de slaapstand te beëindigen, moet u uw Windows-wachtwoord invoeren voordat uw werk weer op het scherm verschijnt.

## Hibernationstand activeren en beëindigen

Standaard is het systeem zo ingesteld dat de hibernationstand wordt geactiveerd als de computer 1.080 minuten (18 uur) inactief is wanneer accuvoeding wordt gebruikt, 1080 minuten (18 uur) inactief is als een externe voedingsbron wordt gebruikt, of wanneer de accu bijna leeg is.

U kunt de instellingen voor energiebeheer en de wachttijden wijzigen in het onderdeel Energiebeheer van het Configuratiescherm van Windows.


U activeert de hibernationstand als volgt:

- ▲ Klik op **Start**, klik op de pijl naast de knop Afsluiten en klik vervolgens op **Hibernate (Hibernationstand)**.

U beëindigt de hibernationstand als volgt:

- ▲ Druk op de aan/uit-knop.

De aan/uit-lampjes gaan branden en uw werk verschijnt op het scherm op het punt waar u was gestopt met werken.

 **OPMERKING:** Als u heeft ingesteld dat een wachtwoord nodig is om de slaapstand te beëindigen, moet u uw Windows-wachtwoord invoeren voordat uw werk weer op het scherm verschijnt.

## Accumeter gebruiken

De accumeter bevindt zich in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk. Met de accumeter heeft u snel toegang tot Energiebeheer, kunt u de acculading bekijken en kunt u een ander energiebeheerschema selecteren.

- Beweeg de cursor over het pictogram van de accumeter om de acculading en het huidige energiebeheerschema weer te geven.
- Klik op het pictogram van de accumeter en selecteer een item in de lijst om toegang te krijgen tot Energiebeheer.

Aan de verschillende pictogrammen kunt u zien of de computer op accuvoeding of op externe netvoeding werkt. Als de accu een laag, kritiek laag of reserve-ladingsniveau heeft bereikt, geeft het pictogram ook een bericht weer.

Ga als volgt te werk om het pictogram van de accumeter te verbergen of weer te geven:

1. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram **Verborgen pictogrammen weergeven** (de pijl aan de linkerkant van het systeemvak).
2. Klik op **Meldingspictogrammen aanpassen**.
3. Selecteer onder **Gedrag** de optie **Show icon and notifications (Pictogram en meldingen weergeven)** naast het pictogram Energie.
4. Klik op **OK**.

# Energiebeheerschema's gebruiken

Een energiebeheerschema bestaat uit een reeks systeeminstellingen waarmee het energieverbruik van de computer wordt beheerd. U kunt energiebeheerschema's gebruiken om energie te besparen of de prestaties van de computer te maximaliseren.

U kunt de instellingen van energiebeheerschema's aanpassen of uw eigen energiebeheerschema maken.

## Huidig energiebeheerschema weergeven

- ▲ Klik op het accu-meterpictogram in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk.

– of –

Selecteer **Start > Configuratiescherm > System and Security (Systeem en beveiliging) > Energiebeheer**.

## Ander energiebeheerschema selecteren

- ▲ Klik op het accu-meterpictogram in het systeemvak en selecteer een energiebeheerschema in de lijst.

– of –

Selecteer **Start > Configuratiescherm > System and Security (Systeem en beveiliging) > Energiebeheer** en selecteer een energiebeheerschema in de lijst.

## Energiebeheerschema's aanpassen

1. Klik op het accu-meterpictogram in het systeemvak en klik vervolgens op **Meer opties**.

– of –

Selecteer **Start > Configuratiescherm > System and Security (Systeem en beveiliging) > Energiebeheer**.

2. Selecteer een energiebeheerschema en klik vervolgens op **Instellingen voor schema wijzigen**.
3. Wijzig de instellingen naar eigen inzicht.
4. Klik op **Geavanceerde energie-instellingen wijzigen** om meer instellingen te wijzigen.



# Wachtwoordbeveiliging instellen voor beëindigen slaapstand

Ga als volgt te werk om in te stellen dat een wachtwoord moet worden opgegeven bij het beëindigen van de slaapstand of de hibernationstand:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > System and Security (Systeem en beveiliging) > Energiebeheer**.
2. Klik in het linkerdeelvenster op **Wachtwoord vereisen bij uit slaapstand komen**.
3. Klik op **Instellingen wijzigen die momenteel niet beschikbaar zijn**.
4. Klik op **Een wachtwoord vereisen (aanbevolen)**.
5. Klik op **Wijzigingen opslaan**.

---

## 2 Externe netvoeding gebruiken

Externe netvoeding wordt geleverd door een van de volgende apparaten:

---

⚠ **WAARSCHUWING!** Gebruik om veiligheidsredenen alleen de bij de computer geleverde netvoedingsadapter, een door HP geleverde vervangende adapter, of een compatibele adapter die als accessoire is aangeschaft bij HP.

---

- Goedgekeurde netvoedingsadapter
- Optioneel dockingapparaat

Sluit de computer aan op een externe netvoedingsbron in de volgende situaties:

---

⚠ **WAARSCHUWING!** Laad de accu van de computer niet op aan boord van een vliegtuig.

---

- Wanneer u een accu oplaadt of kalibreert
- Wanneer u systeemsoftware installeert of aanpast
- Wanneer u informatie naar een cd of dvd schrijft

Als u de computer aansluit op externe netvoeding, gebeurt het volgende:

- De accu laadt op.
- Als de computer is ingeschakeld, verandert het accupictogram in de taakbalk van vorm.

Als u de computer loskoppelt van externe netvoeding, gebeurt het volgende:

- De computer schakelt over op accuvoeding.
- De helderheid van het beeldscherm wordt automatisch verlaagd om accuvoeding te besparen. Als u de helderheid van het beeldscherm wilt verhogen, drukt op de hotkey **fn+f8** of sluit u de netvoedingsadapter opnieuw aan.

# Netvoedingsadapter aansluiten

⚠ **WAARSCHUWING!** Ga als volgt te werk om het risico van een elektrische schok en schade aan de apparatuur te beperken:

Sluit het netsnoer aan op een geaard stopcontact dat altijd gemakkelijk te bereiken is.

Ontkoppel de netvoeding van de computer door de stekker uit het stopcontact te halen (niet door het netsnoer los te koppelen van de computer).

Als bij het product een geaard netsnoer met een geaarde stekker is geleverd, sluit u het netsnoer aan op een geaard stopcontact. Probeer niet de aarding te omzeilen door bijvoorbeeld adapters of stekkerdozen zonder aarding te gebruiken. De aarding is een belangrijke veiligheidsvoorziening.

U sluit de computer als volgt aan op een externe netvoedingsbron:

1. Sluit de netvoedingsadapter aan op de voedingsconnector van de computer **(1)**.
2. Sluit het ene uiteinde van het netsnoer aan op de netvoedingsadapter **(2)**.
3. Steek het andere uiteinde van het netsnoer in een stopcontact **(3)**.




---

## 3 Accuvoeding gebruiken

Wanneer er zich een opgeladen accu in de computer bevindt en de computer niet is aangesloten op een externe voedingsbron, werkt de computer op accuvoeding. Wanneer de computer is aangesloten op een externe netvoedingsbron, werkt de computer op netvoeding.

Als er een opgeladen accu in de computer is geplaatst en de computer op externe voeding werkt via de netvoedingsadapter, schakelt de computer over op accuvoeding wanneer de netvoedingsadapter wordt losgekoppeld van de computer.


---

 **OPMERKING:** De helderheid van het beeldscherm wordt verlaagd om accuvoeding te besparen wanneer u de computer loskoppelt van de netvoeding. Als u de helderheid van het beeldscherm wilt verhogen, drukt op de hotkey **fn+f8** of sluit u de netvoedingsadapter opnieuw aan.

---

U kunt een accu in de computer laten zitten of de accu verwijderen en opbergen. Dit is afhankelijk van de manier waarop u de computer gebruikt. Als u de accu in de computer laat zitten wanneer de computer is aangesloten op een netvoedingsbron, wordt de accu opgeladen. Bovendien wordt zo uw werk beschermd in geval van een stroomstoring. Een accu in de computer wordt echter langzaam ontladen wanneer de computer is uitgeschakeld en niet is aangesloten op een externe voedingsbron.

---

 **WAARSCHUWING!** Gebruik om veiligheidsredenen alleen de bij de computer geleverde accu, een door HP geleverde vervangende accu of een compatibele accu die als accessoire is aangeschaft bij HP.

---

De werktijd van de accu van een computer kan verschillen, afhankelijk van de instellingen voor energiebeheer, geopende programma's, de helderheid van het beeldscherm, externe apparatuur die op de computer is aangesloten en andere factoren.

## Accu-informatie vinden in Help en ondersteuning

Help en ondersteuning biedt de volgende hulpprogramma's voor en informatie over de accu:

- Battery Check (Accucontrole), waarmee u de prestaties van de accu kunt controleren.
- Informatie over kalibreren, energiebeheer en de juiste manier om een accu te hanteren en op te slaan om de levensduur van de accu te maximaliseren.
- Informatie over soorten accu's, specificaties, levensduur en capaciteit.

U krijgt als volgt toegang tot informatie over de accu's:


- ▲ Selecteer **Start > Help en ondersteuning > Learn (Leren) > Power Plans: Frequently Asked Questions (Energieschema's: veelgestelde vragen)**.

## Accucontrole gebruiken

Help en ondersteuning biedt informatie over de status van de accu die in de computer is geplaatst.

Ga als volgt te werk om Accucontrole uit te voeren:

1. Sluit de netvoedingsadapter aan op de computer.

 **OPMERKING:** Accucontrole werkt alleen goed als de computer is aangesloten op een externe voedingsbron.

---

2. Selecteer **Start > Help en ondersteuning > Troubleshoot (Problemen oplossen) > Power, Thermal and Mechanical (Voeding, warmte en mechanische werking)**.

Accucontrole onderzoekt de accu en de cellen ervan om te kijken of ze goed functioneren, en rapporteert vervolgens de resultaten van het onderzoek.

## Acculading weergeven

Beweeg de aanwijzer over het accumeterpictogram in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk.

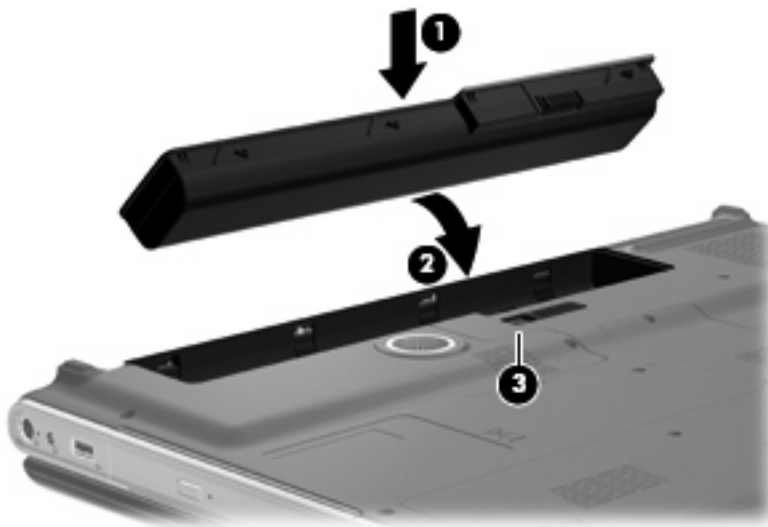
## Accu plaatsen of verwijderen

△ **VOORZICHTIG:** Als u een accu verwijdert die de enige voedingsbron is, kunnen er gegevens verloren gaan. Om gegevensverlies te voorkomen, activeert u de hibernationstand of sluit u de computer af via Windows voordat u de accu verwijdert.

U plaatst de accu als volgt:

1. Leg de computer ondersteboven op een vlakke ondergrond.
2. Plaats de accu in de accuimte (1) en kantel de accu omlaag totdat de accu op zijn plaats zit (2).

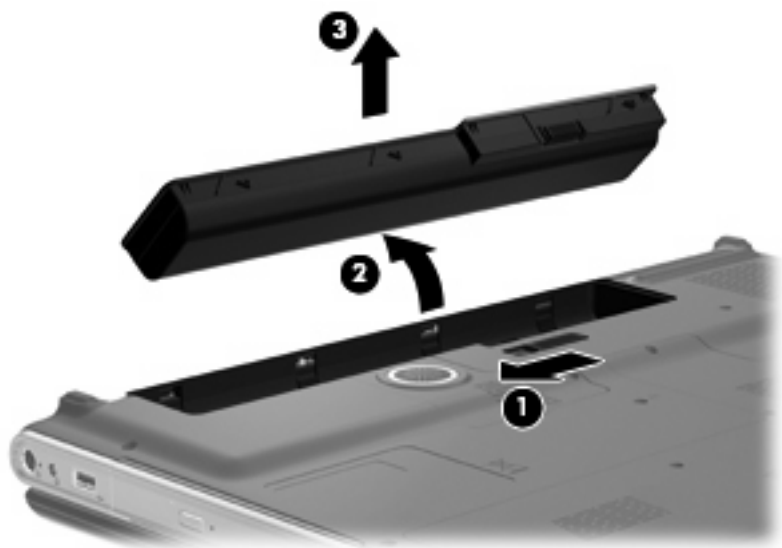
De accuvergrendeling (3) vergrendelt de accu automatisch.



U verwijdert de accu als volgt:


1. Leg de computer ondersteboven op een vlakke ondergrond.
2. Verschuif de accuvergrendelingen (1) om de accu los te koppelen.

3. Kantel de accu (2) omhoog en verwijder de accu uit de computer (3).





## Accu opladen

 **WAARSCHUWING!** Laad de accu van de computer niet op aan boord van een vliegtuig.


De accu wordt opgeladen wanneer de computer is aangesloten op een externe voedingsbron via een netvoedingsadapter, een optionele voedingsadapter of een optioneel dockingapparaat.

De accu wordt opgeladen ongeacht of de computer in gebruik is of uit staat, maar het opladen verloopt sneller wanneer de computer is uitgeschakeld.

Het opladen kan langer duren wanneer de accu nieuw is, langer dan twee weken niet is gebruikt of veel warmer of kouder is dan de normale kamertemperatuur.

Ga als volgt te werk om de accuwerkijd te verlengen en de nauwkeurigheid van de weergave van de acculading te optimaliseren:

- Als u een nieuwe accu oplaadt, wacht u tot de accu volledig is opgeladen voordat u de computer inschakelt.
- Laad de accu op tot het acculampje van de computer uit gaat.

 **OPMERKING:** Als de computer is ingeschakeld wanneer de accu wordt opgeladen, is het mogelijk dat de Energiemeter in de taakbalk aangeeft dat de accu voor 100 procent is opgeladen, terwijl dit nog niet het geval is.

- Laad de accu pas op wanneer deze door normaal gebruik is ontladen tot ongeveer 5 procent van de volledige lading.
- Als de accu één maand of langer niet is gebruikt, is het noodzakelijk de accu te kalibreren in plaats van op te laden.

Het acculampje geeft als volgt de status van de acculading aan:

- Aan: de accu wordt opgeladen.
- Knipperend: de accu heeft een lage of kritiek lage acculading bereikt en wordt niet opgeladen.
- Uit: de accu is volledig opgeladen, is in gebruik, of is niet geïnstalleerd.

## Accuwerktijd maximaliseren

De accuwerktijd varieert afhankelijk van de voorzieningen die u gebruikt terwijl de computer op accuvoeding werkt. De maximale accuwerktijd neemt geleidelijk af omdat de capaciteit van de accu afneemt ten gevolge van bepaalde natuurlijke processen.

Tips om de accuwerktijd te maximaliseren:

- Verlaag de helderheid op het scherm.
- Controleer of **Energiespaarstand** in Energiebeheer is ingeschakeld.
- Verwijder de accu uit de computer als deze niet wordt gebruikt of opgeladen.
- Bewaar de accu op een koele, droge plaats.

## Omgaan met een lage acculading

In dit gedeelte worden de waarschuwingen en systeemreacties beschreven die standaard zijn ingesteld. Sommige waarschuwingen voor een lage acculading en de manier waarop het systeem daarop reageert, kunt u wijzigen in het onderdeel Energiebeheer van het Configuratiescherm van Windows. Voorkeuren die u in Energiebeheer instelt, zijn niet van invloed op de werking van de lampjes.

### Lage acculading herkennen

Als een accu die de enige voedingsbron van de computer is bijna leeg is, gaat het acculampje knipperen.

Als u niets onderneemt wanneer de accu bijna leeg is, wordt het niveau van de acculading kritiek laag en blijft het acculampje knipperen.

Wanneer de acculading een kritiek laag niveau bereikt, gebeurt het volgende:

- Als de hibernationvoorziening is ingeschakeld en de computer aanstaat of in de slaapstand staat, wordt de hibernationstand geactiveerd.
- Als de hibernationvoorziening is uitgeschakeld en de computer aanstaat of in de slaapstand staat, blijft de computer nog even in de slaapstand staan. Vervolgens wordt de computer uitgeschakeld, waarbij niet-opgeslagen werk verloren gaat.

## Problemen met lage acculading verhelpen

- △ **VOORZICHTIG:** Wacht met het herstellen van de voeding totdat de aan/uit-lampjes uit zijn. Zo beperkt u het risico van gegevensverlies wanneer de hibernationstand is geactiveerd doordat het ladingsniveau van de accu in de computer kritiek laag is geworden.
- 

### Lage acculading verhelpen wanneer een externe voedingsbron beschikbaar is

- ▲ Sluit een van de volgende apparaten aan:
- netvoedingsadapter
  - optioneel dockingapparaat
  - optionele voedingsadapter

### Lage acculading verhelpen wanneer een opgeladen accu beschikbaar is

1. Schakel de computer uit of activeer de hibernationstand.
2. Verwijder de lege accu en plaats vervolgens een volle accu.
3. Zet de computer aan.

### Lage acculading verhelpen wanneer geen voedingsbron beschikbaar is

- ▲ Activeer de hibernationstand.
- of –
- Sla uw werk op en sluit de computer af.

### Lage acculading verhelpen wanneer de computer de hibernationstand niet kan beëindigen

Als de computer niet voldoende acculading heeft om de hibernationstand te beëindigen, gaat u als volgt te werk:

1. Plaats een opgeladen accu of sluit de computer aan op een externe voedingsbron.
2. Beëindig de hibernationstand door kort op de aan/uit-knop te drukken.


# Accu kalibreren


Kalibreer een accu in de volgende gevallen:

- als de weergegeven acculading onjuist lijkt te zijn;
- als u constateert dat de werktijd van de accu duidelijk anders is dan tevoren.

Zelfs als een accu intensief wordt gebruikt, is het niet nodig om de accu vaker dan eens per maand te kalibreren. Het is ook niet nodig om een nieuwe accu te kalibreren.

## Stap 1: Laad de accu volledig op

 **WAARSCHUWING!** Laad de accu van de computer niet op aan boord van een vliegtuig.

 **OPMERKING:** De accu wordt opgeladen ongeacht of de computer in gebruik is of uit staat, maar het opladen verloopt sneller wanneer de computer is uitgeschakeld.

U laadt de accu als volgt volledig op:

1. Plaats de accu in de computer.
2. Sluit de computer aan op een netvoedingsadapter, optionele voedingsadapter of optioneel dockingapparaat, en sluit de adapter of het apparaat aan op een externe netvoedingsbron.

Het acculampje van de computer gaat branden.

3. Zorg dat de computer op de externe voedingsbron aangesloten blijft totdat de accu volledig is opgeladen.

Het acculampje van de computer gaat uit.

## Stap 2: Schakel de energiebesparende voorzieningen uit

1. Klik op het accumulatorpictogram in het systeemvak en klik vervolgens op **Meer opties**.

– of –

Selecteer **Start > Configuratiescherm > System and Security (Systeem en beveiliging) > Energiebeheer**.

2. Klik onder het huidige energiebeheerschema op **Instellingen voor schema wijzigen**.
3. Noteer de instellingen van **Het beeldscherm uitschakelen na** in de kolom **Op accu**, zodat u ze na de kalibratie weer kunt instellen.
4. Wijzig de instellingen van **Het beeldscherm uitschakelen na** in **Nooit**.
5. Klik op **Geavanceerde energie-instellingen wijzigen**.
6. Klik op het plusje naast **Slaapstand** en klik vervolgens op het plusje naast **Suimerstand na**.
7. Noteer de instelling voor **Op accu** onder **Suimerstand na**, zodat u deze instelling na de kalibratie weer kunt opgeven.
8. Wijzig de instelling van **Op accu** in **Nooit**.

9. Klik op **OK**.
10. Klik op **Wijzigingen opslaan**.

### Stap 3: Ontlaad de accu

De computer moet ingeschakeld blijven tijdens het ontladen van de accu. De accu wordt ontladen, ongeacht of de computer in gebruik is. Wanneer u de computer gebruikt, verloopt het ontladen echter sneller.

- Als u de computer onbeheerd wilt achterlaten tijdens het ontladen, slaat u uw gegevens op voordat u de ontladingsprocedure start.
- Als u de computer incidenteel gebruikt tijdens de ontladingsprocedure en u wachttijden voor energiebesparing heeft ingesteld, kunnen de volgende verschijnselen optreden tijdens het ontladingsproces:
  - de monitor wordt niet automatisch uitgeschakeld;
  - de snelheid van de vaste schijf neemt niet automatisch af wanneer de computer inactief is;
  - de hibernationstand wordt niet automatisch geactiveerd.

Ga als volgt te werk om de accu te ontladen:

1. Koppel de computer los van de externe voedingsbron, maar schakel de computer *niet* uit.
2. Laat de computer op accuvoeding werken totdat de accu volledig is ontladen. Het acculampje gaat knipperen wanneer de accu bijna ontladen is. Wanneer de accu volledig is ontladen, gaat het acculampje uit en wordt de computer afgesloten.

### Stap 4: Laad de accu opnieuw volledig op

U laadt de accu als volgt opnieuw op:

1. Zorg dat de computer op een externe voedingsbron aangesloten blijft totdat de accu volledig is opgeladen. Wanneer de accu volledig is opgeladen, gaat het acculampje op de computer uit.

U kunt de computer gewoon gebruiken terwijl de accu wordt opgeladen, maar het opladen gaat sneller wanneer de computer is uitgeschakeld.
2. Als de computer is uitgeschakeld, schakelt u deze in wanneer de accu volledig is opgeladen en het acculampje uit is.

### Stap 5: Schakel de energiebesparende voorzieningen weer in

△ **VOORZICHTIG:** Als u de hibernationvoorziening niet opnieuw inschakelt nadat u de accu heeft gekalibreerd, kan de accu volledig worden ontladen. Hierdoor kunt u gegevens verliezen wanneer de acculading van de computer een kritiek laag niveau bereikt.

1. Klik op het accumeterpictogram in het systeemvak en klik vervolgens op **Meer opties**.

– of –

Selecteer **Start > Configuratiescherm > System and Security (Systeem en beveiliging) > Energiebeheer**.
2. Klik onder het huidige energiebeheerschema op **Instellingen voor schema wijzigen**.

3. Voer de instellingen die u heeft genoteerd voor de items in de kolom **Op accu** opnieuw in.
4. Klik op **Geavanceerde energie-instellingen wijzigen**.
5. Klik op het plusje naast **Slaapstand** en klik vervolgens op het plusje naast **Sluimerstand na**.
6. Voer de instelling die u heeft genoteerd voor **Op accu** opnieuw in.
7. Klik op **OK**.
8. Klik op **Wijzigingen opslaan**.

## Accuvoeding besparen

- Selecteer het energiebeheerschema Energiebesparing via Energiebeheer onder **System and Security (Systeem en beveiliging)** in het Configuratiescherm van Windows.
- Schakel draadloze verbindingen en LAN-verbindingen uit en sluit modemapplicaties af wanneer u deze niet gebruikt.
- Ontkoppel externe apparatuur die niet is aangesloten op een externe voedingsbron wanneer u deze apparatuur niet gebruikt.
- Zet alle optionele externe mediakaarten die u niet gebruikt stop, schakel ze uit of verwijder ze.
- Gebruik de hotkeys **fn+f7** en **fn+f8** om de helderheid van het scherm aan uw voorkeur aan te passen.
- Activeer de slaapstand of de hibernationstand of sluit de computer af zodra u stopt met werken.

## Accu opbergen

△ **VOORZICHTIG:** Stel een accu niet gedurende langere tijd bloot aan hoge temperaturen, om beschadiging van de accu te voorkomen.

Verwijder de accu en bewaar deze afzonderlijk als de computer meer dan 2 weken niet wordt gebruikt en niet is aangesloten op een externe voedingsbron.

Bewaar de accu op een koele en droge plaats, zodat de accu langer opgeladen blijft.

📝 **OPMERKING:** Een opgeslagen accu moet elke 6 maanden te worden gecontroleerd. Het is noodzakelijk om een accu die u heeft opbergen, elk halfjaar te controleren. Als de capaciteit minder dan 50 procent is, moet u de accu opladen voordat u deze weer opbergt.

Kalibreer een accu die een maand of langer opbergen is geweest voordat u deze in gebruik neemt.

## Afvoeren van afgedankte accu's

⚠ **WAARSCHUWING!** Probeer de accu niet uit elkaar te halen, te pletten of te doorboren, zorg dat u geen kortsluiting veroorzaakt tussen de externe contactpunten en laat de accu niet in aanraking komen met water of vuur. Zo beperkt u het risico op brand en brandwonden.


Raadpleeg voor informatie over het afvoeren van gebruikte accu's de *Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu*.



## Accu vervangen

De accuwerkijd van de accu van een computer kan verschillen, afhankelijk van de instellingen voor energiebeheer, geopende programma's, de helderheid van het beeldscherm, externe apparatuur die op de computer is aangesloten en andere factoren.

Accucontrole laat u weten wanneer u de accu moet vervangen omdat een accucel niet goed werkt, of omdat de accuconditie zover is afgenomen dat de capaciteit "matig" is geworden. U krijgt een melding waarin u wordt verwezen naar de website van HP. Daar vindt u informatie over hoe u een vervangende accu kunt bestellen. Als de accu onder de garantievoorwaarden van HP valt, krijgt u ook informatie over een garantie-ID.

 **OPMERKING:** Om er zeker van te zijn dat u altijd over accuvoeding kunt beschikken als u die nodig heeft, raadt HP u aan een nieuwe accu te kopen als de capaciteitsindicator groen-geel wordt.

---

## 4 Computer afsluiten

△ **VOORZICHTIG:** Als u de computer afsluit, gaat alle informatie die u niet heeft opgeslagen verloren.

Met de opdracht Afsluiten sluit u alle geopende programma's af, waaronder het besturingssysteem, en worden vervolgens het beeldscherm en de computer uitgeschakeld.

Sluit de computer af in de volgende gevallen:

- als u de accu wilt vervangen of toegang wilt tot onderdelen binnen in de computer;
- als u externe hardware aansluit die niet op een USB-poort kan worden aangesloten;
- als u de computer langere tijd niet gebruikt en loskoppelt van de externe voedingsbron.

Hoewel u de computer kunt afsluiten met de aan/uit-knop, is de aanbevolen procedure het gebruik van de opdracht Afsluiten van Windows.

Ga als volgt te werk om de computer af te sluiten:

📝 **OPMERKING:** Als de computer in de slaapstand of de hibernationstand staat, moet de slaapstand of de hibernationstand eerst worden beëindigd, voordat u de computer kunt afsluiten.

1. Sla uw werk op en sluit alle geopende programma's af.
2. Klik op **Start**.
3. Klik op **Afsluiten**.

Als de computer niet reageert en het niet mogelijk is de hierboven genoemde afsluitprocedures te gebruiken, probeert u de volgende noodprocedures in de volgorde waarin ze hier staan vermeld:

- Druk op **ctrl+alt+delete** en klik vervolgens op het pictogram van de **aan/uit**-knop.
- Druk op de aan/uit-knop en houd deze minimaal vijf seconden ingedrukt.
- Koppel de externe voedingsbron los en verwijder de accu uit de computer.

---

# Index

## A

- Aansluiten, externe netvoedingsbron 7
- Accu
  - afvoeren 20
  - kalibreren 16
  - lage acculading 14
  - ontladen 14
  - opbergen 19
  - opladen 13, 16
  - opnieuw opladen 17
  - plaatsen 11
  - vervangen 21
  - verwijderen 11
  - voeding besparen 19
- Accu, temperatuur 19
- Acculampje 13, 14
- Accuontgrendeling 11
- Accuvoeding 8
- Afsluiten 22

## B

- Beschrijfbaar media 1
- Besparen, voeding 19
- besturingssysteem 22

## H

- Hibernationstand
  - activeren 2
  - beëindigen 2
  - geactiveerd bij kritiek lage acculading 14

## K

- Kalibreren, accu 16
- Kritiek lage acculading 14

## L

- Lage acculading 14
- Leesbare media 1

## N

- Netvoedingsadapter, aansluiten 7
- Niet-reagerend systeem 22

## O

- Opbergen, accu 19
- Opladen, accu 13, 16

## R

- Reizen met de computer 19

## S

- Schijfmedia 1
- Slaapstand
  - activeren 1
  - beëindigen 1

## T

- Temperatuur 19

## U

- Uitschakelen, computer 22

## V

- Voeding
  - aansluiten 7
  - besparen 19

