



Norton Ghost^{9.0}_{TM}

Gebbruikershandleiding

Gebruikershandleiding bij Norton Ghost

De software die in dit boek wordt beschreven, wordt geleverd met een licentieovereenkomst en mag alleen worden gebruikt volgens de voorwaarden in die overeenkomst.

Documentatieversie 9.0

Copyrightvermelding

© 2004 Symantec Corporation. Alle rechten voorbehouden.

Alle technische documentatie die door Symantec Corporation beschikbaar wordt gesteld, valt onder het auteursrecht van Symantec Corporation en is het eigendom van Symantec Corporation.

GEEN GARANTIE. De technische documentatie wordt aan u geleverd zoals deze is. Symantec Corporation biedt geen enkele garantie voor de juistheid of het gebruik van deze documentatie. Elk gebruik van de technische documentatie en de inhoud daarvan is geheel voor eigen risico van de gebruiker. De documentatie kan technische of andere onjuistheden of typografische fouten bevatten. Symantec behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande aankondiging wijzigingen aan te brengen.

Geen enkel deel van deze publicatie mag worden gekopieerd zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Symantec Corporation, 20330 Stevens Creek Blvd., Cupertino, CA 95014, U.S.A.

Handelsmerken

Symantec, het Symantec-logo, Norton Ghost, Norton PartitionMagic en SmartSector zijn gedeponeerde handelsmerken van Symantec Corporation.

Microsoft, MS-DOS, Windows en Windows NT zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation. IBM, OS/2 en OS/2 Warp zijn gedeponeerde handelsmerken van International Business Machines Corporation.

Andere productnamen die in deze handleiding zijn genoemd, kunnen handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn van hun respectievelijke bedrijven en worden bij deze erkend.

Gedrukt in Ierland.

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Functieoverzicht

Een backup van uw computer maken en uw computer herstellen	1
Nieuwe functies in Norton Ghost	2
Hoe werkt Norton Ghost?	3

Hoofdstuk 2 Norton Ghost installeren

Systeemvereisten	5
Ondersteunde bestandssystemen en verwisselbare media	6
Ondersteuning voor oudere Windows-versies	6
Norton Ghost installeren	7
Na de installatie	8
Activeren beschermt u tegen ongeoorloofd gebruik	8
Wanneer moet u een product activeren	8

Hoofdstuk 3 Basiskennis

Norton Ghost starten	11
Norton Ghost starten vanaf het taakbalkpictogram	11
Het versienummer controleren	12
Werken met basisfuncties	12
Basisweergave en geavanceerde weergave	12
Gebeurtenissenviewer	13
De backupgeschiedenis van een station bekijken	13
Standaardbackuplocatie instellen	14
Melding instellen	14
Imagebestanden beheren	15
Up-to-date blijven met LiveUpdate	17
Wanneer moet u updates ophalen?	17
Updates ophalen met LiveUpdate	17
Updates ophalen van de website van Symantec	17

Meer informatie	18
Termen in de verklarende woordenlijst opzoeken	18
Online Help gebruiken	18
Leesmij-bestand	18
Toegang tot de PDF van de gebruikershandleiding	19

Hoofdstuk 4 Backupimages maken

Handmatig een backupimage maken	21
Een opslaglocatie voor backupimages selecteren	24
Een compressieniveau instellen	26
Een backupimage controleren	26
Een backupimage-bestand splitsen in kleinere bestanden	27
Geavanceerde opties voor backups instellen	27
Backup maken van systemen met twee besturingssystemen	28
Incrementele backupimages plannen	28
Controleren of een backup is voltooid	32
Een backuptype selecteren	32
Een geplande backuptaak meteen uitvoeren	34
Een backuptaakplanning bewerken	34
Een backuptaakplanning verwijderen	35
Een backuptaakplanning uitschakelen	35
Backups maken van databases	35
Gebruikers toevoegen die een backup van een computer kunnen maken	35
Een backupimage exporteren	36
Backups verwijderen	38

Hoofdstuk 5 Bestanden en mappen herstellen

Bestanden herstellen vanuit een backupimage	40
Bestanden in een backupimage bewerken	40
Een station koppelen vanuit een backup	41
Een backupstation ontkoppelen	42
Bestanden herstellen vanuit de herstelomgeving	42
De eigenschappen van een backupimage weergeven	44
De stationeigenschappen van een backupimage weergeven	45
Een bestand in een backupimage weergeven	45

Hoofdstuk 6 Backupimages herstellen

Een backupimage herstellen	49
Opties voor herstelbewerking	52
Een computer opstarten in de herstelomgeving	53
Een station herstellen met de herstelomgeving	54
Stations herstellen met de herstelomgeving	56
Imagebestanden toevoegen, bewerken en verwijderen	57
Stations herstellen met een systeemindexbestand	57
De hulpprogramma's voor ondersteuning gebruiken	58
Problemen oplossen in de herstelomgeving	60
Hoe werkt de herstelomgeving?	61

USB-apparaten gebruiken	61
Netwerkverbindingen tijdens een herstelbewerking	61
Het boot.ini-bestand bewerken	62
Een statisch IP-adres ophalen	62
Een vertraagde toepassing zonder DHCP gebruiken	64

Hoofdstuk 7 Kopieën maken van stations

Voordat u de functie Station kopiëren gaat gebruiken	65
De ene vaste schijf kopiëren naar de andere vaste schijf	68
Opties voor de wizard Stations kopiëren	68
De computer opnieuw opstarten na het kopiëren van stations	70

Appendix A Problemen oplossen

De website van Symantec voor service en ondersteuning	71
Problemen met Norton Ghost oplossen	72
Problemen met de installatie oplossen	72
Problemen met backupimages oplossen	73
Problemen met geplande backupimages oplossen	74
Problemen met het herstellen van backupimages in Windows oplossen	75
Problemen met de herstelomgeving oplossen	76
Foutberichten	77
Backup Image Browser	77
Algemene foutberichten	78
Hulp krijgen bij volumes in Windows	80
Norton Ghost-agent en Windows Services	80

Woordenlijst

Index

Service en ondersteuning voor EMEA

Norton Ghost is een geavanceerde oplossing voor backups en systeemherstel bij calamiteiten. Met behulp van wizards wordt u door de procedures voor het maken van een exacte kopie - of backupimage - van uw harde schijf geleid.

Wanneer u voor de hardware van uw computer een upgrade uitvoert, kunt u met Norton Ghost eenvoudig alles van uw vaste schijf naar een nieuwe vaste schijf kopiëren.

Een backup van uw computer maken en uw computer herstellen

Wanneer u een backup hebt en problemen met uw computer krijgt, kunt u de backupimage herstellen en uw computer in de toestand ten tijde van de backup terugbrengen. U krijgt niet bepaalde bestanden terug, maar u haalt het besturingssysteem, de toepassingen en uw gegevensbestanden van de schijf. Met een goede backup kunt u indien nodig ook afzonderlijke bestanden en mappen herstellen.

Norton Ghost beschermt u tegen de volgende problemen:

- slecht functionerende software
- foutieve internetdownloads
- storingen in de harde schijf
- per ongeluk verwijderde of overschreven bestanden
- beschadigde bestanden

Nieuwe functies in Norton Ghost

Norton Ghost 9.0 bevat de volgende nieuwe functies:

Kenmerk	Beschrijving
Incrementele backups	Bij vorige versies van Norton Ghost moest voor elke backup een backup van de hele schijf worden gemaakt. Met Norton Ghost 9.0 kunt u een basisbackup met incrementele backups maken. Een basisbackup (.vzi) is een backup van de gehele inhoud van de schijf. Een incrementele backup (ivzi) is een "bijvoegsel" bij de basisbackup, waarin alle wijzigingen op de schijf sinds de basisbackup worden vastgelegd. Incrementele backups bevatten minder gegevens, waardoor het maken van backups minder tijd en schijfruimte kost. U kunt dus vaker een backup van uw computer maken zonder dat u extra tijd of ruimte nodig hebt.
Symantec-herstelomgeving	Een grafische, secundaire opstartomgeving (of besturingssysteem) waarmee u de minimale functionaliteit verkrijgt die nodig is voor het openen en herstellen van backupimage-bestanden op de secundaire vaste schijf op uw lokale computer of op uw netwerk. Deze omgeving wordt doorgaans gebruikt wanneer een schijf niet binnen Windows kan worden hersteld of wanneer een ernstige calamiteit is opgetreden en de gehele vaste schijf moet worden hersteld. U vindt de herstelomgeving op de cd van Norton Ghost of de Symantec Recovery Disk-cd (onderdeel van Norton SystemWorks Premier).
Hot backups	Backup waarvoor u uw activiteiten in Windows niet hoeft te onderbreken. Zelfs als u een backup van de besturingssysteempartitie maakt, hoeft u niet opnieuw op te starten in DOS.
Systeemvakpictogram	Ghost voegt automatisch een pictogram aan het systeemvak van Windows toe. Het systeemvakpictogram van Ghost verschijnt standaard rechtsonder in het computerscherm. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram om een snelmenu met de meestgebruikte functies van Ghost te openen.
LiveUpdate	Via uw internetverbinding kan LiveUpdate beveiligings- en programma-updates naar uw computer downloaden. Met LiveUpdate werkt u alle Symantec-producten op uw computer bij.
Verkleinen na herstellen FAT, FAT32 en NTFS	Voor het herstellen van backupimages kunnen ook kleinere schijven worden gebruikt (mits met voldoende ruimte).

Kenmerk	Beschrijving
Compatibiliteit backupimage	U kunt profiteren van de nieuwe functies en backupimage-indeling (.v2i) van Norton Ghost 9.0 en gewoon de backupimages openen en herstellen die door eerdere versies van Drive Image (.pqi) en Norton Ghost (.gho) zijn gemaakt.
Backups opslaan op USB- en FireWire-stations en dvd	Met Norton Ghost kunt u backups opslaan op USB- en FireWire-stations en dvd, naast lokale schijven, netwerkschijven of andere verwisselbare media (zoals cd-r, cd-r/w, zip- op Jaz-stations).
Backupimages koppelen	Koppel een backupimage aan een stationsletter die in Windows Explorer en Deze computer verschijnt voor snel herstel van mappen en bestanden.
Ondersteuning van besturings-systemen	Norton Ghost 9.0 wordt ondersteund door Windows XP/2000-besturingssystemen. Daarnaast levert Symantec ook Norton Ghost 2003 voor gebruikers van Windows 9x, Windows Me of Windows NT 4.0 Workstation. Zie voor meer informatie over Norton Ghost 2003 de online help van het product of de handleidingen van Norton Ghost 2003, die zijn te vinden op de cd van Norton Ghost 2003.

Hoe werkt Norton Ghost?

U hoeft geen afzonderlijke bestanden te kiezen om in uw backupimage op te nemen. In plaats daarvan kiest u de schijf waarvoor u een backup wilt maken. Norton Ghost kopieert de inhoud van die schijf in een bestand dat een backupimage wordt genoemd.

U kunt de backupimage op een vaste schijf, een USB- of FireWire-station, een netwerkstation of op verwisselbare media opslaan.

Wanneer u problemen krijgt met uw computer en u om wat voor reden dan ook een bestand of map moet herstellen, kunt u met behulp van de bestaande backups een bestand, map of volledig station herstellen.

Norton Ghost installeren

2

Raadpleeg de lijst met systeemvereisten in dit hoofdstuk voordat u Norton Ghost installeert.

Systeemvereisten

Uw computer moet minimaal aan de volgende eisen voldoen:

Besturingssysteem	Windows 2000 Pro/XP Home/XP Pro Andere besturingssystemen worden ondersteund door Norton Ghost 2003. Zie " Ondersteuning voor oudere Windows-versies " op pagina 6.
Processor	Pentium 150
RAM	128 MB voor Norton Ghost op Windows 2000/XP 256 MB voor Symantec Recovery Disk
Vrije ruimte op de harde schijf	45 MB voor de programmabestanden en nog eens 40 MB voor Microsoft .NET Framework (indien niet geïnstalleerd) Opslagruimte voor backupimages, tenzij u deze wilt opslaan op een netwerk of op verwisselbare media
Cd- of dvd-station	Elke snelheid Zie http://www.symantec.com voor een lijst met ondersteunde schijven en stations
Software	Microsoft .NET Framework. Als tijdens de installatieprocedure blijkt dat dit framework zich nog niet op uw computer bevindt, wordt u gevraagd het alsnog te installeren.

Ondersteunde bestandssystemen en verwisselbare media

Norton Ghost ondersteunt de bestandssystemen en verwisselbare media in het overzicht.

Bestands-systeem	Norton Ghost wordt ondersteund op FAT16, FAT16X, FAT32, FAT32X, NTFS, dynamische schijven, Linux Ext2, Linux Ext3 en Linux swappartities.
Verwisselbare media	<p>Norton Ghost ondersteunt het lokaal opslaan van backupimage-bestanden (dat wil zeggen: backupimage-bestanden die zijn gemaakt en opgeslagen op dezelfde computer als die waar de console is geïnstalleerd) op de meeste cd-r-, cd-rw-, dvd-r(w)- en dvd+rw-recorders die momenteel op de markt zijn.</p> <p>Zie http://www.symantec.com voor een actueel overzicht van de ondersteunde schijven en stations.</p> <p>Daarnaast wordt het opslaan van backupimage-bestanden naar de meeste USB-, 1394 FireWire-, JAZ-, zip-, SuperDisk- en magnetisch-optische apparatuur ondersteund.</p> <p>Norton Ghost ondersteunt geen RAM-stations.</p>

Ondersteuning voor oudere Windows-versies

Norton Ghost 9.0 werkt niet op Windows 9x, Windows Me of Windows NT Workstation 4.0. Wanneer u een van deze besturingssystemen gebruikt, kunt u gebruik maken van Norton Ghost 2003, dat met Norton Ghost 9.0 is meegeleverd. Uw computer moet minimaal aan de volgende eisen voldoen:


Besturingssysteem	Windows 9x/ME/NT Workstation 4.0 Norton Ghost 2003 kan ook worden uitgevoerd op Windows 2000 Professional met 64 MB RAM en Windows XP Professional of Home met 128 MB RAM.
Processor	Pentium-compatibele processor
RAM	32 MB
Vrije ruimte op de vaste schijf	35 MB
Cd-station	Elke snelheid
Disktestation	Hoge dichtheid (HD, High-density)

Norton Ghost installeren

Installeer Norton Ghost vanaf de cd van Norton Ghost.

Sluit alle andere Windows-programma's af als u dit nog niet hebt gedaan.

Zo installeert u Norton Ghost:

- 1 Voordat u Norton Ghost 9.0 installeert, moet u eerst eventuele vorige versies van Drive Image of Norton Ghost verwijderen.
 - 2 Plaats de cd in het cd-rom-station van de computer.
Als uw computer niet is ingesteld op het automatisch openen van een cd, moet u deze zelf openen.
 - 3 Klik in het venster van Norton Ghost op Norton Ghost **installeren**.
 - 4 Klik in het welkomstvenster op **Volgende**.
Wanneer een eerdere versie van Norton Ghost of Drive Image op uw systeem wordt aangetroffen, moet u deze software verwijderen voordat u Norton Ghost 9.0 installeert.
 - 5 Lees de licentieovereenkomst en klik op **Ik ga akkoord met de voorwaarden van deze licentieovereenkomst**.
Als u dit niet doet, kunt u niet verder met de installatie.
 - 6 Klik op **Volgende**.
 - 7 Bevestig de locatie voor de installatie en klik op **Volgende**.
 - 8 Bekijk de informatie in de samenvatting en klik op **Installeren**.
.NET Framework is een essentieel onderdeel van Norton Ghost. Wanneer dit niet is geïnstalleerd, wordt u gevraagd dat alsnog te doen.
Wanneer .NET Framework al op de betreffende computer is geïnstalleerd, wordt de installatie van Norton Ghost voortgezet. Ga in dat geval meteen naar de laatste stap.
 - 9 Klik op **OK** om .NET Framework te installeren.
 - 10 Lees de licentieovereenkomst in het venster dotnetfx.exe en klik op **Ja** als u akkoord gaat met de voorwaarden.
Wanneer u op **Nee** klikt, moet u .NET Framework van de website van Microsoft downloaden en installeren voordat u Norton Ghost kunt gebruiken.
 - 11 Klik in het installatievenster van Microsoft .NET Framework op **Ja** om het pakket te installeren.
 - 12 Klik op **Volgende**.
De .NET Framework-bestanden worden op uw computer geïnstalleerd.
 - 13 Klik op **OK** wanneer de installatieprocedure is voltooid.
De installatie van Norton Ghost wordt voortgezet.
 - 14 Klik op **Voltooien** om de installatie af te sluiten.
-  Klik na de installatie op **Ja** om de computer opnieuw op te starten en alle opties van Norton Ghost te activeren.

Zie "[Welke versie van Microsoft .NET Framework moet ik installeren?](#)" op pagina 73.

Na de installatie

Zie "Een computer opstarten in de herstelomgeving" op pagina 53.

Zorg er na de installatie voor dat u de herstelomgeving kunt openen. Start daartoe de computer opnieuw op met de Norton Ghost-cd of Symantec Recovery Disk, een onderdeel van het Norton SystemWorks Premier-pakket.

Wanneer de herstelomgeving niet naar verwachting functioneert, kunt u het probleem meteen aanpakken. Indien op een later tijdstip rampzalige storingen optreden op een computer waarvoor een backup is uitgevoerd en Windows niet kan worden gestart, kunt u de herstelomgeving starten om het systeem of uw gegevens te herstellen.

In het hoofdstuk over probleemoplossing vindt u meer informatie over het oplossen van problemen met de herstelomgeving op uw systeem.

In onderstaande lijst vindt u de foutmeldingen die u te zien kunt krijgen bij problemen met het opnieuw opstarten van de computer vanaf de hersteldiskette:

Uw computer moet vanaf de Norton Ghost-cd of Symantec Recovery Disk-cd, een onderdeel van het Norton SystemWorks Premier-pakket, kunnen worden gestart.	Zie "Ik kan de computer niet opstarten vanaf de cd." op pagina 76.
U hebt de juiste opslagstuurprogramma's nodig om toegang te krijgen tot de backups die u voor de herstelprocedure wilt gebruiken.	Zie "Ik heb geen toegang tot het lokale station waar de backups zijn opgeslagen." op pagina 76.
U hebt de juiste NIC-stuurprogramma's nodig om bestanden op een netwerk te openen	Zie "Ik heb geen toegang tot het netwerkstation waar de backups zijn opgeslagen." op pagina 77.
Mogelijk hebt u informatie over uw systeem nodig die u doorgaans niet paraat hebt.	Zie "Ik weet niet welke systeeminformatie ik moet opgeven." op pagina 73.

Activeren beschermt u tegen ongeoorloofd gebruik

Productactivering is een technologie die helpt voorkomen dat u gebruikmaakt van illegale of vervalste software. Deze technologie houdt in dat een product uitsluitend kan worden gebruikt door mensen die het op legale wijze hebben verkregen. Een product kan alleen worden geactiveerd met een uniek serienummer die u na de installatie moet opgeven. U moet het product binnen 30 dagen na de installatie activeren. Productactivering staat geheel los van productregistratie.

Wanneer moet u een product activeren

Wanneer u de software voor het eerst uitvoert, wordt u gevraagd de licentieovereenkomst te lezen en te accepteren en een serienummer in te voeren om het product te activeren.

Als u besluit om het activeren uit te stellen, krijgt u elke keer dat u de software start de melding dat u het product nog moet activeren.

Als u het product niet binnen 30 dagen na installatie activeert, werkt het product niet meer. U kunt het product ook na deze 30 dagen activeren.

Voor het activeren van Norton Ghost hebt u een serienummer nodig. U vindt het serienummer op het hoesje van de Norton Ghost-cd of -dvd, in de downloadinstructies of in het e-mailbericht dat u van Symantec hebt gekregen.

Zo activeert u Norton Ghost:

- 1 Voer een van de volgende handelingen uit:
 - Start het programma.
 - Klik op de Norton Ghost-console op **Help > Proefversie ontgrendelen**.
 - Klik op de Norton Ghost-console op de vervaldatum van de proefversie in het vak **Status** van het paneel Taak.
- 2 Lees de licentieovereenkomst en vink **Licentieovereenkomst accepteren** aan om akkoord te gaan met de licentieovereenkomst.
- 3 Als u geen serienummer voor Norton Ghost hebt (omdat u de software niet hebt aangeschaft), klikt u op **Nu kopen** om de software te betalen. U ontvangt dan ook het serienummer.
- 4 Typ het Norton Ghost-serienummer in het vak **Serienummer**.
- 5 Klik op **Nu ontgrendelen**.

De licentiefunctie onderscheidt uw computer van andere zonder gegevens over u of de hardware of software van uw computer op te slaan. Mogelijk wordt u bij het activeren van de software ook gevraagd deze te registreren. De registratiegegevens worden doorgaans gebruikt als demografische informatie en wordt niet aan derden verkocht. U kunt tijdens het registratieproces aangeven dat u niet wilt dat uw gegevens voor marketingdoeleinden worden gebruikt.

De basiskennis omvat algemene informatie over het volgende:

- Het Symantec-product starten.
- Werken met het product.
- De activiteiten van uw product in de gaten houden.
- Toegang krijgen tot meer informatie

Norton Ghost starten

U kunt Norton Ghost starten vanaf de taakbalk of het systeemvak van Windows.

Norton Ghost starten

- ❖ Voer een van de volgende handelingen uit:
 - Klik op de klassieke taakbalk van Windows op **Start > Alle programma's > Norton Ghost > Norton Ghost**.
 - Klik op de taakbalk van Windows XP op **Start > Alle programma's > Norton Ghost > Norton Ghost**.

Norton Ghost starten vanaf het taakbalkpictogram

Norton Ghost voegt automatisch een pictogram aan het systeemvak van Windows toe. Het taakbalkpictogram van Norton Ghost verschijnt standaard rechtsonder in het computerscherm op de taakbalk van Windows.

Norton Ghost starten vanaf het systeemvak

- 1 Dubbelklik op het taakbalkpictogram van Norton Ghost in het systeemvak van Windows.

Het taakbalkmenu van Norton Ghost weergeven

Via het taakbalkpictogram krijgt u snel toegang tot de volgende hulpprogramma's en informatie van Norton Ghost:

- Backups of incrementele backups plannen met de wizard Backup-taak.
- Een directe backupimage van een geselecteerd station maken met de wizard Stationsbackup.

Het versienummer controleren

- Een geselecteerd station herstellen met de wizard Station herstellen.
- Momenteel geplande backuptaken bekijken.
- Norton Ghost starten.
- Geselecteerde bestanden of mappen herstellen met de Backup Image Browser.
- De huidige backupbewerking annuleren.
- Het productversienummer weergeven.

Zo geeft u het menu van het taakbalkpictogram weer

- 1 Klik met de rechtermuisknop op het taakbalkpictogram voor een snelmenu met veelgebruikte hulpprogramma's van Norton Ghost.

Het versienummer controleren

U kunt het versienummer van het product op uw computer controleren. Het versienummer is belangrijk wanneer u op de website van Symantec meer informatie over uw product zoekt.

Zo controleert u het versienummer

- ❖ Voer een van de volgende handelingen uit:
 - Start het product op en klik in het menu Help op **Help > Info**.
 - Klik in het systeemvak van Windows met de rechtermuisknop op het pictogram van Norton Ghost en klik op **Info**.

Werken met basisfuncties

Enkele basisfuncties die u helpen bij het gebruik van Norton Ghost:

- Basisweergave en geavanceerde weergave: hiermee kunt u de volledige functionaliteit van Norton Ghost (geavanceerde weergave) of alleen de meestgebruikte functies (basisweergave) bekijken.
- Backup Image Browser: hiermee kunt u bestanden en mappen herstellen en backupimage-bestanden beheren en onderhouden.

Basisweergave en geavanceerde weergave

Norton Ghost heeft twee weergaven. De basisweergave is de standaardweergave. Het omvat een menubalk, pictogrammen voor veelgebruikte taken in het rechterdeelvenster en snelkoppelingen voor het wisselen van weergaven en het uitvoeren van taken in het linkerdeelvenster.

De basisweergave biedt snel en eenvoudig toegang tot de meestgebruikte functies. De geavanceerde weergave biedt een snel overzicht van de stations op de computer, de door u aangemaakte backuptaken, de backupgeschiedenis voor elk station en berichten over gebeurtenissen van Norton Ghost.

In de basisweergave kunt u meteen een backup van een station maken. Met de geavanceerde weergave kunt u backup-*taken* maken waarmee u backups in de toekomst kunt plannen en een schema voor regelmatige backups in de toekomst opstellen.

Zo wisselt u naar de basisweergave of de geavanceerde weergave

- ❖ Voer in Norton Ghost een van de volgende handelingen uit:
 - Klik op **Weergave > Geavanceerd** om te wisselen naar de geavanceerde weergave
 - Klik op **Weergave > Basis** om te wisselen naar de basisweergave

Gebeurtenissenviewer

Met de gebeurtenissenviewer kunt u informatie, fouten en waarschuwingen bekijken.

Zo geeft u de gebeurtenissenviewer weer

- ❖ Klik in de geavanceerde weergave van Norton Ghost op het tabblad **Gebeurtenissen**.

De backupgeschiedenis van een station bekijken

U kunt de backupimagegeschiedenis van een station en algemene statusinformatie bekijken, zoals het backup- en compressietype en de locatie van het image.

U kunt ook een chronologische geschiedenis bekijken van alle backupimages die van geselecteerde stations zijn gemaakt (zelfs al is de backupimage verwijderd van de locatie), inclusief de oorspronkelijke locatie van elk backupimage-bestand.

Het geschiedenisbestand van backupimages wordt opgeslagen in een submap van de standaardinstallatiemap (Program Files\Symantec\Norton Ghost\Agent\History).

Het pictogram naast de stationsletter geeft u een snelle visuele indicatie van het backup-type dat is gemaakt (volledig, basis of incrementeel).

Zo geeft u backupdetails weer

- 1 Klik in de geavanceerde weergave van Norton Ghost op het tabblad **Backupgeschiedenis**.
- 2 Selecteer een backup in de lijst en bekijk de details.

De backupgeschiedenis opschonen

Met Backupgeschiedenis opschonen kunt u vermeldingen in het logboekbestand en backupimages voor gebeurtenissen van Norton Ghost verwijderen *voor* de laatste volledige backup die u hebt gemaakt (of de laatste basisimage met incrementele backups). Wanneer u bijvoorbeeld op zondagochtend een backup hebt gemaakt en de backupgeschiedenis op zondagmiddag opschooft, wordt de geschiedenis vóór de backup van zondagochtend gewist.



Let bij het gebruik van Backupgeschiedenis opschonen op dat alle vermeldingen in de backupgeschiedenis en de daaraan gekoppelde backupimage-bestanden vóór de laatste backup worden verwijderd.

Zo schoont u de backupgeschiedenis op

- 1 Klik in de geavanceerde weergave van Norton Ghost op het tabblad **Backupgeschiedenis**.
- 2 Klik in het menu **Hulpprogramma's** op **Backupgeschiedenis opschonen**.

Standaardbackuplocatie instellen

U kunt het pad opgeven van de locatie waar de backupimage-bestanden standaard worden opgeslagen. Dit standaardpad wordt gebruikt wanneer u geen ander pad opgeeft.

Zo stelt u een standaardbackuplocatie in

- 1 Klik op de menubalk op **Hulpprogramma's > Opties**.
- 2 Klik op het tabblad **Standaardinstellingen**.
- 3 Selecteer de standaardlocatie voor backupbestanden in de vervolkeuzelijst.
- 4 Geef afhankelijk van de geselecteerde standaardlocatie de map of het cd-/dvd-station voor de backupimage op. U beschikt over de volgende mogelijkheden:

Zie "Een opslaglocatie voor backupimages selecteren" op pagina 24.

Lokaal bestand	Hiermee worden de backupimages opgeslagen op de computer waarvoor een backup is gemaakt. Geef een station of map op, bijvoorbeeld: E:\Data_Backupsl.
Netwerkbestand	Hiermee worden de backupimages op het netwerk opgeslagen. Geef een UNC-pad (\\server\share) naar een netwerkmap op waar u de backupimage wilt opslaan, of klik op Bladeren om naar de netwerkmap te gaan. Klik in de wizard Backup-taak op Volgende . Typ in het venster Verbinden als... de naam van het domein of de computer, de gebruikersnaam en het wachtwoord en klik op OK om terug te gaan naar de wizard.
Cd-rw/dvd-rw	Hiermee worden de backupimages op schijfmedia opgeslagen. Controleer of de media nieuw en leeg zijn. Gebruik geen cd's of dvd's die al (gedeeltelijk) zijn beschreven. Klik op Cd-rw/dvd-rw en geef het cd- of dvd-station op waar de backupimages naartoe worden gestuurd. Deze optie verschijnt niet wanneer u geen beschrijfbaar cd- of dvd-station hebt.

Melding instellen

U kunt een optie instellen zodat u een melding naar een opgegeven e-mailadres kunt sturen wanneer er tijdens het maken van een backup sprake is van fouten of waarschuwingen.

Alle meldingen worden automatisch verzonden naar het systeemlogboekbestand en naar een aangepast logboekbestand in de map Agent van de productinstallatie. (Klik in de geavanceerde weergave van de console op het tabblad **Gebeurtenissen** om informatie, fouten of waarschuwingen binnen de software te bekijken.)



Wanneer er geen meldingen worden afgeleverd, controleert u de instellingen van uw SMTP-server om te kijken of alles naar behoren functioneert.

Zo stelt u de meldingsfunctie in

- 1 Klik op de menubalk op **Hulpprogramma's > Opties**.
- 2 Klik op het tabblad **Meldingen**.
- 3 Selecteer "Melding verzenden..." om de optie in te schakelen.
U schakelt de melding voor de geselecteerde computer uit door de optie te deselecteren.
- 4 Typ in het tekstvak voor het van-adres het e-mailadres (bijvoorbeeld **admin@domain.com**) waar meldingen over belangrijke storingen of gebeurtenissen naartoe moeten worden gestuurd.
- 5 Typ indien gewenst het e-mailadres van de afzender in het tekstvak voor het van-adres.
Wanneer u geen van-adres opgeeft, wordt de naam van het product gebruikt.
- 6 Typ in het tekstvak van de SMTP-server het pad naar de SMTP-server vanwaar de e-mailmelding wordt verstuurd (bijvoorbeeld **smtpserver.domain.com**).
- 7 Klik op **OK**.

Imagebestanden beheren

Backup Image Browser, onderdeel van Norton Ghost, vereenvoudigt het beheer en onderhoud van uw backupimage-bestanden. Met Backup Image Browser werkt u met één scherm en hebt u controle over de backupimagebestanden waar u toegang toe hebt. U kunt bijvoorbeeld de inhoud van een backupimagebestand bekijken, afzonderlijke programma- en gegevensbestanden van de backupimage herstellen of een geselecteerd station koppelen en het delen binnen een netwerk.

Met Backup Image Browser worden ook beschrijvingen van backupimages weergegeven, waarmee u afzonderlijke backupimage-bestanden kunt identificeren. U kunt mappen en bestanden binnen een backupimage niet wijzigen en vervolgens als onderdeel van de image opslaan.

Backup Image Browser starten

U start Backup Image Browser vanaf het menu Start van Windows.

Zo start u Backup Image Browser

- 1 Klik in het menu Start van Windows op **Programma's > Norton Ghost > Backup Image Browser**.
Elke keer dat u Backup Image Browser start, wordt standaard het dialoogvenster Openen weergegeven.
- 2 U opent een imagebestand door een van de volgende acties uit te voeren:
 - Selecteer een backupimagebestand in het dialoogvenster Openen.
 - Klik in het dialoogvenster Openen op **Annuleren** en selecteer een backupimagebestand dat onlangs is geopend in het menu **Bestand**.

Alle functies van Backup Image Browser kunnen worden gebruikt vanuit het algemene programmascherm of door met de rechtermuisknop op een willekeurige plek in de boomstructuur of het inhoudsdeelvenster te klikken.

Een backupimage in Backup Image Browser openen

U kunt een imagebestand openen in Backup Image Browser of met de Windows Verkenner.



Ghost-imagebestanden (.gho) die met oudere versies van Norton Ghost zijn gemaakt, worden geopend in Ghost Explorer.

Zo opent u een imagebestand

- 1 Klik in Backup Image Browser op **Bestand > Openen**.
- 2 Ga naar een backupimagebestand dat u wilt openen en bekijken.
- 3 Dubbelklik op het backupimagebestand.

Het menu Bestand op de de menubalk houdt een lijst bij met de backupimagebestanden die de laatste tijd zijn geopend.

U kunt ook dubbelklikken op een backupimagebestand in Windows Verkenner om het direct in Backup Image Browser te openen.

De boomstructuur gebruiken

Het linkerdeelvenster van Backup Image Browser toont een hiërarchische boomstructuur van alle backupimage-bestanden die u hebt geopend.

In het boomstructuurvenster kunt u:

- een station binnen een backupimage koppelen of ontkoppelen.
- controleren of het geselecteerde backupimagebestand geldig is.
- door de mappen in een backupimage bladeren.
- de eigenschappen van een geselecteerd backupimagebestand bekijken.
- backupimage-bestanden openen of sluiten.
- een backupimage exporteren.

Het inhoudsdeelvenster gebruiken

Het rechtervenster in de Backup Image Browser toont de inhoud van het bestand, de map, het backupimagebestand of het volume dat u in de boomstructuur hebt gekozen.

Afhankelijk van uw keuze voor een backupimage, volume, map of bestand kunt u direct vanuit het inhoudsdeelvenster het volgende doen:

- Geselecteerde bestanden en mappen binnen een backupimagebestand herstellen.
- Een station binnen een backupimage koppelen of ontkoppelen.
- De inhoud van een geselecteerd bestand weergeven.
- De eigenschappen van een geselecteerd volume weergeven.

Up-to-date blijven met LiveUpdate

Via uw internetverbinding kan LiveUpdate beveiligings- en programma-updates naar uw computer downloaden.

Programma-updates zijn kleine verbeteringen aan het geïnstalleerde product. Een programma-update is niet hetzelfde als een productupgrade. Een productupgrade is een nieuwere versie van een volledig product. Programma-updates die zichzelf installeren en daarmee bestaande softwarecode vervangen, worden patches genoemd. Patches worden vaak gemaakt om de compatibiliteit van het besturingssysteem of de hardware te verbeteren, de prestaties te verbeteren of om bugs te verhelpen.

LiveUpdate automatiseert het proces van het ophalen en installeren van programma-updates. De bestanden worden opgespoord op een internetsite en binnengehaald. Vervolgens worden de bestanden geïnstalleerd. Tot slot worden de overgebleven bestanden van de computer verwijderd.

Wanneer moet u updates ophalen?

Voer LiveUpdate uit zodra u uw product hebt geïnstalleerd. Als u eenmaal weet dat uw bestanden up-to-date zijn, voert u LiveUpdate geregeld uit om updates op te halen. Om alle geïnstalleerde Symantec-producten up-to-date te houden, kunt u LiveUpdate bijvoorbeeld een keer in de week uitvoeren. Programma-updates worden uitgebracht wanneer deze nodig zijn.

Updates ophalen met LiveUpdate

LiveUpdate controleert of er updates beschikbaar zijn voor alle Symantec-producten die op uw computer zijn geïnstalleerd.

Updates ophalen met LiveUpdate

- 1 Klik boven in het hoofdvenster op **Help > LiveUpdate**.
- 2 Klik in het LiveUpdate-venster op **Volgende** om updates te zoeken.
- 3 Als updates beschikbaar zijn, klikt u op **Volgende** om de updates te downloaden en te installeren.
- 4 Wanneer de installatie is voltooid, klikt u op **Voltoeien**. Bij sommige updates kan het nodig zijn de computer opnieuw op te starten omdat de updates dan pas van kracht worden.

Updates ophalen van de website van Symantec

Telkens wanneer er nieuwe updates beschikbaar zijn, worden deze op de website van Symantec gepost. Als u LiveUpdate niet kunt uitvoeren, kunt u nieuwe updates downloaden van de website van Symantec.

Meer informatie

De documentatie van het product biedt een verklarende woordenlijst, online Help, een Leesmij-bestand en de gebruikershandleiding in PDF-indeling.

Termen in de verklarende woordenlijst opzoeken

Technische termen uit de gebruikershandleiding worden verklaard in de woordenlijst, die ook beschikbaar is in het PDF-bestand van de gebruikershandleiding.

Online Help gebruiken

Waar u zich ook in het Symantec-product bevindt, er is altijd Help beschikbaar. Help-knoppen of koppelingen naar verdere informatie bieden specifieke informatie over datgene waar u mee bezig bent. Via het menu Help hebt u toegang tot uitgebreide informatie over alle functies van het product en over alles wat u ermee kunt doen.

Online Help gebruiken

- 1 Klik boven in het hoofdvenster op **Help > Inhoud**.
- 2 Selecteer een tabblad in het linkerdeelvenster van het Help-venster. U beschikt over de volgende mogelijkheden:

Inhoud	De Help-informatie wordt per onderwerp weergegeven.
Index	Help-onderwerpen worden op trefwoord in alfabetische volgorde weergegeven.
Zoeken	Hiermee opent u een zoekvak waarin u een woord of een woordgroep kunt typen.

Leesmij-bestand

Het Leesmij-bestand bevat informatie over installatie- en compatibiliteitskwesties. Bovendien bevat het technische tips en informatie over productwijzigingen die zijn doorgevoerd nadat deze handleiding ter perse is gegaan. Dit bestand bevindt zich in dezelfde map op de vaste schijf als de productbestanden.

Het Leesmij-bestand lezen

- 1 Dubbelklik in de Windows Verkenner op **Deze computer**.
- 2 Dubbelklik op de vaste schijf waarop u Norton Ghost hebt geïnstalleerd. Doorgaans is dit schijf C:.
- 3 Klik op **Alle programma's > Symantec > Norton Ghost > Shared > NL of Alle programma's > Norton SystemWorks > Norton Ghost > Shared > NL** (alleen Norton SystemWorks Premier).
- 4 Dubbelklik op het bestand **Leesmij.txt**. Het bestand wordt geopend in Kladblok of in het tekstverwerkingsprogramma dat u als standaard hebt ingesteld.
- 5 Sluit het tekstverwerkingsprogramma als u het bestand hebt gelezen.

Toegang tot de PDF van de gebruikershandleiding

Deze gebruikershandleiding staat op de cd in PDF-indeling. Dit PDF-bestand kunt u alleen lezen als Adobe Acrobat Reader op uw computer is geïnstalleerd.

De gebruikershandleiding in PDF-indeling lezen vanaf de cd

- 1** Plaats de cd in het cd-rom-station van de computer.
- 2** Dubbelklik in Windows Verkenner op de taalmap (NL voor Nederlands) op de cd.
- 3** Dubbelklik op UserGuide.pdf om de gebruikershandleiding van Norton Ghost te openen.

U kunt de gebruikershandleiding ook naar de vaste schijf kopiëren en daarvandaan lezen.

Backupimages maken

4

U kunt handmatig backupimages maken of deze automatisch op een bepaald tijdstip plannen. De volgende informatie kan u helpen bij het maken van backupimages:

- Het kan nuttig zijn om backups te testen. Dat wil zeggen: als een handmatige backup is uitgevoerd en de backupimage is opgeslagen op de gewenste locatie, kunt u de wizard Backuptaak gebruiken om vervolgbakups in regelmatige intervallen te maken.
- Voor het uitvoeren van een backup hoeft Norton Ghost niet te worden geopend. Daarom kunt u Norton Ghost na het maken van een backuptaak afsluiten. De computer moet echter wel zijn ingeschakeld om een backup uit te kunnen voeren. Om te controleren of een backup is uitgevoerd, kunt u de informatie op het tabblad Backupgeschiedenis of Gebeurtenissen raadplegen. Beide tabbladen bevinden zich in de geavanceerde weergave.
- Alle backuptaken worden opgeslagen, zodat u deze later kunt bewerken of uitvoeren.
- Voer tijdens het maken van een backup geen schijfdefragmentatie uit. Dit kan tot onvoorspelbare resultaten leiden.

Handmatig een backupimage maken

U kunt handmatig backupimages maken. Dit is vooral nuttig wanneer u een nieuw product wilt installeren, bepaalde kritische bestanden zijn gewijzigd of tijdens een sessie veel bestanden zijn gewijzigd en u meteen een backup wilt maken. Daarnaast kan het goed worden gebruikt als u een initiële backupimage van een computer wilt maken om erop toe te zien dat deze goed wordt uitgevoerd. Vervolgens gebruikt u de functie Incrementele backups plannen van de wizard Backuptaken om het maken van vervolgbakups te automatiseren.

Als u het maken van backupimages wilt plannen (in plaats van deze handmatig te maken), gebruikt u de wizard Backuptaken.

Met Norton Ghost kunt u backupimage-bestanden opslaan op een vaste schijf op een netwerk of een lokale vaste schijf (inclusief USB- en FireWire-stations en zip-, JAZ-, SuperDisk- en magnetisch-optische schijven). U kunt geen backupimage-bestanden rechtstreeks op een tapestation opslaan. Daartoe moet u de backup opslaan op een ander station en vervolgens uw eigen tapebackupmethode gebruiken om de backupimage op te slaan op tape.

Zie "[Incrementele backupimages plannen](#)" op pagina 28.

Handmatig een backupimage maken

Tijdens het maken van backupimages mag geen partitioneringssoftware (bijvoorbeeld Norton PartitionMagic) worden uitgevoerd.

U kunt Norton Ghost gebruiken om een backup van een database te maken.

Zie "[Backups maken van databases](#)" op pagina 35.

Zo maakt u handmatig een backupimage

- 1 Klik in de basisweergave van Norton Ghost op **Hulpprogramma's > Backup van station maken**.
- 2 Klik op **Volgende**.
- 3 Selecteer een of meer stations waarvan u een backup wilt maken.
Voor elk geselecteerd station wordt een afzonderlijk backupimage-bestand gemaakt.
U kunt op een stationsletter klikken en een grafische weergave van de gebruikte stations en de totale vrije ruimte bekijken.
Een rode "X" naast een station geeft aan dat het station niet beschikbaar is voor backups. Meestal is het station verwijderd of is de volledige vaste schijf na het installeren van Norton Ghost van de computer verwijderd..
- 4 Klik op **Volgende**.
- 5 Selecteer de locatie waar u de backupimages wilt opslaan:

Zie "[Een opslaglocatie voor backupimages selecteren](#)" op pagina 24.

Lokaal bestand	Hiermee worden de backupimages opgeslagen op de computer waarvoor een backup is gemaakt. Geef een station of map op, bijvoorbeeld: E:\Data_Backups\ .
Network-bestand	Hiermee worden de backupimages op het netwerk opgeslagen. Geef een UNC-pad (\\server\share) naar een netwerkmap op waar u de backupimage wilt opslaan, of klik op Bladeren om naar de netwerkmap te gaan. Klik in de wizard Backuptaak op Volgende . Typ in het venster Verbinden als... de naam van het domein of de computer, de gebruikersnaam en het wachtwoord en klik op OK om terug te gaan naar de wizard.
CD-RW/ DVD-RW	Hiermee worden de backupimages op schijfmedia opgeslagen. Controleer of de media nieuw en leeg zijn. Gebruik geen cd's of dvd's die al (gedeeltelijk) zijn beschreven. Klik op CD-RW/DVD-RW en geef het cd- of dvd-station op waar de backupimages naartoe worden gestuurd. Deze optie verschijnt niet wanneer u geen beschrijfbaar cd- of dvd-station hebt.



Wanneer u een bericht ontvangt dat er op de opgegeven locatie niet genoeg vrije ruimte is, moet u een nieuwe locatie opgeven. U kunt beter niet doorgaan met de wizard, omdat de backupimage dan mogelijk niet volledig kan worden opgeslagen.

- 6 Als u een backupimage een andere naam dan de standaardnaam wilt geven, selecteert u een backupimage-bestandsnaam in het lijstvak, klikt u op **Naam wijzigen** en typt u de gewenste naam.
Als een backupimage meerdere media omvat, worden de namen van de opeenvolgende bestanden uitgebreid met _S01, _S02, enzovoort. Bijvoorbeeld: als de standaardbestandsnaam C_Drive.V2i is, wordt de tweede bestandsnaam C_Drive_S01.V2i, enzovoort.
- 7 Klik op **Volgende**.
- 8 Selecteer in de vervolgleuzelijst **Compressie** een van de volgende compressieniveaus:
 - Geen
 - Standaard
 - Gemiddeld
 - Hoog
- 9 Als u wilt bepalen of een backupimage-bestand beschadigd is, selecteert u meteen na de voltooiing van het bestand **Backupimage-bestand controleren na voltooiing**.
- 10 Als u het backupimage-bestand in kleinere bestanden wilt splitsen, selecteert u **De backupimage in kleinere bestanden verdelen voor makkelijkere archivering** en typt u de maximumgrootte (in MB) voor elk bestand.
Bijvoorbeeld: als u een kopie van de backupimage wilt kopiëren naar cd's, geeft u als bestandsgrootte 700 MB of minder op.
- 11 Typ in het tekstvak Beschrijving een beschrijving die u wilt koppelen aan de backupimage. De bestandsgrootte en de aanmaakdatum van de backupimage hoeft u niet op te geven, want die worden automatisch aan de beschrijving toegevoegd.
- 12 Als u aanvullende opties, zoals een wachtwoord, aan de backupimage wilt toevoegen, klikt u op **Geavanceerd**. Klik na het instellen van de geavanceerde opties op **OK**. U gaat terug naar de wizard.
- 13 Klik op **Volgende** om de geselecteerde backupopties te bekijken.
- 14 Klik op **Volgende** om meteen de backupimage te maken. Klik op **Sluiten** om de wizard af te sluiten. U kunt Norton Ghost ook helemaal afsluiten. De backup wordt voortgezet totdat deze is voltooid.

Zie "Een compressieniveau instellen" op pagina 26.

Zie "Een backupimage controleren" op pagina 26.

Zie "Een backupimage-bestand splitsen in kleinere bestanden" op pagina 27.

Zie "Geavanceerde opties voor backups instellen" op pagina 27.

Een opslaglocatie voor backupimages selecteren

Wanneer u een locatie voor de opslag van backupimages moet kiezen, houdt u rekening met het volgende.

Locatie backup-image	Beschrijving
Lokaal bestand	<p>Hiermee worden de backupimages opgeslagen op de lokale computer waarvoor een backup is gemaakt. U kunt de backupimage op hetzelfde station opslaan als het station waarvoor u een backup uitvoert. Dit wordt echter niet aanbevolen omdat naarmate het aantal of de grootte van de backups toeneemt, u over minder schijfruimte beschikt voor normaal gebruik. (De backupimage zelf wordt opgenomen in de opeenvolgende backups van het station, waardoor de grootte van de backups toeneemt.) U omzeilt dit probleem door de backup op een afzonderlijk station, een netwerklocatie of een verwisselbaar medium op te slaan.</p> <p>U kunt Norton PartitionMagic gebruiken om nieuwe partities (stations) op uw vaste schijf te maken die bestemd zijn voor de opslag van backupimages.</p>
Network-bestand	<p>Met deze optie slaat u backupimage-bestanden op in een netwerkmap. Wanneer u in de wizard klikt op Volgende, wordt het venster Verbinden als... weergegeven. Typ de naam van het domein of de computer, een gebruikersnaam en het wachtwoord, en klik op OK om verder te gaan met de wizard.</p> <p>⚠ De gebruikersnaam die u typt, moet lees- en schrijftoegang hebben tot de netwerkmappen waar de backupimage-bestanden worden opgeslagen. Norton Ghost gebruikt deze aanmeldingsgegevens om het netwerk te openen wanneer u een backupimage maakt.</p>
CD-RW/DVD-RW	<p>Wanneer u een backupimage opslaat op verwisselbare media, worden de bestanden (bij backups die groter zijn dan één medium) automatisch verdeeld in de juiste porties.</p> <p>Deze optie is niet beschikbaar voor geplande backuptaken.</p>

In de volgende tabel vindt u aanvullende informatie over de voor- en nadelen van verschillende typen opslaglocaties voor backupimage-bestanden.

Locatie	Voordelen	Nadelen
Vaste schijf	<ul style="list-style-type: none"> ■ Snel maken en herstellen ■ Kan automatische backups plannen ■ Voordelig, want schijfruimte kan herhaaldelijk worden overschreven 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gebruikt kostbare schijfruimte ■ Risico van verlies als vaste schijf storingen vertoont
Netwerk-station	<ul style="list-style-type: none"> ■ Snel maken en herstellen ■ Kan automatische backups plannen ■ Voordelig, want schijfruimte kan herhaaldelijk worden overschreven ■ Bescherming tegen storingen lokale vaste schijf ■ Opslag op andere locatie (via bestaande netwerkbackupstrategieën) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ U moet ondersteunde NIC-stuurprogramma's hebben om herstelbewerkingen in de herstelomgeving uit te kunnen voeren ■ U moet begrijpen welke rechten gebruikers hebben die backups en herstelbewerkingen zullen uitvoeren en deze toewijzen
Verwissel-bare media (lokaal)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bescherming tegen storingen vaste schijf ■ Ideaal voor opslag op een andere locatie ■ Meer ruimte op de vaste schijf 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Automatische backups niet mogelijk. Proces is handmatig. ■ Incrementele backups niet mogelijk, alleen volledige backups ■ Media kunnen duur zijn ■ Herstel kan trager zijn dan van andere locaties, vooral van losse bestanden en mappen ■ In Windows 2000 kunnen backupimages niet op dvd-ram-stations worden opgeslagen.
USB-/FireWire-station (lokaal)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Snel maken en herstellen ■ Kan automatische backups plannen ■ Voordelig, want schijfruimte kan herhaaldelijk worden overschreven ■ Opslag op andere locatie is mogelijk ■ Meer ruimte op de vaste schijf 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Extra kosten voor het station zelf ■ U hebt ondersteunde stuurprogramma's voor opslagapparatuur van de Symantec Recovery Disk-cd nodig en mogelijk ook extra media

Een compressieniveau instellen

Compressie kan tot verschillende resultaten leiden, afhankelijk van de bestandstypen op het station waarvoor u een backup maakt.

Compressie-niveau	Beschrijving
Geen	Dit is zeer nuttig wanneer u veel opslagruimte hebt. Wanneer u het backupimage-bestand echter opslaat op een drukbezet netwerkstation, kan een hoge compressie sneller zijn dan geen compressie omdat er dan minder gegevens over het netwerk worden getransporteerd.
Standaard	Gebruikt een laag compressieniveau voor een gemiddelde gegevenscompressieverhouding van 40% voor backupimage-bestanden. Dit is het standaardniveau.
Gemiddeld	Gebruikt een middelmatig compressieniveau voor een gemiddelde gegevenscompressieverhouding van 45% voor backupimage-bestanden.
Hoog	Gebruikt een hoog compressieniveau voor een gemiddelde gegevenscompressieverhouding van 50% voor backupimage-bestanden. Dit is meestal de traagste methode. Wanneer een backupimage met een hoge compressie wordt gemaakt, kan het CPU-gebruik hoger dan normaal zijn. Ook andere processen op de computer kunnen trager worden.

Een backupimage controleren

Wanneer deze optie is geselecteerd, wordt in de image gecontroleerd of alle bestanden in de backupimage door u kunnen worden geopend, de interne gegevensstructuren in het backupimage-bestand overeenkomen met de beschikbare gegevens en of de compressie van het backupimage-bestand ongedaan kan worden gemaakt om de verwachte hoeveelheid gegevens te kunnen maken (als u op het moment van aanmaken een compressieniveau hebt opgegeven).



Houd er rekening mee dat het controleren van een image de tijd voor het maken van de backupimage (ongeveer) verdubbelt.

Als u besluit de image na voltooiing niet te controleren, kunt u de integriteit van een backupimage op elk willekeurig moment controleren door het bestand te openen in de Backup Image Browser.

De integriteit van een backupimage controleren met behulp van de Backup Image Browser

U kunt op elk moment na voltooiing van de backup gebruikmaken van Backupimage controleren om te bepalen of een backupimage-bestand beschadigd is. Backup Image Browser controleert of alle bestanden in de backupimage door u kunnen worden geopend, de interne gegevensstructuren in het backupimage-bestand overeenkomen met de beschikbare gegevens en of de compressie van het backupimage-bestand ongedaan kan worden gemaakt om de verwachte gegevenshoeveelheid te kunnen maken.

Zo controleert u de integriteit van een backupimage

- 1 Selecteer het backupimage-bestand in de boomstructuur van de Backup Image Browser.
- 2 Klik op de menubalk op **Bestand > Backupimage controleren**.
- 3 Wanneer de controle is afgerond, klikt u op **OK**.

Als u wilt, kunt u backupimages automatisch na voltooiing van de backup laten controleren.

Een backupimage-bestand splitsen in kleinere bestanden

Deze optie kan van pas komen wanneer u een backupimage-bestand maakt waarvan u weet dat u die later uit veiligheidsoverwegingen naar een verwisselbaar medium zult kopiëren. De backupimage wordt gesplitst in kleine, hanteerbare segmenten. (Later kunt u de segmenten kopiëren naar afzonderlijke verwisselbare media. Als Norton Ghost naast de .V2i-bestanden een .sV2i-bestand maakt, moet u het .sV2i-bestand bewaren op dezelfde media als het eerste .V2i-bestand.)

Als u op een computer met weinig geheugen een backup wilt maken van grote hoeveelheden bestanden, kan het splitsen van de backupimage in kleinere segmenten het proces versnellen.

Wanneer u een backup rechtstreeks op verwisselbare media plaatst, hoeft u deze optie niet te selecteren. De backup wordt automatisch gesplitst in meerdere bestanden, zodat deze op de geselecteerde media past. (Niet van toepassing op geplande backups.)

Als een backupimage is verdeeld over meerdere bestanden, worden de namen van de opeenvolgende bestanden uitgebreid met _S01, _S02, enzovoort. Bijvoorbeeld: als de standaardbestandsnaam C_Drive.V2i is, wordt de tweede bestandsnaam C_Drive_S01.V2i, enzovoort.

Geavanceerde opties voor backups instellen

Tijdens het maken van een backupimage kunt u de volgende extra opties instellen.

Optie	Bewerking
Wachtwoord gebruiken	Met deze optie stelt u een wachtwoord in voor de backupimage. Voor wachtwoorden kunnen standaardtekens worden gebruikt, geen uitgebreide tekens of symbolen. (Gebruik tekens met een ASCII-waarde van 128 of lager.) Gebruikers moeten dit wachtwoord typen voordat ze een backup herstellen of deze in de Backup Image Browser openen.
Beschadigde sectoren negeren tijdens kopiëren	Met deze optie kunt u een backup maken, ook al heeft de vaste schijf beschadigde sectoren. Hoewel de meeste stations geen beschadigde sectoren hebben, neemt het risico op beschadigingen toe naarmate de vaste schijf ouder wordt.

Optie	Bewerking
Kopiëren via SmartSector uitschakelen	SmartSector versnelt het kopiëren door alleen clusters en sectoren te kopiëren die gegevens bevatten. In bepaalde gevallen is het kopiëren van alle clusters en sectoren in hun oorspronkelijke layout, ongeacht of deze gegevens bevatten, juist wel gewenst. Met deze optie kunt u zowel gebruikte als ongebruikte clusters en sectoren kopiëren. Deze optie leidt tot langere verwerkingstijden en meestal ook tot grotere backupimage-bestanden.

Een wachtwoord opgeven

- ❖ Selecteer in het dialoogvenster Geavanceerde opties **Wachtwoord gebruiken**, typ het wachtwoord en bevestig dit.
U kunt het wachtwoord van het backupimage-bestand verwijderen met behulp van de functie Backupimage exporteren van de Backup Image Browser.

Zo negeert u beschadigde sectoren tijdens het kopiëren

- ❖ Selecteer in het dialoogvenster Geavanceerde opties **Beschadigde sectoren negeren tijdens kopiëren**.

Zo schakelt u het kopiëren via SmartSector uit

- ❖ Selecteer in het dialoogvenster Geavanceerde opties **Kopiëren via SmartSector uitschakelen**.

Zie "[Een backupimage exporteren](#)" op pagina 36.

Backup maken van systemen met twee besturingssystemen

U kunt van systemen met twee of meer besturingssystemen een backup maken, ook als u stations (partities) hebt die zijn verborgen onder het besturingssysteem waarop u Norton Ghost uitvoert.

Alles op het geselecteerde station wordt in de backup opgenomen zodat het later als u het herstelt, opstartbaar is. Een uitzondering wordt gevormd door besturingssystemen met bootstrapping. Voor deze systemen moet u een backup maken (en deze herstellen) van elk station met opstartinformatie, zodat de computer op dezelfde manier opstart van een hersteld systeem als van de oorspronkelijke configuratie.

Incrementele backupimages plannen

U kunt backuptaken maken om het maken van backupimages te automatiseren volgens een dagelijks, wekelijks of maandelijks patroon. Deze methode komt van pas wanneer u volledige backupimages wilt maken op tijden dat u niet aanwezig bent. U kunt deze methode ook gebruiken om een basisbackup met incrementele backupimages te maken zonder uw werk te onderbreken. Om een backup uit te voeren, moet de computer zijn ingeschakeld, maar Norton Ghost hoeft niet te worden uitgevoerd.

Als u handmatig volledige backupimages wilt maken, gebruikt u de wizard Backup van stations maken.

Zie "[Handmatig een backupimage maken](#)" op pagina 21.

Zie "Backups maken van databases" op pagina 35.

Zie "Een backuptype selecteren" op pagina 32.

Zie "Een opslaglocatie voor backupimages selecteren" op pagina 24.

U kunt Norton Ghost gebruiken om een backup van een database te maken.

Zo plant u een backupimage

- 1 Klik in de basisweergave van Norton Ghost op **Hulpprogramma's > Incrementele backups plannen**.
- 2 Klik op **Volgende**.
- 3 Selecteer in het venster Type backup het type backupimages dat u wilt maken.
- 4 Selecteer een of meer stations waarvan u een backup wilt maken. (Shift-klik om een groep aaneengesloten stations te selecteren, of Ctrl-klik om niet-aaneengesloten stations te selecteren.)
 Voor elk geselecteerd station wordt een afzonderlijk backupimage-bestand gemaakt.
 U kunt op een stationsletter klikken en een grafische weergave van de gebruikte stations en de totale vrije ruimte bekijken.
 Een rode "X" naast een station geeft aan dat het station niet beschikbaar is voor backups. Meestal betekent dit dat het station of de volledige vaste schijf na het installeren van Norton Ghost van de computer verwijderd is.
- 5 Klik op **Volgende**.
- 6 Selecteer de locatie waar u de backupimages wilt opslaan: ubeschikt over de volgende mogelijkheden:

Lokaal bestand	<p>Hiermee worden de backupimages opgeslagen op de computer waarvoor een backup is gemaakt. Geef een station of map op, bijvoorbeeld: E:\Data_Backups\</p> <p>U kunt de backupimage op hetzelfde station opslaan als het station waarvoor u een backup uitvoert. Dit wordt echter niet aanbevolen omdat u over minder schijfruimte beschikt voor normaal gebruik naarmate het aantal of de grootte van de backups toeneemt. (De backupimage zelf wordt opgenomen in de opeenvolgende backups van het station, waardoor de grootte van de backups toeneemt.) U omzeilt dit probleem door de backup op een afzonderlijk station of een netwerklocatie op te slaan.</p>
Networkbestand	<p>Hiermee worden de backupimages op het netwerk opgeslagen.</p> <p>Geef een UNC-pad (\\server\share) naar een netwerkmap op waar u de backupimage wilt opslaan, of klik op Bladeren om naar de netwerkmap te gaan.</p> <p>Klik op Volgende. Typ in het venster Verbinden als... de naam van het domein of de computer, de gebruikersnaam en het wachtwoord en klik op OK om terug te gaan naar de wizard.</p>

Wanneer u een bericht ontvangt dat er op de opgegeven locatie niet genoeg vrije ruimte is, moet u een nieuwe locatie opgeven. U kunt beter niet doorgaan met de wizard, omdat de backupimage dan mogelijk niet volledig kan worden opgeslagen.

Omdat backuptaken zijn ontworpen om zonder tussenkomst van de gebruiker te worden uitgevoerd (bijvoorbeeld wanneer deze zich niet achter de computer bevindt), kunt u geen incrementele backups direct op verwisselbare media opslaan.

- 7 Als u een backupimage een andere naam dan de standaardnaam wilt geven, selecteert u een backupimage-bestandsnaam in het lijstvak, klikt u op **Naam wijzigen** en typt u de gewenste naam.
 Standaard worden bestandsnamen van geplande volledige backups of basisimages uitgebreid met 001.v2i, 002.v2i, enzovoort. Bestandsnamen voor incrementele backups op basis van de basisimage worden uitgebreid met _i001.iv2i, _i002.iv2i, enzovoort. Dus als uw basisimage de naam C_Drive001.v2i heeft, krijgt de eerste incrementele backup de naam C_Drive001_i001.iv2i.
- 8 Klik op **Volgende**.
- 9 Geef de frequentie en tijd van de backupimages op. U beschikt over de volgende mogelijkheden:

Optie	Beschrijving
Eén keer	Op de door u opgegeven datum en tijd wordt eenmalig een volledige backupimage gemaakt. Dit werkt echter alleen bij volledige backups.
Weke-lijks	<ul style="list-style-type: none"> ■ Volledige backups: op de door u opgegeven tijd en dag wordt elke week een volledige backupimage gemaakt. ■ Basisbackups met incrementele backups: op de door u opgegeven dag en tijd wordt een basisbackup gemaakt en op de door u opgegeven tijd en frequentie worden incrementele backupimages gemaakt.
Maan-delijks	<ul style="list-style-type: none"> ■ Volledige backups: op de door u opgegeven tijd en dag wordt elke maand een volledige backupimage gemaakt. ■ Basis met incrementele backups: op de door u opgegeven dag en tijd wordt elke maand een basisbackup gemaakt en op de door u opgegeven tijd en dag worden elke week incrementele backupimages gemaakt.
Geen planning (opslaan voor later)	<p>Alle backupinstellingen behalve de planning bewaren. U kunt de backuptaak later uitvoeren door in de geavanceerde weergave te klikken op het tabblad Backuptaak, de backuptaak te selecteren en te klikken op Hulpprogramma's > Taak nu uitvoeren. U kunt een planning later toewijzen door de backuptaak te selecteren en te klikken op Hulpprogramma's > Taak bewerken.</p>

Zie "Een compressieniveau instellen" op pagina 26.

Zie "Een backupimage controleren" op pagina 26.

Zie "Een backupimage-bestand splitsen in kleinere bestanden" op pagina 27.

Zie "Geavanceerde opties voor backups instellen" op pagina 27.

10 Klik op **Volgende**.

11 Selecteer in de vervolkeuzelijst Compressie een van de volgende compressieniveaus:

- Geen
- Standaard
- Gemiddeld
- Hoog

12 Als u wilt bepalen of een backupimage-bestand beschadigd is, selecteert u meteen na de voltooiing van het bestand **Backupimage-bestand controleren na voltooiing**.

13 Als u het backupimage-bestand in kleinere bestanden wilt splitsen, selecteert u **De backupimage in kleinere bestanden** verdelen en typt u de maximumgrootte (in MB) voor elk bestand. Bijvoorbeeld: als u een kopie van de backupimage wilt kopiëren naar cd's, geeft u als bestandsgrootte 700 MB of minder op.

14 Selecteer **Het aantal volledige backups beperken dat voor elk station wordt opgeslagen** en typ een getal in het tekstvak. Wanneer deze limiet wordt bereikt, wordt elke achtereenvolgende backupimage (volledig of basis) eerst gemaakt en opgeslagen, waarop het oudste, eerder gemaakte backupimage-bestand van dezelfde opslaglocatie wordt verwijderd (in het geval van een basisbackup: inclusief alle daaraan gekoppelde incrementele backups).



Zorg ervoor dat u genoeg ruimte op de vaste schijf voor de door u opgegeven backupimages, plus één, hebt. Als de ruimte op de vaste schijf opraakt voordat het door u opgegeven backupimages is bereikt, kan het terugkerende backupimageproces niet worden voltooid en wordt de huidige backupimage niet gemaakt.

15 Typ in het tekstvak Beschrijving een beschrijving die u wilt koppelen aan de backupimage. De bestandsgrootte en de aanmaakdatum van de backupimage hoeft u niet op te geven, want die worden automatisch aan de beschrijving toegevoegd.

16 Als u aanvullende opties, zoals een wachtwoord, aan de backupimage wilt toevoegen, klikt u op **Geavanceerd**. Klik na het instellen van de geavanceerde opties op **OK**. U gaat terug naar de wizard.

17 Klik op **Volgende** om de geselecteerde backupopties te bekijken.

18 Klik op **Voltooien**.



Voor het uitvoeren van een backuptaak hoeft Norton Ghost niet te worden geopend. Daarom kunt u Norton Ghost na het maken van een backuptaak afsluiten. De computer moet echter wel zijn ingeschakeld om een backuptaak op het geplande tijdstip uit te kunnen voeren.

Controleren of een backup is voltooid

U kunt controleren of een backup is voltooid door de informatie op het tabblad Backupgeschiedenis of Gebeurtenissen te raadplegen.


Zo controleert u of een backup is voltooid

- ❖ Voer in de geavanceerde weergave van Norton Ghost een van de volgende acties uit:
 - Klik op het tabblad **Backupgeschiedenis**.
 - Klik op het tabblad **Gebeurtenissen**.

Een backuptype selecteren

U kunt twee soorten geplande backups maken.

Volledige backups	<p>Een volledige backup heeft de volgende voor- en nadelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Er wordt een backup gemaakt van het volledige station. ■ Met de wizard Backuptaak kunt u geen volledige backupimages opslaan op verwisselbare media. Als u een volledige backup op verwisselbare media wilt opslaan, moet u de backup handmatig uitvoeren. ■ Een volledige backupimage wordt op geen enkele manier gekoppeld aan incrementele backupimages. Volledige backups staan op zichzelf, dus volledige backups leveren een minder complexe backup op dan een basisbackup met incrementele backups. ■ U kunt een volledige backupimage van een station maken (met de functie Taak nu uitvoeren), ook al wordt het station op dat moment bijgehouden met behulp van Basis met incrementele backups. <p>Zie "Een geplande backuptaak meteen uitvoeren" op pagina 34.</p>
-------------------	--

<p>Basis met incrementele backups</p>	<p>Een basis met incrementele backups heeft de volgende voor- en nadelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Er wordt een basisbackupimage gemaakt en vervolgens worden backups uitgevoerd van sectoren op de harde schijf die sinds de vorige basisimage of incrementele backup zijn gewijzigd. ■ Met de wizard Backuptaak kunt u geen basisbackupimage met incrementele backups opslaan op verwisselbare media. ■ In vergelijking met volledige backups is het de snelste backupmethode en maakt beter gebruik van opslagmedia. ■ Het verschil tussen een basisimage en een volledige backupimage is dat voor het geselecteerde station de verschillen voor incrementele backups worden bijgehouden. ■ Een basisimage wordt alleen gekoppeld aan de eigen incrementele backups. ■ Als u voor het maken van backups van een harde schijf gebruikmaakt van een basis met incrementele backups en de schijf naar een specifiek tijdstip herstelt, worden de basisimage plus alle incrementele backups die tot op dat moment zijn gemaakt, gebruikt voor de herstelbewerking. Stel bijvoorbeeld dat u een basisimage hebt met acht incrementele backups. U wilt de schijf herstellen naar het moment dat de vierde incrementele backup werd gemaakt. Wanneer u de herstelbewerking uitvoert, worden de basisimage en de eerste vier incrementele backups gebruikt om de backup te herstellen. <p> De basisimage en alle daaraan gekoppelde incrementele backups moeten in dezelfde map bij elkaar blijven. Als een deel ontbreekt, wordt de backupimageset ongeldig en kunnen de gegevens niet worden hersteld.</p>
---------------------------------------	---

Een geplande backuptaak meteen uitvoeren

U kunt Taak nu uitvoeren gebruiken om een volledige backupimage te maken, een basisbackupimage of een incrementele backupimage van de laatste wijzigingen op het station.

Bijvoorbeeld: u kunt een volledige backupimage van een station maken, ook al wordt het station op dat moment bijgehouden met behulp van Basis met incrementele backups.

U kunt Taak nu uitvoeren alleen gebruiken wanneer u al een backuptaak hebt gemaakt.

Zie "[Incrementele backupimages plannen](#)" op pagina 28.

Zo voert u een geplande backuptaak meteen uit

- 1 Klik in de geavanceerde weergave op het tabblad **Backuptaken**.
- 2 Selecteer een backuptaaknaam in het lijstvak en klik op **Hulpprogramma's > Taak nu uitvoeren**.
- 3 Klik op een backuptype. U beschikt over de volgende mogelijkheden:

Optie	Beschrijving
Een volledige, onafhankelijke backup	Maakt een volledige backupimage met de in de taak opgeslagen opties. Deze functie is beschikbaar voor volledige backups en voor basis met incrementele backups.
Een basisbackup	Maakt een basisbackupimage van de geselecteerde stations. Zie " Een backuptype selecteren " op pagina 32. Deze functie is alleen beschikbaar voor basis met incrementele backups.
Een incrementele backup van recente wijzigingen	Maakt een incrementele backupimage met de in de taak opgeslagen opties. Deze functie is alleen beschikbaar voor basis met incrementele backups.

- 4 Klik op **OK**.

Een backuptaakplanning bewerken

U kunt alle eigenschappen van een backuptaakplanning wijzigen, behalve de geselecteerde stations.

Een backupplanning bewerken

- 1 Klik in de geavanceerde weergave op het tabblad **Backuptaken**.
- 2 Selecteer een backuptaak in de lijst.
- 3 Klik op **Hulpprogramma's > Taak bewerken** om de geselecteerde taak in de wizard Backuptaak te openen en de eigenschappen te wijzigen.

Een backuptaakplanning verwijderen

U kunt een backupplanning verwijderen van het tabblad Backuptaken.

Zo verwijdert u een backupplanning

- 1 Klik in de geavanceerde weergave op het tabblad **Backuptaken**.
- 2 Selecteer een backuptaak in de lijst.
- 3 Klik op **Hulpprogramma's > Taak verwijderen**.

Een backuptaakplanning uitschakelen

U kunt een backupplanning uitschakelen en later weer inschakelen.

Zo schakelt u een backupplanning uit

- 1 Klik in de geavanceerde weergave op het tabblad **Backuptaken**.
- 2 Selecteer een backuptaak in de lijst.
- 3 Klik op **Hulpprogramma's > Planning uitschakelen** of **Planning inschakelen**.

Backups maken van databases

Met het volgende proces kunt u backups maken van bedrijfskritische databases met minder storingstijd dan bij traditionele backupmethoden.

Zo maakt u een backup van databases

- 1 Leg de hoofddatabase stil.
- 2 Stop de verwerking van alle transacties.
- 3 Sluit alle wachtende transacties af.
- 4 Stuur nieuwe transacties naar logboekbestanden.
- 5 Gebruik Norton Ghost om handmatig een backupimage te maken. Norton Ghost legt een "virtueel volume-image" vast.
- 6 Breng de database weer online. Terwijl Norton Ghost op de achtergrond de gegevens van de virtuele image opslaat in het backupbestand, functioneert de database weer normaal.

Zie "[Handmatig een backupimage maken](#)" op pagina 21.

Gebruikers toevoegen die een backup van een computer kunnen maken

U kunt de functie Beveiliging configureren van Norton Ghost gebruiken om andere gebruikers en groepen te machtigen de Norton Ghost-console te gebruiken.

Zo stelt u gebruikers in staat een backup van een computer te maken

- 1 Klik in het menu Start van Windows op **Programma's > Norton Ghost > Beveiliging configureren**.
- 2 Klik op **Toevoegen**.

- 3 Selecteer in het venster Gebruikers en groepen toevoegen een gebruiker of groep en klik op **Toevoegen**.
De gebruiker of groep verschijnt in het tekstvak onder in het venster.
- 4 Klik op **OK**.
- 5 Als u gebruikers of groepen wilt verwijderen, selecteert u een gebruiker of groep en klikt u op **Verwijderen**.
- 6 Klik in het dialoogvenster Beveiliging configureren op **Sluiten** om het dialoogvenster af te sluiten.
U moet nu stoppen en de Norton Ghost-service opnieuw starten.
- 7 Klik in het menu Start op **Uitvoeren**.
- 8 Typ in het tekstvak Openen **services.msc** en klik op **OK**.
- 9 Klik in de kolom Naam met de rechtermuisknop op **Norton Ghost** en klik op **Stoppen** om de service stop te zetten.
- 10 Klik in de kolom Naam met de rechtermuisknop nogmaals op Norton Ghost en klik op **Starten** om de service opnieuw te starten. Vanaf nu worden de wijzigingen toegepast.

Een backupimage exporteren

U kunt een open backupimage-bestand exporteren naar de Backup Image Browser om verschillende archiveringsmethoden onder te brengen of om een kopie van een backup met andere kenmerken dan het origineel te maken. Let op dat deze functie geen bestaande backupimages wijzigt, maar de backupimage kopieert en de nieuwe kenmerken toewijst aan het gekopieerde bestand.

U kunt met het exporteren van backups het volgende doen:

- Het bestand splitsen in kleinere delen, zodat het kan worden gekopieerd naar andere opslagmedia.
- Een deelset consolideren in één backupimagebestand.
- Een incrementele set (een basisbackupimage en alle daaraan gekoppelde incrementele backupimages) consolideren in één backupimage-bestand of een deelset.
- De beschrijving of het compressieniveau van de backupimage wijzigen.
- Een wachtwoord toevoegen aan de backupimage.

Zo exporteert u een backupimage

- 1 Selecteer het door u geopende backupimage-bestand in de boomstructuur van de Backup Image Browser.
- 2 Klik op de menubalk op **Bestand > Backupimage exporteren**.

- 3 Selecteer in het tekstvak Bestandsnaam van het venster Backupimage-bestand exporteren de locatie waar u de backupimage wilt opslaan en geef de bestandsnaam voor het backupimage-bestand op. De nieuwe bestandsnaam moet de extensie. v2i hebben. U kunt niet dezelfde locatie en bestandsnaam als de bestaande backupimage kiezen.

De backupimage op de lokale computer opslaan	Geef een station en map (bijvoorbeeld: E:\Data_Backupst) op de lokale computer op waar u de backupimage wilt opslaan. U kunt backupimages weliswaar lokaal opslaan, maar dat is niet aan te bevelen. Wanneer op een computer een rampzalige storing optreedt (zoals een crashende primaire vaste schijf), kunt u de backupimage die u nodig hebt, mogelijk niet herstellen. Het wordt daarom sterk aanbevolen backupimages op te slaan op een secundaire vaste schijf of op een netwerk.
De backupimage op het netwerk opslaan	Geef een UNC (Universal Naming Convention)-pad op op het netwerk waar u de backupimage wilt opslaan of klik op Bladeren om naar de netwerkmap te gaan waar u de backupimage wilt opslaan.

- 4 Als u de backupimage wilt splitsen, klikt u op **De backupimage in kleinere bestanden verdelen voor archivering** en selecteert u in de vervolgkeuzelijst de maximumgrootte (in MB) voor elk bestand. Bijvoorbeeld: als u een kopie van de backupimage wilt kopiëren naar cd's, geeft u als bestandsgrootte 700 MB of minder op. Deze optie kan van pas komen wanneer u een backupimage-bestand maakt waarvan u weet dat u die later uit veiligheidsoverwegingen naar een verwisselbaar medium zult kopiëren. De backupimage wordt gesplitst in kleine, hanteerbare segmenten. (Later kunt u de segmenten kopiëren naar afzonderlijke verwisselbare media. Als Norton Ghost naast de. v2i-bestanden een. sv2i-bestand maakt, moet u het. sv2i-bestand bewaren op dezelfde media als het eerste. v2i-bestand.)
- 5 Typ in het tekstvak Beschrijving een beschrijving die u wilt koppelen aan de backupimage.
- 6 Selecteer in het groepsvak Compressieniveau een van de volgende compressieniveaus:
 - Geen
 - Standaard
 - Gemiddeld
 - Hoog
- 7 Als u een wachtwoord wilt toewijzen aan een backupimage-bestand, klikt u op **Wachtwoord gebruiken**. Gebruikers moeten dit wachtwoord typen voordat ze een backup herstellen of deze in de Backup Image Browser openen.
- 8 Als u ooit een wachtwoord van een backupimage-bestand wilt verwijderen, kunt u **Wachtwoord gebruiken** beter niet selecteren.
- 9 Klik op **OK**.

Zie "Een compressieniveau instellen" op pagina 26.

Backups verwijderen

U kunt backups verwijderen omdat ze niet meer nodig zijn of omdat u meer vrije ruimte op de backuplocatie wilt hebben. Selecteer het .v2i- of .iv2i-bestand in Windows Verkenner en verwijder dit. (Let op: het tabblad Backupgeschiedenis in de geavanceerde weergave van Norton Ghost geeft deze verwijdering niet weer.)

Als u een bestand verwijdert dat deel uitmaakt van een backupset (een basisbackupimage met incrementele backups), kunt u de gegevens van de overige backupbestanden in die set niet herstellen.

Bestanden en mappen herstellen

5

Er zijn twee manieren waarop u bestanden en mappen op een computer kunt herstellen. Bij alle herstelmethodes, die in de tabel verderop worden beschreven, wordt rekening gehouden met de beschikbare functionaliteit op de computer. In veel gevallen hoeft u de computer niet eens af te sluiten om deze te herstellen.



Voordat u een computer kunt herstellen, moet u een backupimage hebben gemaakt. Zonder backupimage kunt u geen gegevens op de computer terugzetten.

Probleem	Herstelmethode
U kunt het besturingssysteem van de computer wel opstarten, maar er zijn gegevens, programma's of hardwarebestanden op een station (geen besturingssysteembestanden) verloren gegaan.	Zet de desbetreffende bestanden en mappen terug vanuit een backupimage met Backup Image Browser in Windows. Zie " Bestanden herstellen vanuit een backupimage " op pagina 40. U hoeft de computer niet opnieuw op te starten om toegang tot deze bestanden te krijgen.
U kunt het besturingssysteem niet opstarten en er zijn hardware-, gegevens- of programmabestanden op een station verloren gegaan.	Gebruik de hersteldiskette om de desbetreffende bestanden en mappen vanuit een backupimage in Backup Image Browser te herstellen. Zie " Bestanden herstellen vanuit de herstelomgeving " op pagina 42. Zie " Problemen oplossen in de herstelomgeving " op pagina 60 voor tips en informatie over het oplossen van problemen bij het uitvoeren van herstelbewerkingen in de herstelomgeving. Zie " De hulpprogramma's voor ondersteuning gebruiken " op pagina 58 voor informatie over het gebruik van de geavanceerde ondersteuningsprogramma's in de herstelomgeving.

Bestanden herstellen vanuit een backupimage

Wanneer het besturingssysteem nog wel werkt op een computer die storingen vertoont, kunt u Backup Image Browser gebruiken om afzonderlijke bestanden of mappen te herstellen vanuit een backupimage. U kunt de computer gewoon blijven gebruiken. Deze herstmethode, die ook wel een 'hot restore' wordt genoemd, is handig als de oorzaak van een computerstoring bij een of meer specifieke bestanden of mappen ligt. U kunt deze methode ook gebruiken als slechts enkele belangrijke gegevensbestanden verloren zijn en u niet een volledige backupimage wilt herstellen (met de wizard Station herstellen).



Als uw backupimage op een verwisselbaar medium staat, kunt u de segmenten vanuit de backup kopiëren naar de vaste schijf. Daar kunt u de bestanden weer herstellen.

Zo herstelt u bestanden vanuit een backupimage

Zie "[Backup Image Browser starten](#)" op pagina 15.

- 1 Ga naar Backup Image Browser en dubbelklik in het boomstructuurvenster op het backupimage-bestand van het station met de bestanden of mappen die u wilt herstellen.
- 2 Dubbelklik op het gewenste station.
- 3 Selecteer alle bestanden of mappen die u wilt herstellen. Druk op <Ctrl+A> als u alles wilt selecteren. Als u een aaneengesloten groep bestanden wilt selecteren, klikt u eerst op het bovenste bestand. Houd vervolgens <Shift> ingedrukt en klik op het laatste bestand in de lijst. Als u een niet-aaneengesloten groep bestanden wilt selecteren, houdt u <Ctrl> ingedrukt terwijl u alle gewenste bestanden selecteert.
- 4 Klik op de menubalk op **Bestand > Herstellen**. Waar mogelijk wordt in het dialoogvenster Items herstellen het tekstveld Terugzetten in deze map automatisch gevuld met het oorspronkelijke pad dat is gebruikt tijdens het maken van de backupimage. Als de oorspronkelijke locatie geen stationsletter bevat (omdat het station bij het maken van de backupimage verborgen was), moet u een stationsletter invoeren voordat u bestanden of mappen kunt herstellen. Als u het oorspronkelijk pad niet weet of als u de geselecteerde bestanden wilt terugzetten op een andere locatie, klikt u op Bladeren. Vervolgens bladert u naar de gewenste locatie.
- 5 Klik op **Herstellen** om de bestanden te herstellen.

Zodra alle bestanden zijn hersteld, wordt het hoofdvenster van Backup Image Browser opnieuw weergegeven.

Bestanden in een backupimage bewerken

U kunt bestanden in een backupimage openen. Voordat u een bestand uit een backup echter kunt wijzigen, moet u het bestand herstellen. Doet u dit niet, dan gaan de wijzigingen verloren.

Een station koppelen vanuit een backup

U koppelt een station in een backupimage-bestand (.v2i-, iv2i of .pqi) door hier in Backup Image Browser of Windows Verkenner een stationsletter aan toe te wijzen. U kunt verschillende taken op het station uitvoeren: een ScanDisk (of CHKDSK) uitvoeren, het station controleren op virussen of mappen of bestanden naar een andere locatie kopiëren. U kunt ook alleen de stationgegevens bekijken, zoals de hoeveelheid gebruikte en vrije schijfruimte. Daarnaast kunt u alle uitvoerbare programma's in de gekoppelde backupimage uitvoeren.

Een gekoppeld station kan worden ingesteld als een gedeeld station. Gebruikers in een netwerk kunnen verbinding maken met dit gedeelde station en bestanden en mappen terugzetten vanuit de backupimage.

U kunt een of meer backupimages tegelijk koppelen. De stations blijven gekoppeld totdat u deze ontkoppelt of de computer opnieuw opstart. Gekoppelde stations nemen geen extra ruimte op de vaste schijf in beslag.

Alle beveiligingen op NTFS-volumes blijven actief wanneer een station is gekoppeld.

Het is niet noodzakelijk een station te koppelen voordat u bestanden of mappen vanuit een backupimage kunt herstellen.



Alle schrijfbewerkingen naar een gekoppeld V2i-station, zoals het maken, bewerken of verwijderen van bestanden, gaan verloren zodra het station wordt ontkoppeld.

Zo koppelt u een station in Backup Image Browser

- 1 Selecteer in het boomstructuurvenster van Backup Image Browser het backupimage-bestand met het station dat u wilt koppelen.
- 2 Klik op de menubalk op **Bestand > V2i-station koppelen**.
- 3 Selecteer in het venster V2i-station koppelen de naam van het station dat u wilt koppelen.
- 4 Kies in de vervolgkeuzelijst Stationsletter de letter die u aan dit station wilt toewijzen.
- 5 Klik op **OK**.

Herhaal stap 1 t/m 5 als u nog meer stations wilt koppelen.

Zo koppelt u een station in Windows Verkenner

- 1 Blader in Windows Verkenner naar een backupimage-bestand.
- 2 Klik met de rechtermuisknop op het backupimage-bestand en klik vervolgens op **Koppelen**.
- 3 Selecteer in het venster V2i-station koppelen de naam van het station dat u wilt koppelen.
- 4 Kies in de vervolgkeuzelijst Stationsletter de letter die u aan dit station wilt toewijzen.
- 5 Klik op **OK**.

Herhaal stap 1 t/m 5 als u nog meer stations wilt koppelen.

Het gekoppelde backupstation wordt weergegeven in het boomstructuurvenster van Backup Image Browser. Windows Verkenner wordt automatisch geopend op de stationsletter van het gekoppelde station.

Een backupstation ontkoppelen

Als u de computer opnieuw opstart, worden alle gekoppelde V2i-stations in Windows Verkenner en Backup Image Browser ontkoppeld. U kunt de stations ook ontkoppelen zonder de computer opnieuw op te starten.

Zo ontkoppelt u een station in Backup Image Browser

- 1 Selecteer een gekoppeld backupimage-bestand in het boomstructuurvenster van Backup Image Browser.
- 2 Klik op de menubalk op **Bestand > V2i-station ontkoppelen**.

Zo ontkoppelt u alle stations in Backup Image Browser

- 1 Klik in het boomstructuurvenster van Backup Image Browser op **Gekoppelde V2i-stations**.
- 2 Klik op de menubalk op **Bestand > Alle V2i-stations ontkoppelen**.
- 3 Klik op **Ja**.

Zo ontkoppelt u een station in Windows Verkenner

- 1 Blader in Windows Verkenner naar het gekoppelde V2i-station.
- 2 Klik met de rechtermuisknop op het station en klik vervolgens op **V2i-station ontkoppelen**.

Bestanden herstellen vanuit de herstelomgeving

Zie "[Problemen oplossen in de herstelomgeving](#)" op pagina 60.

Zie "[De hulpprogramma's voor ondersteuning gebruiken](#)" op pagina 58.

Zie "[Een computer opstarten in de herstelomgeving](#)" op pagina 53.

Zie "[Een backupimage in Backup Image Browser openen](#)" op pagina 16.

Met de product-cd kunt u de computer opstarten in de Symantec-herstelomgeving en bestanden herstellen met behulp van de backupimage.

U moet een evaluatieversie van Norton Ghost activeren om een kopie van de herstelomgeving te ontvangen.

Wanneer u de computer in de herstelomgeving opstart, kunt u verschillende hulpprogramma's uitvoeren om eventuele netwerk- of hardwareproblemen op te lossen. U kunt bijvoorbeeld een server pingen, IP-adressen vernieuwen of gegevens van een vasteschijfpartitietabel bekijken.

Zo herstelt u bestanden met behulp van de hersteldiskette

- 1 Start de computer op in de herstelomgeving.
- 2 Klik op **Geavanceerde hersteltaken**.
- 3 Klik op **Backup Image Browser**.
- 4 Open in het dialoogvenster Openen het backupimage-bestand met de mappen of bestanden die u wilt herstellen.
De stationsletters in de herstelomgeving mogen niet gelijk zijn aan de letters in de Windows-omgeving.

- 5 Dubbelklik in het boomstructuurvenster op het gewenste station.
U kunt ook op **Bestand > Openen** klikken om het gewenste backupimage-bestand te zoeken. Het kan voorkomen dat het netwerk niet wordt weergegeven of dat u er niet naartoe kunt bladeren in het dialoogvenster Openen. In dat geval voert u de naam van de server en de share met de backupimages in het tekstvak Bestandsnaam in (syntaxisvoorbeeld: \\servernaam\sharenaam). Druk vervolgens op <Enter>. Selecteer een backupimage-bestand en klik op **Openen** om het bestand weer te geven in het boomstructuurvenster van Backup Image Browser. Dubbelklik op het backupimage-bestand om de beschikbare stations weer te geven.

Als het netwerk nog steeds niet wordt weergegeven nadat u de naam van de server en de share hebt ingevoerd, moet u waarschijnlijk een station koppelen voordat u het netwerk kunt weergeven en gebruiken.
- 6 Selecteer in het inhoudvenster van Backup Image Browser de bestanden of mappen die u wilt herstellen.
 - Druk op <Ctrl+A> als u alles wilt selecteren.
 - Als u een aaneengesloten groep bestanden wilt selecteren, klikt u eerst op het bovenste bestand. Houd vervolgens <Shift> ingedrukt en klik op het laatste bestand in de lijst.
 - Als u een niet-aaneengesloten groep bestanden wilt selecteren, houdt u <Ctrl> ingedrukt terwijl u de bestanden selecteert.
- 7 Klik op de menubalk op **Bestand > Herstellen**.
- 8 Waar mogelijk wordt in het dialoogvenster Items herstellen het tekstvak Terugzetten in deze map automatisch gevuld met het oorspronkelijke pad dat is gebruikt tijdens het maken van de backupimage. Als de oorspronkelijke locatie geen stationsletter bevat (omdat het station bij het maken van de backupimage verborgen was), moet u een stationsletter invoeren voordat u bestanden of mappen kunt herstellen.
Als u de oorspronkelijke locatie niet weet of als u de geselecteerde bestanden ergens anders wilt terugzetten, klikt u op **Bladeren**. Vervolgens bladert u naar de gewenste doellocatie.
- 9 Klik op **Herstellen** om de bestanden te herstellen.

Zie "Netwerk-
verbindingen
tijdens een her-
stelbewerking" op
pagina 61.

De eigenschappen van een backupimage weergeven

U kunt de volgende eigenschappen van een backupimage weergeven:

Eigenschap van image	Beschrijving
Beschrijving	Een beschrijving van de backupimage. Deze beschrijving wordt door de gebruiker opgegeven in de wizard Backup van stations maken, in de wizard Backuptaak of wanneer de functie Backupimage exporteren in Backup Image Browser wordt gebruikt.
Grootte	De totale grootte (in megabytes) van het backupimage-bestand.
Gemaakt	De datum en tijd waarop het backupimage-bestand is gemaakt.
Compressie	Het compressieniveau van de backupimage.
Spanned	Of het totale backupimage-bestand over meerdere deelbestanden verdeeld is.
Beveiligd met wachtwoord	Geeft aan of het geselecteerde station al dan niet met een wachtwoord beveiligd is. U kunt een backupimage beveiligen met een wachtwoord in de wizard Backup van stations maken (het vak Geavanceerde opties), in de wizard Backuptaak of bij de functie Backupimage exporteren in Backup Image Browser.
Versie	Het versienummer van het backupimage-bestand.

Zo geeft u de eigenschappen van een backupimage weer

- 1 Selecteer het gewenste backupimage-bestand in het boomstructuurvenster van Backup Image Browser.
- 2 Voer een van de volgende handelingen uit:
 - Klik op de menubalk op **Bestand > Eigenschappen**
 - Klik met de rechtermuisknop op het backupimage-bestand en klik vervolgens op **Eigenschappen**.

De stationseigenschappen van een backupimage weergeven

U kunt de volgende stationseigenschappen van een backupimage weergeven:

Eigenschap van station	Beschrijving
Beschrijving	Een beschrijving van het station die door de gebruiker wordt opgegeven.
Oorspronkelijke stationsletter	De oorspronkelijke stationsletter die aan het station is toegewezen.
Clustergrootte	De grootte van clusters (in bytes) op een FAT-, FAT32- of NTFS-station.
Bestandssysteem	Het type bestandssysteem (bijvoorbeeld FAT, FAT32 of NTFS) van het station.
Primair/Logisch	De status van het geselecteerde station is Primair (primaire partitie) of Logisch (logische partitie).
Grootte	De totale grootte (in megabytes) van het station. Dit totaal omvat zowel de gebruikte als de vrije schijfruimte.
Gebruikte ruimte	De hoeveelheid gebruikte schijfruimte (in megabytes) op het station.
Vrije ruimte	De hoeveelheid vrije of ongebruikte schijfruimte (in megabytes) op het station.

Zo geeft u de stationseigenschappen van een backupimage weer

- 1 Ga naar Backup Image Browser en dubbelklik in het boomstructuurvenster op het backupimage-bestand met het gewenste station.
- 2 Selecteer een station.
- 3 Voer een van de volgende handelingen uit:
 - Klik op de menubalk op **Bestand > Eigenschappen**.
 - Klik met de rechtermuisknop op het backupimage-bestand en klik vervolgens op **Eigenschappen**.

Een bestand in een backupimage weergeven

In Backup Image Browser kunt u een bestand in een backupimage openen als u de inhoud van dat bestand wilt weergeven in het programma dat aan het desbetreffende bestandstype gekoppeld is. Als aan een bepaald bestandstype geen programma gekoppeld is, wordt het Microsoft-dialogvenster Openen met weergegeven. Vervolgens kunt u het programma selecteren waarmee u het bestand wilt openen.

U kunt geen met EFS-gecodeerde (Encrypted Files System) NTFS-volumes weergeven in Backup Image Browser.

Een bestand in een backupimage weergeven**Zo geeft u een bestand in een backupimage weer**

- 1 Ga naar Backup Image Browser en dubbelklik in het boomstructuurvenster op het backupimage-bestand zodat de lijst met stations wordt weergegeven.
- 2 Selecteer een station in het boomstructuurvenster.
- 3 Dubbelklik in het inhoudvenster op de map met het bestand dat u wilt weergeven.
- 4 Selecteer het bestand en klik achtereenvolgens op **Bestand > Weergeven**. Als u een programmabestand hebt geselecteerd met de bestandsextensie .exe, .dll of .com, is de optie Weergeven lichter gekleurd (niet beschikbaar).


Backupimages herstellen

6

Er zijn twee methoden om de volledige functionaliteit van een computer te herstellen. Bij alle herstelmethodes, die in de tabel verderop worden beschreven, wordt rekening gehouden met de beschikbare functionaliteit op de computer. In veel gevallen is het niet nodig de computer opnieuw op te starten om de herstelactie te voltooien.



Voordat u een computer kunt herstellen, moet u een backupimage hebben gemaakt. Zonder backupimage van het station kunt u het besturingssysteem of de gegevens op een computer niet herstellen.

Probleem	Herstelmethode
<p>U kunt opstarten in het besturingssysteem van de computer, maar een station (anders dan de partitie van het besturingssysteem) moet worden hersteld met behulp van een recente backupimage.</p>	<p>Een volledige backupimage herstellen. Zie "Een backupimage herstellen" op pagina 49.</p> <p>U hoeft de computer niet opnieuw op te starten om de bestanden te openen.</p>
<p>De computer vertoont een van de volgende problemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Een fatale storing ■ De software kan een station niet vergrendelen om een herstelmethode rechtstreeks onder Windows uit te voeren. ■ U kunt niet in het besturingssysteem opstarten en er is hardware, informatie of een programmabestand verloren gegaan. 	<p>Herstel het volledige station met de wizard Systeem herstellen vanuit de herstelomgeving op de opstartbare Norton Ghost-cd of de Symantec Recovery Disk (onderdeel van Norton SystemWorks Premier).</p> <p>Zie een van de volgende taken op basis van uw scenario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ "Een station herstellen met de herstelomgeving" op pagina 54. ■ "Stations herstellen met de herstelomgeving" op pagina 56. ■ "Stations herstellen met een systeemindexbestand" op pagina 57. <p>De computer moet opnieuw worden opgestart om de bestanden te openen.</p> <p> U moet een proefversie van Norton Ghost activeren om gebruik te kunnen maken van de herstelomgeving van de cd. Voor de herstelomgeving is minimaal 256 MB RAM nodig.</p>

Een backupimage herstellen

Wanneer u het besturingssysteem kunt openen op een computer die storingen vertoont, kunt u met de wizard Station herstellen een volledige backupimage van een gegevensstation herstellen zonder de computer opnieuw op te starten. Deze herstelmethode staat bekend als direct herstellen en komt vooral van pas wanneer een gegevensstation volledig verloren is gegaan.

U kunt een volledige image of een basisimage herstellen door een v2i-bestand te selecteren. U kunt ook de incrementele backup (iv2i-bestand) selecteren die is gemaakt op het tijdstip dat u wilt gebruiken voor de herstelbewerking. Wanneer u een incrementele backup selecteert, spoort het herstelproces automatisch alle vorige incrementele backups op plus de basisimage die daaraan gekoppeld is.

Het station dat u herstelt, kan automatisch kleiner worden gemaakt zodat dit op de geselecteerde bestemming past. (De hoeveelheid gegevens op de partitie mag niet groter zijn dan de grootte van het doelstation.)

Stel, u hebt een backupimage van een station van 6 GB met 3 GB aan gegevens en u wilt de backup herstellen naar een station van 4 GB. In dat geval wordt het herstellende station van 6 GB proportioneel verkleind tot 4 GB, zodat de gegevens op het doelstation passen.

Zo herstelt u een backupimage

- 1 Voer een van de volgende handelingen uit:
 - Klik in de basisweergave van Norton Ghost op **Een station herstellen**.
 - Klik in de geavanceerde weergave van Norton Ghost op **Hulpprogramma's > Station herstellen**.
- 2 Klik op **Volgende**.

- 3 Selecteer het backupimage-bestand dat u gebruikt voor de herstelbewerking door een van de volgende opties te selecteren:

Herstellen vanuit	Beschrijving
Lokaal bestand	<p>Herstelt een backupimage-bestand op de aangesloten computer. Geef het station en de map op waar het backupimage-bestand is opgeslagen. Bijvoorbeeld E:\Data_Backups\</p> <p>Als u een backupimage herstelt die op een schijfmedium staat, bladert u naar het desbetreffende cd- of dvd-station en de map waar de backupimage staat. Controleer of het medium zich in het station bevindt en klik op Bladeren.</p>
Netwerkbestand	<p>Herstelt een backupimage dat op het netwerk staat. Voer een UNC-pad (Universal Naming Convention) in op het netwerk waar de backupimage is opgeslagen. U kunt ook op Bladeren klikken om naar de netwerkmap te gaan waar de backupimage is opgeslagen.</p> <p>Bijvoorbeeld \\computer\share\file</p> <p>Klik in de wizard Station herstellen op Volgende. Typ in het venster Verbinden als... de naam van het domein of de computer, de gebruikersnaam en het wachtwoord. Klik vervolgens op OK om terug te gaan naar de wizard.</p>

- 4 Als de backupimage is beveiligd met een wachtwoord, typt u het wachtwoord in het tekstvak en klikt u op **OK**.
- 5 Klik op **Volgende**.
- 6 Selecteer in het venster Bestemming voor herstelbewerking de bestemming van het backupimage-bestand.
 Als er te weinig vrije schijfruimte is om het backupimage-bestand te herstellen, kunt u met <Shift> meerdere aaneengesloten bestemmingen op dezelfde vaste schijf selecteren.
- 7 Klik op **Volgende**.
- 8 Geef aan hoe de herstelbewerking moet worden uitgevoerd. U beschikt over de volgende mogelijkheden:

Zie "Opties voor herstelbewerking" op pagina 52.

Opties	Beschrijving
Imagebestand controleren vóór herstel	Bepaalt of een backupimage-bestand geldig of beschadigd is voordat het wordt hersteld.
Bestandssysteem controleren op fouten	Controleert het herstelde station op fouten nadat het backupimage-bestand is hersteld.

Opties	Beschrijving
Stationsgrootte wijzigen om niet-toegewezen ruimte te vullen	Vergroot het station automatisch zodat de niet-toegewezen ruimte op het station wordt gevuld.
Station activeren (voor opstarten besturingssysteem)	Maakt het herstelde station tot de actieve partitie (het station waarvandaan de computer wordt opgestart).
Type partitie	Selecteer een van de volgende opties: <ul style="list-style-type: none">■ Primaire partitie: voor herstel als primaire partitie■ Logische partitie: voor herstel als logische partitie binnen een uitgebreide partitie
Stationsletter	Selecteer in de vervolgkeuzelijst de stationsletter die u aan een partitie wilt toewijzen.

Welke opties werkelijk beschikbaar zijn, is afhankelijk van de herstelbestemming die u in de vorige stap hebt geselecteerd.

9 Klik op **Volgende** om de geselecteerde herstelopties te bekijken.

10 Klik op **Volgende** om de image te herstellen.

Als de wizard het station niet kan ontgrendelen om de herstelbewerking onder Windows uit te voeren, moet u de product-cd plaatsen en handmatig opstarten in de herstelomgeving, zodat u de herstelbewerking kunt voltooien. Wanneer de herstelbewerking is afgerond, start de computer automatisch opnieuw op.

Opties voor herstelbewerking

Voor het herstellen beschikt u over de volgende opties.

Optie	Beschrijving
Imagebestand controleren vóór herstel	Deze optie wordt aanbevolen wanneer u eerst wilt controleren of een backupimage-bestand geldig of beschadigd is, voordat dit gaat herstellen. De wizard controleert of alle bestanden in de backupimage door u kunnen worden geopend. Verder wordt gekeken of de interne gegevensstructuren in het backupimage-bestand overeenkomen met de beschikbare gegevens. Tot slot wordt gecontroleerd of de gecomprimeerde gegevens in het backupimage-bestand naar verwachting gedecomprimeerd kunnen worden (als u bij het comprimeren een compressieniveau hebt opgegeven). Als de backupimage ongeldig is, wordt de herstelbewerking gestaakt.
Bestandssys-teem controleren op fouten	Controleert het herstelde station op fouten nadat het backupimage-bestand is hersteld.
Stationsgrootte wijzigen om niet-toegewezen ruimte te vullen	Vergroot het station automatisch zodat de niet-toegewezen ruimte op het station wordt gevuld.
Station activeren (voor opstarten besturingssysteem)	Maakt het herstelde station tot de actieve partitie (het station waarvandaan de computer wordt opgestart). Er kan slechts één station tegelijk actief zijn. De computer kan alleen worden opgestart als deze op het eerste station staat en een besturingssysteem bevat. Wanneer de computer wordt opgestart, wordt de partitietabel van het eerste station gelezen om het actieve station op te sporen. Vervolgens wordt de computer vanaf die locatie opgestart. Houd een opstartdiskette bij de hand als het station niet kan worden opgestart of als u denkt dat dit niet kan. Station activeren is alleen geldig voor basisschijven (niet voor dynamische schijven).
Type partitie	U kunt kiezen uit de volgende partitietypen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Voor herstel als primaire partitie ■ Voor herstel als logische partitie binnen een uitgebreide partitie Deze optie is niet van toepassing op dynamische schijven.
Stationsletter	Wijst een stationsletter aan de partitie toe. Alleen beschikbaar in de wizard Station herstellen.

Optie	Beschrijving
Oorspronkelijke schijfhandtekening herstellen	<p>Herstelt de oorspronkelijke fysieke schijfhandtekening van de vaste schijf.</p> <p>Schijfhandtekeningen maken deel uit van Windows Server 2003, Windows 2000 Advanced Server en Windows NT Server 4.0 Enterprise Edition (SP3 en hoger). Deze zijn noodzakelijk om de vaste schijf te kunnen gebruiken.</p> <p>Deze optie wordt aanbevolen voor ervaren gebruikers en is alleen beschikbaar voor het herstellen van volledige stations. Alleen beschikbaar in de herstelomgeving van Symantec.</p>
MBR herstellen	<p>Herstelt het hoofdopstartrecord. Het hoofdopstartrecord bevindt zich in de eerste sector van de eerste fysieke vaste schijf. Het MBR bestaat uit een hoofdopstartprogramma en een partitietabel met een beschrijving van de schijfpartities. Het hoofdopstart-programma zoekt in de partitietabel naar de actieve primaire partitie. Vervolgens wordt het opstartprogramma gestart vanaf de opstartsector van de actieve partitie.</p> <p>Deze optie wordt aanbevolen voor ervaren gebruikers en is alleen beschikbaar voor het herstellen van volledige stations. Alleen beschikbaar in de herstelomgeving van Symantec.</p>

Een computer opstarten in de herstelomgeving

Wanneer u een computer herstelt in de herstelomgeving, moet u eerst in de herstelomgeving opstarten met behulp van de Norton Ghost-cd of de Symantec Recovery Disk (onderdeel van Norton SystemWorks Premier).

Voor de herstelomgeving is minimaal 256 MB RAM nodig.

Zo start u een computer op in de herstelomgeving

- 1 Wanneer u in de herstelomgeving een USB-apparaat wilt gebruiken, moet u dit eerst aansluiten en verdergaan met de volgende stap.
- 2 Voer een van de volgende handelingen uit:
 - Plaats de Norton Ghost-cd in het mediastation van de computer.
 - Plaats de Symantec Recovery Disk-cd (onderdeel van Norton SystemWorks Premier) in het mediastation van de computer.
- 3 Start de computer meteen opnieuw op. Mogelijk moet u uw systeem aanpassen om opstarten vanaf de cd mogelijk te maken.
- 4 Kijk op het scherm. Wanneer de opdracht "Druk op een willekeurige toets om het systeem vanaf de cd te starten" verschijnt, hebt u nog vijf seconden om een toets in te drukken, waarna in de herstelomgeving wordt opgestart.
- 5 Wanneer u speciale RAID- of SCSI-stuurprogramma's moet installeren voor het subsysteem van de vaste schijf, drukt u desgevraagd op <F6> tijdens het opstartproces in de herstelomgeving. Gebruik altijd de nieuwste versie van Windows XP of Windows 2003 Server voor dat specifieke SCSI-stuurprogramma.

Zie "Problemen met de herstelomgeving oplossen" op pagina 76.

Een station herstellen met de herstelomgeving

- 6 Lees de licentieovereenkomst en klik op **Accepteren**. Wanneer u niet akkoord gaat met de voorwaarden, kunt u de herstelomgeving niet starten en wordt uw computer opnieuw opgestart.
- 7 Als de backupimage zich op een netwerk bevindt, start u de netwerkservices door op **Ja** te klikken. Klik op **Nee** als de backupimage zich op de lokale machine bevindt.
- 8 Klik in het hoofdvenster van de herstelomgeving op **De tijdzone is niet ingesteld**.
- 9 Selecteer uw tijdzone in het venster Tijdzone selecteren. Hiermee kunt u de bestandsdatums en -tijden correct weergeven.

Een station herstellen met de herstelomgeving

Wanneer u een station niet kunt herstellen terwijl de computer online is (omdat u bijvoorbeeld niet correct in het besturingssysteem kunt opstarten), kunt u de wizard Systeem herstellen in de herstelomgeving gebruiken om de volledige functionaliteit van een station te herstellen.

U kunt de herstelomgeving ook gebruiken om een zogeheten bare metal recovery uit te voeren na een fatale storing van de vaste schijf.

Zo herstelt u een enkel station

- 1 Start de computer op in de herstelomgeving.
- 2 Klik in het hoofdvenster van de herstelomgeving op **Geavanceerde hersteltaken**.
- 3 Klik op **Systeem herstellen**.
- 4 Klik op **Stations herstellen** en **Volgende**.
- 5 Klik in het venster Type herstelbewerking op **Eén station** en **Volgende**.
- 6 Voer in het venster Backupimages voor herstelbewerking een van de onderstaande handelingen uit:
 - Typ in het tekstvak voor de map en bestandsnaam van de backupimage de locatie van het backupimage-bestand dat u wilt herstellen.
 - Klik op **Bladeren** en ga naar het backupimage-bestand op uw computer dat u wilt herstellen.
 - Klik op **Bladeren** en typ in het tekstvak Bestandsnaam de naam van de computer en de share met de backupimages op een netwerk. Druk vervolgens op **Enter**. Selecteer een backupimage-bestand en klik op **Openen** om dit in het tekstvak op te nemen.
Bijvoorbeeld `\\machine_name\share_name\`
Klik in de wizard Systeem herstellen op **Volgende**. Typ in het venster Verbinden als... de naam van het domein of de computer, de gebruikersnaam en het wachtwoord. Klik vervolgens op **OK** om terug te gaan naar de wizard. Wanneer u de naam van de computer en de share hebt getypt en het netwerk nog altijd niet kunt zien, moet mogelijk een station worden toegewezen om het netwerk te zien en erin te bladeren.
- 7 Als de backupimage is beveiligd met een wachtwoord, typt u het wachtwoord in het tekstvak en klikt u op **OK**.
- 8 Klik op **Volgende**.

Zie "Een computer opstarten in de herstelomgeving" op pagina 53.

Zie "Netwerkverbindingen tijdens een herstelbewerking" op pagina 61.

- 9 Selecteer in het venster Bestemming voor herstelbewerking de bestemming van het backupimage-bestand.

Sommige stations kunnen mogelijk niet worden geselecteerd omdat er niet genoeg vrije ruimte voor het herstelde backupimage-bestand is. Ook is het mogelijk dat u in dat geval niet de benodigde rechten voor het station hebt.

Als u schijfruimte wilt vrijmaken, selecteert u een station en klikt u op **Station verwijderen**.

Zo maakt u ruimte vrij wanneer één volume niet genoeg is.



Op het moment dat u op Station verwijderen klikt, wordt het station slechts virtueel verwijderd. Het station wordt pas fysiek verwijderd wanneer u in de wizard op **Voltoeien** klikt.

- 10 Klik op **Volgende**.

- 11 Selecteer of deselecteer de gewenste herstelopties in het venster Opties voor herstelbewerking.

Welke opties werkelijk beschikbaar zijn, is afhankelijk van de herstellocatie die u in de vorige stap hebt geselecteerd.

Zie "Opties voor herstelbewerking" op pagina 52.

Optie voor herstelbewerking	Beschrijving
Backupimage controleren vóór herstel	Bepaalt of een backupimage-bestand geldig of beschadigd is voordat het wordt hersteld.
Bestands-systeem controleren op fouten na herstel	Controleert het herstelde station op fouten nadat het backupimage-bestand is hersteld.
Stations-grootte wijzigen om niet-toegewezen ruimte te vullen	Vergroot het station automatisch zodat de niet-toegewezen ruimte op het station wordt gevuld.
Station activeren (voor opstarten besturingssysteem)	Maakt het herstelde station tot de actieve partitie (het station waarvandaan de computer wordt opgestart). Wanneer u een partitie voor het besturingssysteem herstelt op een vaste schijf zonder andere partities, moet u het aankruisvakje "Station activeren (voor opstarten besturingssysteem)" inschakelen. Als u dit niet doet, wordt de partitie van het besturingssysteem na herstel niet geactiveerd en start de computer niet op.
Type partitie	Selecteer een van de volgende opties: <ul style="list-style-type: none"> ■ Primaire partitie: voor herstel als primaire partitie ■ Logische partitie: voor herstel als logische partitie binnen een uitgebreide partitie

Optie voor herstelbewerking	Beschrijving
Oorspronkelijke schijfhandtekening herstellen	Herstelt de oorspronkelijke fysieke schijfhandtekening van de vaste schijf.
MBR herstellen	Herstelt het hoofdopstartrecord.

- 12 Klik op **Volgende** om de geselecteerde systeemherstelopties te bekijken.
- 13 Als u wilt dat de computer na het herstellen van de backupimage automatisch opnieuw wordt opgestart, moet u in het venster van de wizard Systeem herstellen de optie **Opnieuw opstarten na voltooiing** selecteren.
- 14 Klik op **Voltooiën**.
- 15 Klik op **Ja** om de backupimage te herstellen.

Stations herstellen met de herstelomgeving

U kunt de wizard Systeem herstellen in de herstelomgeving gebruiken om een volledige computer met meerdere stations te herstellen.

U kunt de herstelomgeving ook gebruiken om een zogeheten bare metal recovery uit te voeren na een fatale storing van de vaste schijf.

Zo herstelt u meerdere stations tegelijkertijd

- 1 Start de computer op in de herstelomgeving.
- 2 Klik in het hoofdvenster van de herstelomgeving op **Geavanceerde hersteltaken**.
- 3 Klik op **Systeem herstellen**.
- 4 Klik op **Stations herstellen** en **Volgende**.
- 5 Klik in het venster Type herstelbewerking op **Meerdere stations** en **Volgende**.
- 6 Voer in het venster Te herstellen backupimage een van de onderstaande handelingen uit:
 - Voeg een backupimage-bestand toe
 - Bewerk een backupimage-bestand
 - Verwijder een backupimage-bestandsnaam
- 7 Als u wilt dat de computer na het herstellen van de backupimages automatisch opnieuw wordt opgestart, moet u in het venster van de wizard Te herstellen backupimages de optie **Opnieuw opstarten na voltooiing** selecteren.
- 8 Klik op **Voltooiën**.
- 9 Klik op **Ja** om de backupimages te herstellen.

Zie "[Een computer opstarten in de herstelomgeving](#)" op pagina 53.

Zie "[Imagebestanden toevoegen, bewerken en verwijderen](#)" op pagina 57.

Imagebestanden toevoegen, bewerken en verwijderen

Zo voegt u een backupimage-bestand toe

- 1 Klik in het venster Te herstellen backupimages op **Toevoegen** en geef de locatie van het backupimage-bestand op.
- 2 Klik op **Volgende**.
- 3 Selecteer in het venster Bestemming voor herstelbewerking de bestemming van het backupimage-bestand. Sommige stations kunnen mogelijk niet worden geselecteerd omdat er niet genoeg vrije ruimte voor het herstelde backupimage-bestand is. Ook is het mogelijk dat u in dat geval niet de benodigde rechten voor het station hebt.
- 4 Als u schijfruimte wilt vrijmaken, selecteert u een station en klikt u op **Station verwijderen**. Wanneer u stations verwijdert, kunt u de ruimte selecteren die voorheen door meerdere stations werd gebruikt. Dit maakt ruimte vrij wanneer één station niet voldoende is.



Op het moment dat u op Station verwijderen klikt, wordt het station slechts virtueel verwijderd. Het station wordt pas fysiek verwijderd wanneer u in de wizard op **Voltoeien** klikt.

- 5 Klik op **Volgende**.
- 6 Selecteer of deselecteer de gewenste herstelopties.

Zo bewerkt u de lijst met backupimages

- 1 Selecteer in het venster Te herstellen backupimages een bestandsnaam in de lijst met backupimages die u wilt herstellen.
- 2 Klik op **Wijzigen**.
- 3 Voer een van de volgende handelingen uit:
 - Geef een nieuw pad voor de backupimage op
 - Selecteer een nieuwe backupimage-bestandsnaam
 - Selecteer een nieuwe bestemming voor de herstelbewerking
 - Selecteer nieuwe opties voor de herstelbewerking

Zo verwijdert u een bestandsnaam uit de lijst met backupimages

- 1 Selecteer in het venster Te herstellen backupimages een backupimage-bestandsnaam.
- 2 Klik op **Verwijderen**.

Stations herstellen met een systeemindexbestand

U kunt de wizard Systeem herstellen in de herstelomgeving gebruiken om een volledige computer met meerdere stations te herstellen. Deze herstelmethode maakt gebruik van een systeemindexbestand (.sv2i) om de benodigde tijd voor het herstellen van de stations te verkorten. Bij elke backupimage die wordt gemaakt, wordt een systeemindexbestand opgeslagen. Het systeemindexbestand bevat een lijst met de meest recente backupimage-bestanden waarbij ook de oorspronkelijke stationslocatie van elk backupimage-bestand wordt vermeld.

U kunt de herstelomgeving ook gebruiken om een zogeheten bare metal recovery uit te voeren na een fatale storing van de vaste schijf.

Zie "Opties voor herstelbewerking" op pagina 52.

Zie "Een computer opstarten in de herstelomgeving" op pagina 53.

Zo herstelt u stations met een systeemindexbestand

- 1 Start de computer op in de herstelomgeving.
- 2 Klik in het hoofdvenster van de herstelomgeving op **Geavanceerde hersteltaken**.
- 3 Klik op **Systeem herstellen**.
- 4 Klik op **Stations herstellen** en **Volgende**.
- 5 Klik in het venster Type herstelbewerking op **Meerdere stations met systeemindexbestand (*.sv2i)** en klik op **Volgende**.
- 6 Voer in het venster Systeemindexbestand een van de onderstaande handelingen uit:
 - Typ het volledige pad van het systeemindexbestand (*.sv2i).
 - Klik op **Bladeren** en ga naar het systeemindexbestand. Het systeemindexbestand bevindt zich op dezelfde locatie als het backupimagebestand dat u wilt herstellen.
- 7 Klik op **Volgende**.
- 8 Voer in het venster Backupimages voor herstelbewerking een van de onderstaande handelingen uit:
 - Selecteer in de lijst de bestandsnamen van de backupimages die u wilt herstellen. Standaard zijn alle backupimages geselecteerd.
 - Voeg backupimage-bestanden toe of bewerk of verwijder deze.
 - Selecteer **Opnieuw opstarten na voltooiing** als u wilt dat de computer na het herstellen van de backupimages automatisch opnieuw wordt opgestart.
- 9 Klik op **Voltoeien**.
- 10 Klik op **Ja** om de backupimages te herstellen.

Zie "Imagebestanden toevoegen, bewerken en verwijderen" op pagina 57.

De hulpprogramma's voor ondersteuning gebruiken

Wanneer u in de herstelomgeving werkt, beschikt u over diverse hulpprogramma's voor ondersteuning. Deze kunt u gebruiken om problemen met het netwerk of de hardware op te lossen. U kunt bijvoorbeeld een computer pingen, IP-adressen vernieuwen of informatie over een partitietabel van een vaste schijf opvragen.

Wanneer u Symantec belt voor hulp bij problemen, kan Symantec Technical Support vragen om informatie die door deze hulpprogramma's wordt gegenereerd.

Zo gebruikt u de hulpprogramma's voor ondersteuning

Zie "Een computer opstarten in de herstelomgeving" op pagina 53.

- 1 Klik in het hoofdvenster van de herstelomgeving op **Geavanceerde hersteltaken**.
- 2 Klik op **Hulpprogramma's**.

3 Klik op het gewenste hulpprogramma.

Optie hulpprogramma voor ondersteuning	Beschrijving
Netwerkservices starten	Laadt de nodige netwerkstuurprogramma's zodat u de backupimage-bestanden op het netwerk kunt openen.
Netwerkstation toewijzen	Zie " Netwerkverbindingen tijdens een herstelbewerking " op pagina 61.
IP-adres configureren	Zie " Een statisch IP-adres ophalen " op pagina 62.
Ping uitvoeren op de externe computer	<p>Door te pingen kunt u kijken of de computer waarvoor u een backup wilt uitvoeren, in werking is en of de netwerkverbindingen naar die computer goed functioneren.</p> <p>Typ het IP-adres van de computer die u wilt controleren en klik op OK.</p>
Boot.ini bewerken	Zie " Het boot.ini-bestand bewerken " op pagina 62.
SME-schijfgegevens weergeven	<p>Onder andere voor het weergeven van informatie over de vaste schijf van de computer.</p> <p>U kunt deze informatie opslaan in een tekstbestand (SMEDUMP.TXT), dat u vervolgens indien nodig naar de technische ondersteuning kunt verzenden.</p>
Partitie-informatie bekijken	<p>Met PartitionInfo kunt u een rapport maken met de inhoud van de partitietabel van uw vaste schijf. Dit rapport kan u helpen bij het opsporen en verhelpen van diverse problemen met schijfpartities.</p> <p>U kunt deze informatie opslaan in een tekstbestand, dat u vervolgens indien nodig naar de technische ondersteuning kunt verzenden.</p>

Optie hulpprogramma voor ondersteuning	Beschrijving
Partitietabel bewerken	<p>Met PTEdit kunt u de informatie van de partitietabel in het hoofdopstartrecord en het EPBR-opstartrecord lezen en vrijgeven voor bewerking. PTEdit is vooral handig bij het verhelpen van fouten in de partitietabel of van problemen met de opstartsector.</p> <p>U kunt de partitietabellen wijzigen door decimale waarden te gebruiken in plaats van hexadecimale. U kunt ook de bestandssysteemvlag wijzigen, een partitie activeren, partities verbergen en weergeven en CHS-waarden, de opstartsectorinformatie en het aantal sectoren in een partitie wijzigen. Als u het aantal sectoren wijzigt, moet dit overeenstemmen met de CHS-waarden.</p> <p>PTEdit zoekt volgens een relatieve methode in de partitietabel. Dit komt erop neer dat wordt gezocht naar de opstartsector van een primaire partitie door de absolute waarde van de sector vanaf het startpunt van het station tot de opstartsector van de partitie te berekenen.</p>
Actieve partitie wijzigen	<p>Met PQBoot wisselt u snel en eenvoudig tussen opstartbare primaire partities. PQBoot is bedoeld voor gebruikers die af en toe de actieve partitie moeten wijzigen.</p> <p>Typ het ID-nummer van de partitie (in de eerste kolom) die u als de opstartbare primaire partitie wilt aanwijzen en druk op <Enter>.</p> <p>PQBoot activeert de partitie en start de computer opnieuw op.</p>
Hoofdopstartrecord herstellen	<p>Voor het opslaan of herstellen van kritische MBR-informatie (Master Boot Record) in de eerste sector van een vaste schijf. De inhoud van de eerste sector of de volledige eerste header van de vaste schijf wordt opgeslagen of hersteld in een bestand.</p>

Problemen oplossen in de herstelomgeving

Hieronder vindt u informatie over het uitvoeren van herstelbewerkingen in de herstelomgeving en over het oplossen van problemen met het herstellen van een backupbestand in de herstelomgeving.

- [Hoe werkt de herstelomgeving?](#)
- [USB-apparaten gebruiken](#)
- [Netwerkverbindingen tijdens een herstelbewerking](#)
- [Een statisch IP-adres ophalen](#)
- [Een vertraagde toepassing zonder DHCP gebruiken](#)

Hoe werkt de herstelomgeving?

Soms kan een computerstoring het besturingssysteem intact laten, maar is het opnieuw opstarten van de computer niet genoeg om een backupimage te kunnen herstellen. Daarnaast kan een computerstoring het besturingssysteem volledig buiten werking stellen, waardoor herstel onmogelijk lijkt. In dit soort omstandigheden start u de computer opnieuw op met de Norton Ghost 9.0-cd of de Symantec Recovery Disk-cd (onderdeel van Norton SystemWorks Premier). De computer start automatisch op in de herstelomgeving waar u onder meer met de wizard Systeem herstellen een backupimage kunt herstellen of in de Backup Image Browser een herstelbewerking op bestandsniveau kunt uitvoeren.

Dankzij deze herstelomgeving kunt u backupimages na vrijwel elke fatale storing herstellen. Na het herstellen van een backupimage wordt de computer automatisch opnieuw opgestart en kunt u in de laatste herstellende versie verder werken.

USB-apparaten gebruiken

Wanneer u in de herstelomgeving een USB-apparaat wilt gebruiken, moet u dit eerst aansluiten en de computer opnieuw opstarten in de herstelomgeving.

Netwerkverbindingen tijdens een herstelbewerking

De volgende informatie is alleen van toepassing als u met een netwerk begon te werken toen u in de herstelomgeving opstartte.

Wanneer u probeert direct op te starten in de herstelomgeving zonder dat een DHCP-server is gedefinieerd (of als de aanwezige DHCP-server niet actief is), moet u een statisch IP-adres en een subnetmaskeradres opgeven voor de computer waarop u de herstelomgeving uitvoert.

Nadat u het juiste statische IP-adres en subnetmaskeradres hebt ingevoerd, kunt u de herstelomgeving uitvoeren. Omdat computernamen echter op geen enkele manier kunnen worden omgezet, kunt u in de wizard Systeem herstellen of de Backup Image Browser alleen een IP-adres gebruiken om een backupimage-bestand in een netwerk op te zoeken.

Zo wijst u een netwerkstation toe

Zie "Een computer opstarten in de herstelomgeving" op pagina 53.

- 1 Klik in het hoofdvenster van de herstelomgeving op **Geavanceerde hersteltaken**.
- 2 Klik op **Hulpprogramma's**.
- 3 Klik op **Netwerkstation toewijzen**.
- 4 Wijs een netwerkstation toe door het UNC-pad op te geven van de computer waarop het backupbestand staat.
Bijvoorbeeld
`\\machine_name\share_name` of `\\IP_address\share_name`

U kunt nu naar het toegewezen station bladeren en het gewenste backupimage-bestand selecteren.

Het boot.ini-bestand bewerken

Indien nodig kunt u boot.ini rechtstreeks vanuit de herstelomgeving bewerken. Boot.ini is een initialisatiebestand van Microsoft dat in de hoofdmap van uw primaire opstartpartitie staat (meestal de partitie C:\). Dit bestand wordt door Microsoft Windows gebruikt om een menu weer te geven met de besturingssystemen die momenteel op de computer zijn geïnstalleerd. U kunt vervolgens het besturingssysteem selecteren dat u wilt opstarten. Boot.ini wordt ook gebruikt om te verwijzen naar de locatie van elk besturingssysteem op de computer.

Lees de volgende artikelen van de Microsoft Knowledge Base op microsoft.com voor meer informatie over het bewerken van boot.ini onder een bepaald Windows-besturingssysteem:

- 289022 (voor Windows XP)
- 311578 (voor Windows 2000)

Zo bewerkt u het bestand boot.ini

- 1 Klik in het hoofdvenster van de herstelomgeving op **Geavanceerde hersteltaken**.
- 2 Klik op **Hulpprogramma's**.
- 3 Klik op **Bestand Boot.ini bewerken** om het bestand in een platte-teksteditor te openen.
- 4 Breng de gewenste wijzigingen aan en sla het bestand op.

Een statisch IP-adres ophalen

Het kan voorkomen dat u een backupimage wilt herstellen die op een netwerkstation/share staat, maar dat u geen station kunt toewijzen of niet naar het station of de share op het netwerk kunt bladeren (meestal omdat er geen DHCP-service beschikbaar is). In dat geval kunt u een uniek statisch IP-adres toewijzen aan de computer waarop de herstelomgeving wordt uitgevoerd. Vervolgens kunt u een toewijzing aan het netwerkstation of de share uitvoeren.

Als bij het starten van de herstelomgeving geen DHCP-service beschikbaar is, wordt automatisch het dialoogvenster Netwerkconfiguratie weergegeven. Zo niet, dan kunt u dit venster in de herstelomgeving openen.

Zo geeft u het venster Netwerkconfiguratie weer

- 1 Klik in het hoofdvenster van de herstelomgeving op **Geavanceerde hersteltaken**.
- 2 Klik op **Hulpprogramma's**.
- 3 Klik op **Netwerkconfiguratie**.

Zo haalt u een statisch IP-adres op

- 1 Selecteer **IP #1** in het lijstvak van het venster Netwerkconfiguratie.
- 2 Klik op **Wijzigen**.
- 3 Geef een uniek IP-adres en subnetmasker op voor de computer die u herstelt. Zorg ervoor dat het subnetmasker overeenkomt met het subnetmasker van het netwerksegment.
- 4 Klik tweemaal op **OK** om naar het hoofdvenster van de herstelomgeving terug te keren.
- 5 Klik op **Geavanceerde hersteltaken > Hulpprogramma's > Ping uitvoeren op de externe computer**.

Zie "Een computer opstarten in de herstelomgeving" op pagina 53.

- 6 Geef volgens een van de onderstaande notaties het adres op van de computer waarop u een ping wilt uitvoeren op het netwerksegment. (Meestal is dit de computer met de backupimage die u wilt herstellen.)

Adresmethode	Beschrijving
Computer-naam	Geef een computernaam op wanneer u een domein of werkgroep gebruikt om computernamen om te zetten. Bijvoorbeeld computersb
Computer-naam en domein	Geef een computernaam en domein op als u een Active Directory-domein gebruikt om computernamen om te zetten. Bijvoorbeeld computersb.domain.com
IP-adres	Geef een IP-adres op als de computernaam van het segment niet kan worden omgezet. Bijvoorbeeld 12.345.678.9

- 7 Klik op **OK**.

Wanneer u een computernaam of een computernaam en domein hebt opgegeven volgens de adresmethode (zie de bovenstaande tabel), schrijft u het IP-adres op van de computer waarvoor u een ping uitvoert.

Zie "Zo wijst u een netwerkstation toe" op pagina 63.

Wanneer de communicatie met de computer goed verloopt, kunt u met het hulpprogramma Netwerkstation toewijzen een station toewijzen aan de locatie van de backupimage.

Zo haalt u een IP-adres op als de ping niet goed werkt

- 1 Open op de computer met de backupimage die u wilt herstellen een DOS-prompt en typ **ipconfig/all**. Druk vervolgens op <Enter>.
- 2 Schrijf het weergegeven IP-adres op.
- 3 Ga terug naar de computer waarop de herstelomgeving wordt uitgevoerd. Kies de optie Ping uitvoeren op de externe computer en gebruik hierbij het IP-adres dat u zojuist hebt opgeschreven.

Zie "Zo haalt u een statisch IP-adres op" op pagina 62.

Zo wijst u een netwerkstation toe

- 1 Klik in het hoofdvenster van de herstelomgeving op **Geavanceerde hersteltaken > Hulpprogramma's > Netwerkstation toewijzen**.
- 2 Selecteer een stationsletter in de vervolgkeuzelijst.
- 3 Typ in het tekstvak Map het IP-adres van de opslagcomputer en de share waar de backupimage zich bevindt.
Bijvoorbeeld **\\IP.address\share_name**
- 4 Klik op **Verbinding maken met een andere gebruikersnaam**.
- 5 Typ in het tekstvak Gebruikersnaam het IP-adres en de gebruikersnaam.
Bijvoorbeeld **IP.address\user_name**
- 6 Typ in het tekstvak Wachtwoord het wachtwoord van de gebruikersnaam.
- 7 Klik op **OK**.

Als het goed is, hebt u nu een station toegewezen aan de locatie van de backupimage op de opslagcomputer.

Een vertraagde toepassing zonder DHCP gebruiken

Als er geen DHCP-service beschikbaar is en de backupimages op een netwerkstation zijn opgeslagen, zal een vertraagde toepassing niet werken omdat de computernaam niet kan worden omgezet. De herstelomgeving ondersteunt DHCP en DNS slechts in beperkte mate.

U kunt dit probleem omzeilen door direct in de herstelomgeving op te starten en de backupimage daar te herstellen.

U kunt de inhoud van de ene vaste schijf naar de andere kopiëren. U kunt uw besturingssysteem, alle toepassingen en alle gegevens naar een nieuwe vaste schijf kopiëren. Als de vaste schijf die u wilt kopiëren meerdere partities bevat, moet u deze partities een voor een naar de nieuwe vaste schijf kopiëren.

De functie Stations kopiëren is handig wanneer u een grotere vaste schijf in gebruik neemt of wanneer u een tweede vaste schijf toevoegt en de oorspronkelijke schijf wilt blijven gebruiken. U kunt met de functie Stations kopiëren geen vaste schijven voor een andere computer configureren.

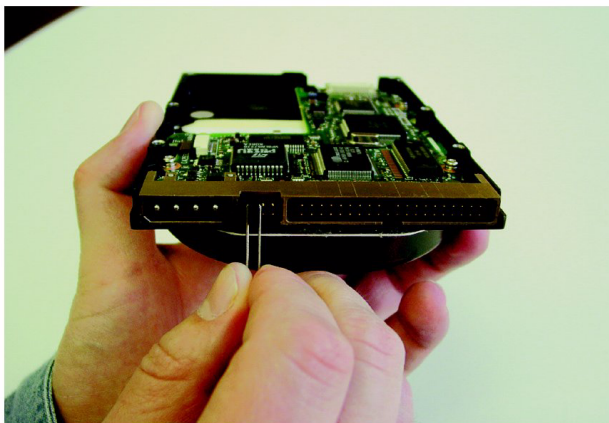
Voordat u de functie Station kopiëren gaat gebruiken

Voordat u stations kunt kopiëren, moet u ervoor zorgen dat de hardware als volgt is geconfigureerd:

- Bereid de computer voor. Houd bij het installeren van het station de handleiding van de fabrikant bij de hand. Sluit de computer af en haal de stekker uit het stopcontact. Zorg ervoor dat u niet statisch bent door een metaal object aan te raken dat geaard is. Verwijder de kap van de computer.



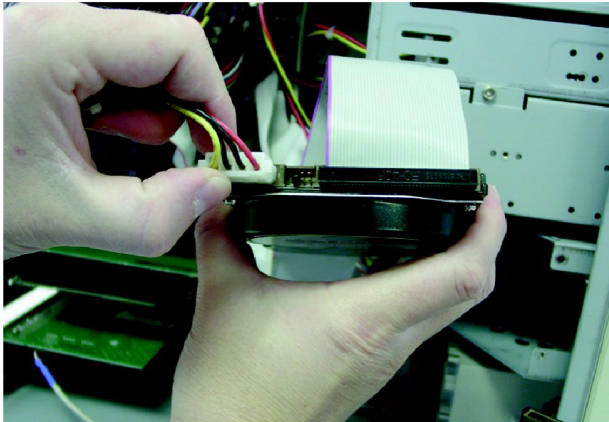
- Wijzig de instellingen van de jumper van de vaste schijf, zodat de nieuwe vaste schijf als slave-station fungeert. Als u kabels gebruikt om een station als master of als slave aan te wijzen, kunt u de vaste schijf ook als slave-station aansluiten.



- Sluit de nieuwe vaste schijf aan. Sluit de kabel aan en zorg ervoor dat de gekleurde streep in het hoekje aansluit op de I/O-pennen op het moederbord. Op het moederbord staat Pin 1 of 1 op de plaats waar de gekleurde streep moet komen. Sluit vervolgens het andere uiteinde van de kabel aan op de achterkant van de vaste schijf. Zorg er weer voor dat het hoekje met de streep aansluit op de plaats van de I/O-pen op het station. De I/O-pen bevindt zich meestal pal naast de stroomstekker.



- ❖ Sluit de stroom aan op de nieuwe vaste schijf. U kunt de stroomkabel maar op één manier aansluiten, dus gebruik geen kracht. Zorg ervoor dat de afgeschuinde hoek van de kunststofstekker aansluit op de afgeschuinde hoek van de stekerbuis.



- ❖ Monteer het station conform de handleiding van de computerfabrikant of de montagevereisten van de computer.



- ❖ Wijzig het BIOS zodat de nieuwe vaste schijf wordt herkend. Houd hiervoor de onderkant van het scherm in de gaten wanneer de computer wordt opgestart. Druk op , <F1>, <F2> of <F10>, afhankelijk van de verschenen legenda. Selecteer Automatische detectie voor zowel het master- als het slave-station. Sla de BIOS-wijzigingen op en sluit af. Uw computer wordt automatisch opnieuw opgestart.

De ene vaste schijf kopiëren naar de andere vaste schijf

Zodra de nieuwe vaste schijf is geïnstalleerd, kunt u beginnen met het kopiëren van uw oude vaste schijf naar de nieuwe. De nieuwe vaste schijf hoeft niet te worden geformatteerd.

Als de vaste schijf die u wilt kopiëren meerdere partities bevat (bijvoorbeeld een station C:, een station D:, een station E: enzovoort), moet u elke partitie een voor een naar de nieuwe vaste schijf kopiëren.

Als tijdens het kopiëren van gegevens de stroom uitvalt of een fout optreedt in andere hardware, gaan de gegevens op het bronstation niet verloren. Start bij dit soort storingen het proces gewoon opnieuw op nadat het probleem is verholpen.

Zo kopieert u de ene vaste schijf naar de andere

- 1 Klik op de menubalk van Norton Ghost op **Extra > Station kopiëren**.
- 2 Kopieer het station aan de hand van de aanwijzingen van de wizard.

Met de wizard selecteert u eerst het station dat gekopieerd moet worden, vervolgens het doelstation en tot slot de juiste opties voor het kopiëren van de gegevens van de ene schijf naar de andere.

Opties voor de wizard Stations kopiëren

Als u een station van de ene vaste schijf naar de andere kopieert, beschikt u over de volgende opties:

Optie	Beschrijving
Bron controleren op fouten in bestandssysteem	Het bronstation wordt op fouten gecontroleerd voordat u met kopiëren begint.
Bestemming controleren op fouten in bestandssysteem	Het doelstation wordt op fouten gecontroleerd nadat u het station hebt gekopieerd.
Stationsgrootte wijzigen om niet-toegewezen ruimte te vullen	Het station wordt automatisch uitgebreid om de overgebleven, niet-toegewezen ruimte van het doelstation te vullen.
Station activeren (voor opstarten besturingssysteem)	Het doelstation fungeert als de actieve partitie (het station waarvandaan de computer wordt opgestart). Slechts één station kan actief zijn. De computer kan alleen worden opgestart als deze op het eerste station staat en een besturingssysteem bevat. Bij het starten van de computer wordt de partitietabel van het eerste station gelezen om na te gaan welk station actief is. Vanuit deze locatie wordt de computer dan gestart. Houd een opstartdiskette bij de hand als het station niet kan worden opgestart of als u denkt dat dit niet kan. Station activeren is alleen geldig voor basisschijven (niet voor dynamische schijven).

Optie	Beschrijving
Kopiëren via SmartSector uitschakelen	<p>Met de SmartSector®-technologie van Symantec wordt het kopieerproces versneld doordat alleen clusters en sectoren worden gekopieerd die daadwerkelijk gegevens bevatten. In bepaalde gevallen echter, zoals in een streng beveiligde omgeving, is het kopiëren van alle clusters en sectoren in hun oorspronkelijke lay-out, ook als ze geen gegevens bevatten, juist wel gewenst. Klik op deze optie als u zowel gebruikte als ongebruikte sectoren wilt kopiëren. Als u kopiëren via SmartSector uitschakelt, duurt het kopieerproces langer.</p>
Beschadigde sectoren negeren tijdens kopiëren	<p>Het station wordt ook gekopieerd als zich fouten op de schijf bevinden. (Daarentegen wordt het kopieerproces niet uitgevoerd als er te veel fouten worden aangetroffen die niet kunnen worden genegeerd.)</p>
Type doelpartitie	<p>Klik op Primaire partitie om het doelstation (nieuwe station) als een primaire partitie te laten fungeren. Klik op Logische partitie om het doelstation (nieuwe station) te laten fungeren als een logische partitie binnen een uitgebreide partitie.</p>
Stationsletter	<p>Selecteer in de vervolgkeuzelijst de stationsletter die u aan een partitie wilt toewijzen.</p>
MBR kopiëren	<p>De hoofdpstartrecord wordt vanuit het bronstation naar het doelstation gekopieerd. Selecteer deze optie als u station C: wilt kopiëren naar een nieuwe, lege vaste schijf. U moet deze optie niet selecteren als u een station als backup kopieert naar een andere locatie op dezelfde vaste schijf. U moet deze optie evenmin kiezen als u het station kopieert naar een vaste schijf met reeds bestaande partities die u niet vervangt. U hoeft deze optie slechts eenmaal te selecteren als u meerdere stations naar een nieuwe, lege vaste schijf wilt kopiëren.</p>

De computer opnieuw opstarten na het kopiëren van stations

Nadat u de oude vaste schijf hebt gekopieerd naar de nieuwe, gaat u als volgt te werk:

- U kunt de oude vaste schijf verwijderen of deze als slave-station blijven gebruiken.
- Wijzig de instellingen van de jumper voordat u de computer opnieuw opstart, zodat de nieuwe vaste schijf als master-station fungeert.

Zie "[Voordat u de functie Station kopiëren gaat gebruiken](#)" op pagina 65.

Problemen oplossen



Als u meer informatie nodig hebt om een probleem op te lossen, raadpleegt u de website van Symantec.

Lees ook het Leesmij-bestand (readme.txt) op de product-cd. Dit bestand bevat waardevolle informatie voor het oplossen van problemen in aanvulling op de informatie die hier wordt gegeven.

Selecteer een van de subonderwerpen van dit Help-onderwerp voor meer informatie.

Zie "[De website van Symantec voor service en ondersteuning](#)" op pagina 71.

De website van Symantec voor service en ondersteuning

Op de website van Symantec voor service en ondersteuning vindt u de meest recente beveiligings- en programma-updates, patches, online handleidingen, artikelen in de Knowledge Base, foutcodes en hulpprogramma's voor het verwijderen van virussen.

Zo zoekt u informatie op de website van Symantec voor service en ondersteuning

- 1 Ga op internet naar www.symantec.com/region/nl/techsupp/
- 2 Klik op de pagina voor productondersteuning onder de kop 'van thuisgebruikers tot middelgrote ondernemingen' op **Doorgaan**.
- 3 Volg de koppelingen naar de gewenste informatie.

Als u tussen de koppelingen op de introductiepagina niets van uw gading vindt, kunt u de website doorzoeken.

Zo zoekt u informatie op de website van Symantec voor service en ondersteuning:

- 1 Klik op de website van Symantec aan de linkerzijde van een willekeurige pagina op **zoeken**.
- 2 Typ op de zoekpagina een of meerdere woorden als zoekcriteria voor de gewenste informatie. Volg de onderstaande richtlijnen wanneer u informatie zoekt op de website van Symantec:
 - Als u één woord in kleine letters typt, vindt u alle vermeldingen van dat woord, ook vermeldingen waarvan het woord deel uitmaakt. Typ bijvoorbeeld **install** om artikelen te vinden waarin de woorden installeren, installatie enzovoort voorkomen.
 - Als u meerdere woorden typt, vindt u alle vermeldingen van een of meer van deze woorden. Typ bijvoorbeeld **virus definitiebestanden** om artikelen te vinden waarin de woorden 'virus', 'definitiebestanden' of beide voorkomen.
 - Als u een aantal woorden tussen aanhalingstekens typt, vindt u alleen artikelen waarin exact die woordgroep voorkomt.
 - Gebruik een plusteken (+) vóór elke zoekterm als u pagina's wilt zoeken waarop al deze woorden voorkomen. Typ bijvoorbeeld **+internet +beveiliging** om artikelen te vinden waarin beide woorden voorkomen.
 - Als u wilt dat de zoekresultaten exact met de opgegeven zoektermen overeenkomen, typt u de zoektermen in hoofdletters.
 - Als u wilt zoeken naar meerdere woordgroepen, zet u elke woordgroep tussen aanhalingstekens met een komma tussen de woordgroepen. Met bijvoorbeeld "product aanschaffen", "MAC", "Norton SystemWorks" wordt gezocht naar alle drie de woordgroepen en worden artikelen gevonden die elk van deze woordgroepen bevatten.
- 3 Selecteer de regionale site die u wilt doorzoeken.
- 4 Klik op **Zoeken**.

Problemen met Norton Ghost oplossen

Hier vindt u mogelijke oplossingen voor problemen die zich bij het werken met Norton Ghost kunnen voordoen.

Problemen met de installatie oplossen

Als u problemen ondervindt bij de installatie van Norton Ghost, kunt u hier mogelijk een oplossing vinden.

Ik heb geprobeerd de console uit te voeren en kreeg een foutbericht dat het bestand mscoree.dll niet in het opgegeven pad kan worden gevonden.

Deze fout treedt op omdat Microsoft .NET Framework niet is geïnstalleerd op de computer waarop de console is geïnstalleerd. U lost dit op door de installatie van Ghost op de Norton Ghost-cd (of de cd van Norton SystemWorks Premier) uit te voeren. Er wordt dan gevraagd of u .NET Framework 1.1 wilt installeren. Wanneer .NET Framework is geïnstalleerd, kunt u de beheerconsole zonder foutberichten uitvoeren.

Ik weet niet welke systeeminformatie ik moet opgeven.

Symantec heeft een hulpprogramma, sysinfo.exe, dat u kunt uitvoeren om een lijst met informatie over uw systeem samen te stellen. U kunt deze informatie gebruiken om een IP-adres, stuurprogramma's enzovoort op te geven wanneer u het Symantec-product installeert of de herstelomgeving instelt.

U kunt systeeminformatie ook rechtstreeks uit Windows halen.

Zo haalt u systeeminformatie uit Windows

- ❖ Klik op de taakbalk van Windows op **Start > Programma's > Bureau-accessoires > Systeemwerkset > Systeeminfo**.

Selecteer in het linkervenster de informatiegroep die u wilt weergeven of afdrukken.

Wijzigingen in stationsletters

Als de stationsletter van het cd-station is gewijzigd sinds u het product hebt geïnstalleerd, wordt een foutbericht weergegeven (het MSI-bestand kan niet worden gevonden) wanneer u de installatie wijzigt of herstelt vanaf de Norton Ghost-cd. Deze fout treedt meestal op als u externe apparaten toevoegt of verwijdert op een desktopcomputer of als u interne apparaten toevoegt of verwijdert op een laptop.

U voorkomt dit probleem door ervoor te zorgen dat Windows "denkt" dat het cd-station dezelfde letter heeft als toen Norton Ghost werd geïnstalleerd.

Welke versie van Microsoft .NET Framework moet ik installeren?

Als Microsoft .NET Framework 1.1 al is geïnstalleerd, wordt versie 1.1 niet opnieuw geïnstalleerd vanaf de Norton Ghost-cd.

Als u de 1.1-installatie van de Norton Ghost-cd overslaat, moet u Microsoft .NET Framework 1.1 downloaden en installeren vanaf de website van Microsoft voordat u Norton Ghost in gebruik neemt.

Problemen met backupimages oplossen

Aan de hand van de suggesties in dit gedeelte kunt u problemen oplossen die u tegenkomt wanneer u backupimages maakt.

Backupimages op cd

- ❑ Wanneer u problemen ondervindt bij het maken van backupimages op cd, kunt u deze mogelijk oplossen door de nieuwste cd- of dvd-stuurprogramma's en firmware-updates te downloaden bij de fabrikant van uw cd- of dvd-brander. Wanneer u de update hebt voltooid, moet u de computer uitschakelen (als de cd-/dvd-brander een intern apparaat is) en weer inschakelen. Op deze manier zorgt u ervoor dat het station door de computer wordt herkend. Als u een externe cd-/dvd-brander hebt, haalt u de stekker van de brander uit het stopcontact en sluit u deze weer aan.
- ❑ Als u een backupimage van twee stations maakt en de eerste backupimage neemt anderhalve cd in beslag, wordt u gevraagd een nieuwe cd te plaatsen voordat een backup wordt gemaakt van het tweede station. Het is duidelijker als u de twee stations ziet als twee afzonderlijke backupsets. Dankzij dit proces is het eenvoudiger om backupimages te herstellen die op verwijderbare media zijn opgeslagen.

Ondersteuning voor cd-/dvd-branders

Raadpleeg de website van Symantec om te controleren of uw cd-/dvd-brander wordt ondersteund. Bij ondersteunde branders is variabele packet-writing mogelijk. Deze functie is noodzakelijk wanneer u een backupimage naar een cd of dvd schrijft. De meeste branders van na 1998 ondersteunen variabele packet-writing. Als uw brander niet in de lijst staat, raadpleegt u de documentatie van de brander om te zien of deze variabele packet-writing ondersteunt voordat u backupimages wegschrijft.

Dvd-romstations

Op sommige dvd-romstations kunnen geen dvd+r-media worden afgespeeld. Als u een backup op dvd+r-media wilt maken en deze later wilt herstellen vanaf een dvd-romstation, moet u eerst de compatibiliteit van het station controleren. Ga hiervoor naar de volgende URL:

<http://www.dvdplusrw.org/>

Problemen met geplande backupimages oplossen

Aan de hand van de suggesties in dit gedeelte kunt u problemen oplossen die u tegenkomt wanneer u backupimages plant.

Ik heb een backup gepland en aangegeven hoeveel volledige backups ik op de vaste schijf wil bewaren. Na een tijd worden er echter geen backups meer gemaakt.

Wanneer u een backup plant, kunt u aangeven hoeveel backupimages u op de vaste schijf wilt opslaan voordat deze worden verwijderd. Wanneer u deze optie gebruikt, moet u controleren of er wel voldoende ruimte is op de vaste schijf voor het aantal backupimages dat u opgeeft, *plus één* extra backupimage. Als er niet meer voldoende ruimte is op de vaste schijf voordat het opgegeven aantal backupimages is bereikt, functioneert het backupschema niet meer en worden er geen nieuwe backupimages gemaakt. U kunt dit oplossen door minder geplande backupimages te maken of door de hoeveelheid schijfruimte te vergroten zodat deze voldoende is voor het opgegeven aantal backupimages.

Kijk ook op het tabblad Gebeurtenissen in de geavanceerde weergave van Norton Ghost om de oorzaak van het probleem te achterhalen.

De status van de agent controleren

Als u problemen ondervindt met de agent, kunt u hier mogelijk een oplossing vinden.

Zo controleert u de status van de agent

- 1 Klik op de taakbalk van Windows op **Start > Uitvoeren**.
- 2 In het tekstvak Openen typt u **services.msc**.
- 3 Klik op **OK**.
- 4 In de kolom Naam selecteert u Norton Ghost.
In de kolom Status voor Norton Ghost moet "Gestart" staan. (Mogelijk moet u naar rechts scrollen om de kolom te kunnen zien.)
- 5 Voer een van de volgende handelingen uit:
 - Als u de service wilt stoppen, klikt u in de kolom Naam met de rechtermuisknop op **Norton Ghost** en vervolgens op **Stoppen**.
 - Als u de service wilt starten, klikt u in de kolom Naam met de rechtermuisknop op **Norton Ghost** en vervolgens op **Starten**.

Ik wil de planning van mijn backupimages testen.

U kunt de planning van backupimages als volgt testen. Stop de service Norton Ghost Agent in de Microsoft-console Service (SERVICES.MSC) en wijzig de datum op de computer in een datum waarop een geplande backupimage moet worden gemaakt. Start Norton Ghost vervolgens opnieuw op. Als de datum wordt gewijzigd terwijl de service actief is, wordt de wijziging niet opgemerkt door Norton Ghost.

Ik heb een station verwijderd en nu worden er backuptaakfouten weergegeven.

Als u een station verwijdert, moet u ook alle backuptaken verwijderen die aan dat station zijn gekoppeld. Zo niet, dan wordt geprobeerd backuptaken uit te voeren op het verwijderde station wat elke keer tot fouten leidt.

Problemen met het herstellen van backupimages in Windows oplossen

Aan de hand van de suggesties in dit gedeelte kunt u problemen oplossen die u tegenkomt wanneer u backupimages herstelt in Windows.

Herstellen van een backupimage die in deelbestanden is opgeslagen

- Wanneer u een systeemstation in Windows met de console herstelt en de backupimage is op meerdere cd's opgeslagen, vraagt de console niet op de juiste manier om het volgende medium. U voorkomt dit probleem door de backup handmatig te herstellen met de wizard Systeemherstel in de herstelomgeving.
- Wanneer u de herstelbewerking uitvoert vanaf een cd, wordt u gevraagd om de eerste cd te plaatsen, gevolgd door de laatste cd, de eerste cd, de laatste cd en tot slot weer de eerste cd. Vervolgens wordt de herstelbewerking gestart en wordt u gevraagd de media in de juiste volgorde te plaatsen. Nadat u een backupimage hebt hersteld, wordt u gevraagd de eerste cd nog een keer te plaatsen. Als u bijvoorbeeld een backupimage op vijf cd's hebt opgeslagen, is de volgorde waarin u cd's moet plaatsen als volgt: 1-5-1-5-1-2-3-4-5-1.

Een systeemstation herstellen

- Als u bezig bent met het herstellen van een systeemstation in Windows en er treedt een fout op, moet u de computer opstarten in de herstelomgeving en de wizard Systeemherstel starten om de backup handmatig te herstellen.
- Wanneer u een systeemstation in Windows herstelt, is het mogelijk dat de herstelbewerking niet helemaal wordt voltooid als de herstelomgeving aan stations andere letters toewijst dan in Windows het geval was. Dit verschil wordt soms veroorzaakt door USB-, FireWire- of cd-apparaten of als u handmatig een andere letter hebt toegewezen. (In Windows worden letters eerst toegewezen aan vaste stations, maar in de herstelomgeving worden letters eerst toegewezen aan verwijderbare stations.) U lost dit probleem op door de backup handmatig te herstellen met de wizard Systeemherstel in de herstelomgeving.

Problemen met de herstelomgeving oplossen

Aan de hand van de suggesties in dit gedeelte kunt u problemen oplossen die u tegenkomt wanneer u de herstelomgeving van Symantec uitvoert.

Lees ook het Leesmij-bestand (readme.txt) op de product-cd. Dit bestand bevat waardevolle informatie voor het oplossen van problemen in aanvulling op de informatie die hier wordt gegeven.

Ik kan de computer niet opstarten vanaf de cd.

Als u de herstelomgeving wilt uitvoeren, moet u de computer kunnen opstarten vanaf de Norton Ghost-cd of vanaf de Symantec Recovery Disk-cd (onderdeel van Norton SystemWorks Premier).

Zo start u de computer op vanaf de product-cd

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Terwijl de computer opstart, wacht u op de prompt die aangeeft hoe u toegang krijgt tot het BIOS. Doorgaans moet u , <F1>, <F2> of <F10> indrukken.
- 3 Kies in het BIOS-scherm het opstartmenu.
Een lijst met opstartapparaten verschijnt.
- 4 Stel het cd- of dvd-station in als eerste opstartapparaat in de lijst.
- 5 Sla de wijzigingen op en sluit de BIOS-setup af.
Wanneer u de computer opstart terwijl de product-cd in het station is geplaatst, wordt een mededeling weergegeven dat u een willekeurige toets kunt indrukken om op te starten vanaf cd. Als u geen toets indrukt, wordt geprobeerd op te starten vanaf de volgende opstartapparaten in de lijst in het BIOS. U hebt maar kort de mogelijkheid om een toets in te drukken, dus u moet goed opletten terwijl de computer wordt opgestart.
- 6 Druk op een willekeurige toets en de herstelomgeving wordt gestart.

Zie "Een computer opstarten in de herstelomgeving" op pagina 53.

Ik heb geen toegang tot het lokale station waar de backups zijn opgeslagen.

Wanneer u de herstelomgeving opstart, is het mogelijk dat u stuurprogramma's moet laden voor het opslagapparaat waarop de backups zijn opgeslagen.

Zo krijgt u toegang tot het lokale station

- 1 Start de computer op met de Norton Ghost-cd of de Symantec Recovery Disk-cd (onderdeel van Norton SystemWorks Premier).
- 2 Wanneer u wordt gevraagd een toets in te drukken om vanaf cd op te starten, drukt u onmiddellijk op <F6>.
Als u op een andere toets drukt, kunt u geen speciale stuurprogramma's laden. Met F6 kunt u opslagstuurprogramma's toevoegen voor de meeste SCSI-apparaten die worden vermeld op:
www.microsoft.com/windows/catalog.
- 3 Druk op <S> wanneer u wordt gevraagd of u extra SCSI-adapters, cd-stations of speciale controllers voor gebruik met Windows wilt opgeven. Dit geldt ook voor apparaten waarvoor u beschikt over een cd met apparaatondersteuning van een fabrikant van massaopslagapparatuur.

Als u geen stuurprogramma's van de fabrikant van het apparaat hebt en deze ook geen deel uitmaken van de herstelomgeving, kunt u het desbetreffende station niet gebruiken.

Zie "Ondersteunde opslagapparaten en NIC-stuurprogramma's" op pagina 77.

Ik heb geen toegang tot het netwerkstation waar de backups zijn opgeslagen.

Zie "Ondersteunde opslagapparaten en NIC-stuurprogramma's" op pagina 77.

Het systeem waar u de herstelomgeving uitvoert, maakt mogelijk gebruik van een NIC-stuurprogramma dat geen deel uitmaakt van de herstelomgeving. Neem contact op met de klantenservice en ondersteuning van Symantec als uw NIC niet wordt gevonden door de herstelomgeving.

Ondersteunde opslagapparaten en NIC-stuurprogramma's

Een lijst met opslagapparaten en NIC-stuurprogramma's die door de herstelomgeving worden ondersteund, vindt u op www.symantec.com. U kunt ook [Drive-List.pdf](#) op de product-cd raadplegen.

Zie "Een computer opstarten in de herstelomgeving" op pagina 53.

Als uw opslagapparaat niet in de lijst staat, kunt u op <F6> drukken wanneer u de computer in de herstelomgeving opstart. Vervolgens laadt u de benodigde stuurprogramma's handmatig.

Als uw NIC-kaart niet in de lijst voorkomt en het stuurprogramma niet door de herstelomgeving wordt gevonden, neemt u contact op met de technische ondersteuning.

De backup staat op cd, maar ik kan het station niet gebruiken omdat de herstelomgeving wordt uitgevoerd vanaf de Norton Ghost-cd.

Wanneer u een backup herstelt vanaf een cd of dvd in de herstelomgeving en u hebt maar één cd- of dvd-station, moet u de product-cd in het station laten *totdat* u op **Bladeren** hebt geklikt om de backup te zoeken. Wanneer het dialoogvenster Openen wordt weergegeven, kunt u de Norton Ghost-cd of de Symantec Recovery Disk-cd (onderdeel van Norton SystemWorks Premier) verwijderen en het medium plaatsen waarop de backup is opgeslagen.

Als u de product-cd verwijdert voordat u op **Bladeren** hebt geklikt, schakelt de herstelomgeving over naar het hoofdvenster van de herstelomgeving van Symantec.

Foutberichten

Als u de gewenste informatie niet kunt vinden in dit gedeelte van de documentatie, gaat u voor meer informatie naar de website van Symantec.

Backup Image Browser

Aan de hand van de suggesties in dit gedeelte kunt u foutberichten oplossen die u tegenkomt wanneer u de Backup Image Browser uitvoert.

De COM-bibliotheek kan niet worden geïnitieerd

Het COM-subsysteem kan niet worden geïnitieerd door het product. Dit kan worden veroorzaakt door onvoldoende bronnen of beschadigde DLL's. Start het systeem opnieuw op en probeer systeembronnen vrij te maken.

De sessie van koppelingsbeheer voor Norton Ghost kan niet worden toegewezen

Het product kan geen bronnen toewijzen voor het koppelingsbeheer van Symantec. Deze fout treedt meestal op wanneer het product gedeeltelijk is geïnstalleerd of als COM-objecten van het product ontbreken of onjuist zijn geregistreerd. U herstelt deze fout door het product opnieuw te installeren.

De stationsgegevens kunnen niet worden opgehaald

Het koppelingsbeheer van Symantec heeft het station niet herkend als een gekoppelde backupimage. Deze fout komt meestal voor wanneer een ander proces het station probeert te ontkoppelen. De fout kan ook optreden als het station beschadigd is. Sluit alle Symantec-producten en voer de ontkoppelbewerking opnieuw uit. Als het probleem zich blijft voordoen, start u de computer opnieuw op zodat Windows alle gekoppelde stations opnieuw kan inventariseren.

Het station kan niet worden ontkoppeld. Controleer of het station niet door een ander proces is vergrendeld

Het koppelingsbeheer van Symantec is niet in staat het station te ontkoppelen. Controleer of er geen bestanden op het station geopend zijn en of het station niet door een andere toepassing vergrendeld is.

Algemene foutberichten

Als een foutbericht wordt weergegeven, kunt u hier mogelijk de oplossing vinden. Als dat niet het geval is, raadpleegt u de website van Symantec aan de hand van de foutcode.

Fout EC8A0001: De engine is niet geïnitieerd

Deze fout wordt veroorzaakt door een conflict tussen bijgewerkte firmware op Qlogic-stations en het Qlogic-stuurprogramma op de product-cd. De fout kan ook worden veroorzaakt door een SCSI-conflict met bepaalde stuurprogramma's op de product-cd.

Zie "[Ik heb geen toegang tot het lokale station waar de backups zijn opgeslagen.](#)" op pagina 76.

Probeer het stuurprogramma handmatig te laden.

Als de fout zich blijft voordoen, neemt u contact op met de technische ondersteuning. Zorg ervoor dat u een SMEdump-bestand, PARTINFO-bestand en een bestand met systeem informatie (indien beschikbaar) bij de hand hebt. Mogelijk hebt u ook nog andere logbestanden nodig.

Fout EoBC000A

De opgeslagen beginstatus waarin wijzigingen kunnen worden toegepast, komt niet overeen met de huidige systeemstatus. Probeer de herstelbewerking in de herstelomgeving uit te voeren.

Fout EBAB001A

De gegevens in het station kunnen niet worden gelezen. Een onbekende uitzondering heeft zich voorgedaan.

Deze fout treedt op wanneer u een backupimage probeert op te slaan op een SAN-station of op verwijderbare media of wanneer u een backupimage in de herstelomgeving probeert te herstellen.

Als u een backupimage op een SAN-station wilt opslaan, moet u in Schijfbeheer controleren of er sprake is van ontbrekende of verouderde volumes. Als u een backupimage op verwijderbare media wilt opslaan, moet u een schijf in het station plaatsen. Als dat niet werkt, ontkoppelt u het station van de verwijderbare media. Verwijder aangesloten USB-apparaten.

Fout EoB000C

Deze fout kan als volgt worden weergegeven:

- Het object BasicDisk SME~Computer~BgM896453 had de status opgeslagen, maar de huidige status komt daarmee niet overeen.
- Het object MediaCommon:Sme~computer ~Pd1~M896453 had de status opgeslagen, maar de huidige status komt daarmee niet overeen.

Deze twee foutberichten kunnen worden veroorzaakt door wijzigingen in het serienummer. De fout kan ook worden veroorzaakt doordat de stationsinformatie afwijkt.

Als de herstelbewerking was ingesteld voor Windows, maar het systeem opnieuw is opgestart met de product-cd, kunt u proberen de wizard Systeemherstel te doorlopen in de herstelomgeving op de product-cd. Het kan zijn dat er in Windows 2000 een wijziging in de stationsinformatie heeft plaatsgevonden ten opzichte van de herstelomgeving. Als de fout zich blijft voordoen tijdens het gebruik van de wizard Systeemherstel in de herstelomgeving, moet u contact opnemen met de technische ondersteuning.

Fout E0710007

Er kan geen virtueel volume-image worden gemaakt.

Neem contact op met de technische ondersteuning. U hebt SME-schijfinformatie, een PARTINFO-bestand en een bestand met systeeminformatie nodig. (De technische ondersteuning kan u helpen deze informatie te verzamelen.) Mogelijk hebt u ook nog andere logbestanden nodig.

Ernstige fout

Deze fout kan worden veroorzaakt door een conflict met een ander programma. Neem contact op met de technische ondersteuning.

WinBOM-fout tijdens het opstarten in de herstelomgeving.

Dit probleem houdt verband met het feit dat het NIC-stuurprogramma (Network Interface Card) niet wordt geladen. Als de backupimage die u wilt herstellen, is opgeslagen op het netwerk, moet u eerst een andere NIC-kaart proberen. Als het probleem hierdoor niet wordt opgelost, moet u de stuurprogramma's en een bestand met systeeminformatie naar de technische ondersteuning verzenden.

De maand en het jaartal zijn omgekeerd op sommige internationale computers

Dit probleem doet zich voor op sommige internationale servers. Stuur de PQH-bestanden naar de technische ondersteuning.

Hulp krijgen bij volumes in Windows

Raadpleeg voor meer informatie over basis- en dynamische volumes het Help-bestand Microsoft Schijfbeheer (DISKMGMT.CHM). De standaardlocatie voor dit Help-bestand van Microsoft is \WINNT\HELP (in Windows 2000 Advanced, 2000 of NT 4) of \WINDOWS\HELP (in Windows 2000 Professional of Windows XP Professional).

Norton Ghost-agent en Windows Services

De Norton Ghost-agent wordt uitgevoerd als een service, niet als een desktoptoepassing. Hierdoor is het mogelijk backuptaken te plannen die ook worden uitgevoerd als er niemand (of een gebruiker zonder rechten) is aangemeld op de computer.

Omdat de agent als een service wordt uitgevoerd, kunt u het hulpprogramma Services van Windows gebruiken als u de agent wilt starten of stoppen, het wachtwoord wilt configureren of problemen met de agent wilt oplossen. Controle van de agent in Services kan van onschatbare waarde zijn bij het oplossen van problemen met de software. Als de agent niet start op een computer, ondervindt u problemen bij het maken en herstellen van backups.

Met het hulpprogramma Services kunt u de agent op de volgende manieren beheren:

De agent starten, stoppen of onderbreken op lokale en externe computers.	Zie " De agent starten, stoppen of opnieuw starten " op pagina 83.
De gebruikersnaam en het wachtwoord configureren die door de agent worden gebruikt.	Zie " Gebruikers toevoegen die een backup van een computer kunnen maken " op pagina 35.
Herstelbewerkingen instellen die worden uitgevoerd als de agent niet wordt gestart.	U kunt bijvoorbeeld instellen dat de agent automatisch opnieuw wordt gestart of dat de computer opnieuw wordt opgestart (alleen op computers met Windows XP of Windows 2000). Zie " Herstelbewerkingen instellen als de agent niet wordt gestart ." op pagina 84.

De status van de agent weergeven

U kunt Services op verschillende manieren openen om de status van de agent weer te geven. Gebruik de methode die voor u het handigst is.

Zo geeft u de status van de agent weer

- 1 Ga naar de taakbalk van Windows en voer een van de volgende handelingen uit:
 - Klik op **Start** > Instellingen > **Configuratiescherm** > **Systeembeheer** > **Services**.
 - Klik op **Start** > **Uitvoeren**. In het tekstvak Openen typt u **services.msc**. Klik vervolgens op **OK**.
 - Als u Windows XP hebt, klikt u op **Start** > **Configuratiescherm** > **Prestaties en onderhoud** > **Systeembeheer**. Dubbelklik vervolgens op **Services**.
- 2 Blader door de lijst met services totdat u in de kolom Naam de tekst Norton Ghost (de naam van de agent) ziet staan.
De status moet Gestart zijn.

Zie "De agent starten, stoppen of opnieuw starten" op pagina 83.

Aanbevolen procedures voor het gebruik van services

Bekijk eerst het tabblad Gebeurtenissen voordat u Services gebruikt.	Wanneer u de oorzaak van een probleem probeert te achterhalen, bekijkt u eerst het tabblad Gebeurtenissen in de geavanceerde weergave van de console. Dit geldt vooral voor problemen die met de agent te maken hebben. Als u de meest recente wijzigingen in het logboek op het tabblad Gebeurtenissen selecteert, krijgt u vaak informatie en aanwijzingen met betrekking tot de oorzaak van het probleem.
--	--

<p>Controleer of de agent start zonder tussenkomst van de gebruiker.</p>	<p>Tijdens de installatie op een computer wordt de agent zo geconfigureerd dat deze automatisch start wanneer de console wordt gestart. U kunt dit uitproberen door de console te openen en te controleren of de agent start zonder tussenkomst van de gebruiker. (In het statusgedeelte van het Taakvenster van de console staat Gereed als de agent is gestart.)</p> <p>U kunt ook testen of de agent automatisch wordt gestart door in Services de status te controleren en de service opnieuw te starten, indien nodig. Als bij Opstarttype de optie Automatisch is ingesteld, moet u proberen de agent opnieuw te starten (zie "De agent starten, stoppen of opnieuw starten" op pagina 83).</p>
<p>Verander de standaardinstellingen voor de agent niet zomaar.</p>	<p>Als u de standaardinstellingen van services wijzigt, is het mogelijk dat essentiële services niet meer goed worden uitgevoerd. U moet vooral omzichtig te werk gaan wanneer u de instellingen Opstarttype en Aanmelden als wijzigt voor services die automatisch worden gestart.</p> <p>Wanneer u de standaardinstellingen van de agent wijzigt, is het mogelijk dat de console niet goed wordt uitgevoerd. U moet vooral omzichtig te werk gaan als u de standaardinstellingen voor Opstarttype en Aanmelden als voor de agent wijzigt, omdat de agent is geconfigureerd om automatisch te worden gestart en meestal ook om automatisch een aanmeldprocedure te doorlopen wanneer de console wordt geopend.</p>

De agent starten, stoppen of opnieuw starten

Als u de agent wilt starten, stoppen of opnieuw wilt starten, moet u aangemeld zijn als beheerder. Als uw computer is aangesloten op een netwerk, kan het zijn dat het netwerkbeleid zo is ingesteld dat u deze taak niet volledig kunt uitvoeren.

Hieronder vindt u enkele situaties waarin het nodig kan zijn de agent te starten, te stoppen of opnieuw te starten:

Starten of opnieuw starten	De console kan geen verbinding maken met de agent op een computer. Ook kan het zijn dat u de verbinding niet vanuit de console kunt herstellen (door in het Taakvenster op Opnieuw verbinden te klikken).
Opnieuw starten	U hebt zojuist de gebruikersnaam of het wachtwoord (of beide) gewijzigd waarmee u zich aanmeldt bij de agent. Ook kan het zijn dat u met Beveiligingsconfiguratie nieuwe gebruikers de mogelijkheid hebt gegeven om backups te maken. Zie " Gebruikers toevoegen die een backup van een computer kunnen maken " op pagina 35.)
Stoppen	U denkt dat de agent een probleem veroorzaakt op de computer of u wilt tijdelijk geheugenbronnen vrijmaken. Als u een backuptaak hebt gepland, moet u er rekening mee houden dat de agent geen backupimages maakt op de geplande tijdstippen.

Zo start/stoppt u de agent of start u de agent opnieuw

Zie "[De status van de agent weergeven](#)" op pagina 81.

- 1 Ga naar het venster Services en selecteer in de kolom Naam de optie Norton Ghost.
- 2 Voer een van de volgende handelingen uit:

Bewerking	Beschrijving
Klik op Actie > Starten	De agent wordt gestart.
Klik op Actie > Stoppen	De agent wordt gestopt.
Klik op Actie > Opnieuw starten	De agent wordt opnieuw gestart.

Als u de agent stopt, kunt u geen backups maken of herstellen vanuit de console.

Als u de agent stopt en vervolgens de console start, wordt de agent automatisch opnieuw gestart. Met de status in het Taakvenster van de console wordt aangegeven dat de agent "Gereed" is om taken uit te voeren.

Als u de agent stopt terwijl de console is geopend, wordt een foutbericht weergegeven en wordt de console losgekoppeld van de agent. In de meeste gevallen kunt u dan in het Taakvenster van de console op **Opnieuw verbinden** klikken om de agent opnieuw te starten.

Herstelbewerkingen instellen als de agent niet wordt gestart.

U kunt aangeven hoe de computer moet reageren als de agent niet wordt gestart. Herstelbewerkingen zijn alleen beschikbaar op doelcomputers met Windows 2000 of Windows XP.

Zo stelt u herstelbewerkingen in

Zie "De status van de agent weergeven" op pagina 81.

- 1 Ga naar het venster Services en selecteer in de kolom Naam de optie Norton Ghost.
- 2 Klik op **Actie > Eigenschappen**
- 3 Klik op **Systeemherstel**.
- 4 In de vervolgkeuzelijsten Eerste fout, Tweede fout en Volgende fouten selecteert u een van de volgende acties:

Optie	Beschrijving
Service opnieuw starten	Geef aan na hoeveel minuten moet worden geprobeerd de service opnieuw te starten.
Een programma uitvoeren	Geef een programma op dat moet worden uitgevoerd. Geef geen programma's of scripts op waarvoor een gebruiker iets moet invoeren.
Computer opnieuw opstarten	Geef aan hoe lang gewacht moet worden voordat de computer opnieuw wordt opgestart. Klik op Opties voor het opnieuw opstarten van de computer. U kunt ook een bericht opstellen dat externe gebruikers te zien krijgen voordat de computer opnieuw wordt opgestart.

- 5 In het tekstvak **Aantal servicefouten instellen op nul na** geeft u aan hoeveel dagen de agent probleemloos moet zijn uitgevoerd voordat het aantal fouten wordt teruggezet op nul. Wanneer het aantal fouten wordt teruggezet op nul, wordt bij de volgende fout de herstelbewerking gestart die is ingesteld voor de eerste fout.
Als u wilt dat de agent meerdere weken probleemloos wordt uitgevoerd voordat het aantal fouten wordt teruggezet op nul, moet u een groot aantal dagen opgeven.
- 6 Klik op **OK**.

Afhankelijkheden van de agent weergeven

De agent is voor een goede uitvoering afhankelijk van andere vereiste services. Als een systeemcomponent wordt gestopt of niet op de juiste wijze wordt uitgevoerd, kan dit gevolgen hebben voor afhankelijke services.

Als de agent bijvoorbeeld niet wordt gestart, moet u de afhankelijkheden van die agent bekijken. Controleer of deze zijn geïnstalleerd en of het Opstarttype (op het tabblad Algemeen) *niet* is ingesteld op Uitgeschakeld.

Zo geeft u afhankelijkheden van de agent weer

Zie "De status van de agent weergeven" op pagina 81.

- 1 Ga naar het venster Services en selecteer in de kolom Naam de optie Norton Ghost.
- 2 Klik op **Actie > Eigenschappen**
- 3 Klik op **Afhankelijkheden**.

In de bovenste lijst op het tabblad Afhankelijkheden worden alle services weergegeven die vereist zijn voor een goede uitvoering van de agent. De services in de onderste lijst zijn niet vereist voor een goede uitvoering van de agent.

In de volgende lijst worden de drie services weergegeven die vereist zijn voor een goede uitvoering van de Norton Ghost-agent. Naast de service ziet u de standaardinstelling voor Opstarttype (zoals weergegeven op het tabblad Algemeen).

Service	Opstarttype
Event Log	Automatisch
Logical Disk Manager	Automatisch
Remote Procedure Call (RPC)	Automatisch

Woordenlijst

Active Directory	De directoryservice waarmee informatie over objecten wordt opgeslagen op een netwerk en toegankelijk wordt gemaakt voor gebruikers en netwerkbeheerders. Met Active Directory hoeven gebruikers van een netwerk zich slechts eenmaal aan te melden om toegang te krijgen tot bronnen op elke willekeurige netwerklocatie. Active Directory biedt beheerders een intuïtieve en hiërarchische weergave van het netwerk, waarbij alle netwerkobjecten centraal kunnen worden beheerd.
backupimage	Een exacte kopie van een station (met alle gegevens of alleen het besturingssysteem) die meestal wordt gecomprimeerd en als een bestand wordt opgeslagen. Een backupimage-bestand is te herkennen aan de bestandsextensie .v2i (Virtual Volume Image). U gebruikt backupimages om bestanden en mappen of een compleet station te herstellen. Een backupimage wordt ook wel een image, backup of backupset genoemd. In Backup Image Browser kunt u de inhoud van een backupimage-bestand zien.
bare metal recovery	Het proces waarbij een computer volledig wordt hersteld na een fatale storing van de vaste schijf. Het besturingssysteem, het bestandssysteem, alle partities, alle volumes en alle gegevens worden hersteld op basis van een backupimage.
cluster	De kleinste mogelijke toewijzingseenheid in de FAT-, FAT32- en NTFS-bestandssystemen. Eén cluster bestaat uit een vast aantal schijfsectoren.
directe backup	Een backupimage die in real-time wordt gemaakt zonder het besturingssysteem van de computer te onderbreken.
direct herstel	Het herstellen van een backupimage terwijl de computer ingeschakeld en actief blijft. Met het product kunt u directe herstelbewerkingen uitvoeren van gegevens of toepassingen. Direct herstel van een partitie van het besturingssysteem is niet mogelijk.
externe computer	Een computer die zich fysiek elders in een netwerk bevindt, maar toegankelijk is vanaf een lokale computer.

- herstelomgeving** Een grafische, secundaire opstartomgeving (of besturingssysteem) waarmee u beschikt over de minimale functionaliteit die u nodig hebt om backupimagebestanden van het netwerk op te halen en te herstellen. Deze omgeving wordt doorgaans gebruikt wanneer een schijf niet binnen Windows kan worden hersteld of wanneer een ernstige calamiteit is opgetreden en de gehele vaste schijf moet worden hersteld. Zie "[Hoe werkt de herstelomgeving?](#)" op pagina 61 voor meer informatie over de herstelomgeving van Symantec.
- image** *Zie backupimage.*
- imageset** Als u een basisimage met incrementele backups gebruikt om een backup van een station te maken, wordt de combinatie van de basisimage en de incrementele backups een imageset genoemd. Wanneer u het systeem van een bepaalde tijd in het verleden terughaald, wordt gebruikgemaakt van de basisimage en alle incrementele backups die tot dat moment zijn gemaakt. Het is van groot belang dat u alle bestanden van een imageset (de basisimage en de incrementele backups) in dezelfde map plaatst. Als een deel ontbreekt, is de backup ongeldig en kunnen de gegevens niet worden hersteld.
- incrementele backup** Backupbestanden met een momentopname van de sectoren op een station die zijn gewijzigd sinds de basisbackup of de vorige incrementele backup werd gemaakt. Een incrementele backup is te herkennen aan de bestandsextensie .iv2i. Incrementele backups kunnen sneller worden gemaakt en nemen minder schijfruimte in beslag dan volledige backups. Deze backupmethode is dus handig wanneer u regelmatig een backup wilt maken zonder dat dit u veel tijd en schijfruimte kost. Wanneer u een station (of bestanden of mappen) van een bepaalde tijd in het verleden terughaald en gebruikmaakt van een basisimage met incrementele backups, worden de basisimage en de incrementele backups die tot dat moment zijn gemaakt, gebruikt. Incrementele backups moeten daarom worden opgeslagen in dezelfde map als de basisimage (*.v2i). U moet incrementele backups nooit verwijderen, omdat hierdoor de hele backupimageset ongeldig wordt.
- .iv2i** Een incrementele backupimage. Incrementele backups worden samen met een basisbackupimage (een .v2i-bestand) gebruikt om systemen te herstellen van het tijdstip in het verleden dat de incrementele backup is gemaakt. Stel, u hebt op vrijdagavond een basisbackupimage gemaakt en op woensdagochtend een incrementele backupimage. U kunt dan met deze basis- en incrementele backups bestanden, mappen of een volledig station herstellen. Het is van groot belang dat u de basisimage (*.v2i) en alle incrementele backups (*.iv2i) in dezelfde map plaatst. Als een deel ontbreekt, is de backup ongeldig en kunnen de gegevens niet worden hersteld.
- logische partitie** a) Een aaneengesloten gebied binnen een uitgebreide partitie dat door het besturingssysteem kan worden gebruikt om bestanden op te slaan. Doorgaans wordt door het besturingssysteem een letter aan het logische station toegewezen, bijvoorbeeld D of E). Een partitie, cd of ander opslagapparaat dat een bestandssysteem bevat en waaraan een stationsletter is toegewezen.

schijfbeveiliging	Schijfbeveiliging houdt in dat de schijf continu wordt beveiligd door de agent. Wanneer u een schijf beveiligt, geeft u een schema op voor het maken van backupimages en legt u de opslaglocatie en eventuele andere opslagopties voor de backupimages vast.
service	Een programma, routine of proces waarmee een bepaalde systeemfunctie wordt uitgevoerd om andere programma's te ondersteunen, met name op een laag niveau (dicht bij de hardware). De Norton Ghost-agent is bijvoorbeeld een service.
Symantec-herstelomgeving	Zie <i>herstelomgeving</i> .
.sv2i	Een indexbestand dat is opgeslagen als onderdeel van een backupset. Dit bestand zorgt ervoor dat de basisbackup en de incrementele backups op de juiste wijze aan elkaar worden gekoppeld. Het. sv2i-bestand moet in dezelfde map worden opgeslagen als de. v2i- en. iv2i-bestanden, anders kunnen de backups niet worden hersteld.
primaire partitie	Een partitie waarnaar wordt verwezen in de partitietabel van de hoofdopstartrecord (MBR). Een vaste schijf kan maximaal vier primaire partities bevatten. Een van deze primaire partities kan een uitgebreide partitie zijn. Op een station kan slechts één partitie tegelijkertijd actief zijn. Wanneer een primaire partitie actief is, zijn de andere primaire partities doorgaans niet toegankelijk. Gegevens en programma's worden vaak opgeslagen op een logische partitie binnen een uitgebreide partitie. Zo zijn de gegevens toegankelijk voor alle primaire partities.
uitgebreide partitie	Een speciaal soort primaire partitie om de beperking tot vier partities te omzeilen. Binnen de uitgebreide partitie kunt u logische partities maken. De uitgebreide partitie bevat zelf geen gegevens en er wordt evenmin een stationsletter aan toegewezen. De logische partities binnen de uitgebreide partitie kunnen wel toepassingen en gegevens bevatten. Ook kunnen aan deze partities stationsletters worden toegewezen.
UNC (Universal Naming Convention)	Een methode waarmee mappen, bestanden en programma's op een netwerkcomputer worden geïdentificeerd. Een UNC-pad begint met twee backslashes (\\), gevolgd door de servernaam, de sharenaam en daarna meestal de map- en/of de bestandsnaam. Bijvoorbeeld \\servernaam\sharenaam\backupnaam.v2i
vergrendeling van het station	Een verzoek van de software om exclusief gebruik te maken van een geselecteerd station zodat het bestandssysteem van de vaste schijf kan worden gewijzigd. Door een station te vergrendelen, zorgt u ervoor dat het bestandssysteem niet door andere softwareprogramma's kan worden gewijzigd terwijl het product ermee bezig is. Zo bent u er zeker van dat alle gegevens op het station actueel en juist zijn op het moment dat u de herstelbewerking uitvoert.
vertraagde toepassing	Het herstellen van een partitie van een besturingssysteem met de wizard Station herstellen in de productconsole (dus niet met de wizard Station herstellen in de herstelomgeving).

- volume koppelen** De mogelijkheid om in een backupimage een volume te bekijken en gebruiken die elders in het netwerk is opgeslagen. Het volume heeft een stationsletter, waardoor het lijkt alsof dit een onderdeel is van het lokale computersysteem. Hoewel een gekoppeld volume alleen-lezen is, kunt u in een gekoppeld volume bestanden en mappen openen, scannen op virussen en zelfs bepaalde uitvoerbare bestanden starten.
- .vzi** Een backupimage is te herkennen aan de extensie. vzi. In een. vzi-bestand worden alle gegevens (besturingssysteem, toepassingen, gegevens en instellingen) opgeslagen die nodig zijn om het station te herstellen in de staat van het moment waarop de backup werd gemaakt. Zowel volledige backups (die zelfstandig worden gebruikt) als basisbackups (die met incrementele backups worden gebruikt) hebben de extensie. vzi.

Index

Symbols

- .iV2i-bestanden 88
- .NET Framework 72
- .sV2i-bestanden 27, 37, 89
- .V2i-bestanden 90

A

- aanbevolen procedures, services 81
- Active Directory, definitie 87
- activeren, Norton Ghost 9
- afhankelijkheden weergeven voor agent 83, 85
- Agent
 - afhankelijkheden weergeven 83, 85
 - beveiliging instellen voor 35
 - de status controleren van 74
 - Microsoft Services 80
 - problemen oplossen in Services 80
 - starten, stoppen of opnieuw starten 83
- apparaten, ondersteuning voor 6
- autoriseren, andere gebruikers tot maken van backup van stations 35

B

- backup controleren na voltooiing 23, 31
- Backup Image Browser
 - bewerken, bestanden vanuit een backup 40
 - foutberichten 77
 - herstellen, backups vanaf verwisselbare media 40
 - koppelen, stations met 41
 - ontkoppelen van backupstations met 42
 - weergeven van volume-eigenschappen van een backup 45

- Backup Image Browser:
 - controleren integriteit backup 26
 - openen 15
 - overzicht 15
 - splitsen, backups 37
- backup maken van systemen met twee besturingssystemen 28
- backup, eigenschappen 44
- backuppgeschiedenis
 - verwijderen 13
 - weergeven 13
- backupimages
 - andere gebruikers toestaan backups te maken 35
 - bestandsnamen 30
 - controleren na voltooiing 26
 - exporteren 36
 - herstellen 49
 - incrementeel 33, 88
 - maken 21
- backupimages splitsen om ze op te slaan op verwisselbare media (exporteren) 36
- backuppplanningen
 - uitschakelen 35
 - verwijderen 35
 - wijzigen 34
- backups
 - beheren 15
 - bepalen welke herstmethode moet worden gevolgd 39, 47
 - bepersen, aantal backups voor een station 31
 - bestanden en mappen herstellen, herstmethoden 39
 - bestanden herstellen vanuit 40
 - compressie 26
 - controleren 26

- controleren op virussen 41
 - controleren, integriteit van 23, 26, 31
 - database 35
 - herstellen van afzonderlijke mappen of bestanden vanuit 42
 - herstellen vanaf verwisselbare media 40
 - herstellen, meerdere 54
 - herstelmethoden 47
 - incrementeel 2
 - kiezen waar op te slaan 24
 - negeren, beschadigde sectoren tijdens backup 27
 - openen in Backup Image Browser 16
 - opgeven standaardlocatie 14
 - plannen 28
 - problemen oplossen 71
 - sluiten in Backup Image Browser 16
 - splitsen in kleinere bestanden 27
 - splitsen voor verwisselbare media 37
 - systemen met twee
 - besturingssystemen 28
 - typen 32
 - verwijderen 38
 - voor- en nadelen van diverse
 - backuplocaties 25
 - wachtwoorden 27
 - wachtwoorden toevoegen 37
 - wijzigen (exporteren) 36
 - backups openen 16
 - backups sluiten in Backup Image Browser 16
 - backups verdelen over media 22, 24
 - backupstations
 - koppelen 41
 - ontkoppelen 42
 - backuptaken
 - bewerken 34
 - plannen 28
 - uitschakelen 35
 - uitvoeren, meteen 34
 - verwijderen 35
 - bare metal restore 54
 - basisvolumes 80
 - basisweergave 12
 - beheren backups 15
 - beperken, aantal backups voor een station 31
 - beschadigde sectoren, negeren tijdens backup 27
 - bestanden
 - bewerken vanuit een backup 40
 - herstellen 39
 - herstellen van afzonderlijke 42
 - terugzetten 40
 - bestandsnamen
 - basisbackups en incrementele backups 30
 - deelbackupimages 23, 27
 - bestandssystemen, ondersteuning voor 6
 - besturingssystemen, backup maken van machines met meerdere 28
 - besturingssystemen, ondersteuning voor 6
 - beveiliging, Agent 35
 - beveiliging, andere gebruikers toestaan
 - backups te maken 35
 - bewerken, bestanden in backupimages 40
 - bijwerken
 - automatisch met LiveUpdate 17
 - BIOS, aanpassen om cd- of dvd-station opstartbaar te maken 76
 - bladeren werkt niet in PQRE 54
 - Boot.ini bewerken 62
- ## C
- cd
 - opstarten vanaf 76
 - zie ook* verwisselbare media
 - compatibele schijven en stations 5, 6
 - compressie van backups 26
 - configureren Agent-beveiliging 35
 - controleren images 23, 31
 - controleren van een backupimage 26
 - controleren, backups 26
- ## D
- databases, backup maken 35
 - deelbackups 23, 27
 - DHCP
 - server niet actief tijdens herstel 61
 - vertraagde toepassing gebruiken 64
 - DNS, vertraagde toepassing gebruiken 64

dvd
zie verwisselbare media
 Dvd-ondersteuning 3
 dvd-station, opstarten vanaf 76
 dynamische schijven, ondersteuning 6
 dynamische volumes 80

E

eigenschappen
 backup 44
 volume 45
 e-mailmelding, instellen 14
 exporteren backupimages 36

F

FireWire-ondersteuning 3
 foutberichten 77
 instellen melding voor 14
 fouten, weergeven 13
 functies, nieuw 2

G

geavanceerde opties 23, 31
 geavanceerde weergave 12
 Gebeurtenissen (tabblad),
 logboekbestandsgeschiedenis 81
 Gebeurtenissenviewer 13
 gebruikers, anderen toestaan Norton Ghost
 te gebruiken 35
 Gebruikershandleiding
 PDF bekijken 19
 geschiedenis
 backup, verwijderen 13
 backup, weergeven 13
 Ghost-imagebestanden, openen 16

H

handleiding, PDF bekijken 19
 Help, gebruiken 18
 herstellen, backups 49
 herstelomgeving, uitleg 61
 met herstelomgeving 54
 opties 51
 vanaf verwisselbare media 40

herstellen, bestanden en mappen 39, 40, 42
 herstellen, bestanden vanuit een backup 40
 herstellen, computer (overzicht) 1
 herstelmethoden voor bestanden
 en mappen 39
 herstelomgeving
 herstellen, backups met 54
 hoe werk het? 61
 hulpprogramma's 58
 NIC-stuurprogramma's, ondersteund 77
 opslagapparaten, ondersteund 77
 opstarten vanaf de product-cd 76
 problemen oplossen 76
 testen na installatie Norton Ghost 8
 toewijzen, netwerkstations vanuit 61
zie herstelomgeving
 herstelomgeving, opstarten in 53
 hoofdopstartrecord, kopiëren 69
 hot backups 2
 hulpprogramma's 58

I

image-bestanden
 beheren 15
 ImageBrowser
zie Backup Image Browser
 images
zie backups
 images maken 21
 images maken van computers 21
 INCONFIG.EXE 58
 incrementele backups 2
 maken 33
 opslaan op verwisselbare media 30
 plannen 28
 verklarende woordenlijst, definitie in 88
 instellen, Norton Ghost 7
 integriteit van backup, controleren 23, 31
 internet
 Knowledge Base-artikelen 71
 website voor service en ondersteuning van
 Symantec 71
 IP-adres configureren 61

K

- kopiëren, stations 65
 - kopiëren, MBR 69
 - opties 68
- koppelen, station vanuit een backup 41
- kwaliteit van backup, controleren 23, 31

L

- leesmij-bestand 18
- legen backupgeschiedenis 13
- LiveUpdate, gebruiken 17
- log
 - backupgeschiedenis, opschonen 13
- logboekbestanden
 - controleren 81

M

- machtiging, andere gebruikers toestaan
 - backups te maken 35
- maken, backupimages 21
 - beste plaats voor het opslaan van backups kiezen 24
 - opgeven standaardpad 14
 - opties 23, 31, 37
- mappen herstellen 39, 42
- MBR, kopiëren 69
- media, ondersteuning voor 6
- melding, instellen voor waarschuwingen en fouten 14
- methoden voor het herstellen van backups 47
- Microsoft .NET Framework installeren 72

N

- netwerk
 - kan niet bladeren naar backupimage 54
 - verbindingen tijdens herstel 61
- netwerkstations, toegang krijgen vanuit de herstelomgeving 77
- nieuwe functies 2
- Norton Ghost installeren 5, 7
- problemen oplossen 72

O

- ondersteunde bestandssystemen 6
- ondersteunde schijven en stations 5, 6
- online help, gebruiken 18
- ontgrendelen, Norton Ghost 9
- ontkoppelen, backupstations 42
- openen Backup Image Browser 15
- opnieuw starten van agent 83
- opschonen backupgeschiedenis 13
- opslagapparaten, ondersteund door herstelomgeving 77
- opslagmogelijkheden, voors en tegens van verschillende 24
- opstarten vanaf een cd 76
- opstarten, herstelomgeving 53
- opstartrecord, kopiëren 69
- opties
 - herstellen, backups 51
 - kopiëren, station 68
 - maken, backups 23, 31, 37

P

- pad, standaard voor backups opgeven 14
- PARTINFO 59
- PARTINNT.EXE 58
- PING.EXE 58
- plannen, backups 28
- planningen
 - uitschakelen 35
 - verwijderen 35
 - wijzigen 34
- PQBOOT32.EXE 58
- PQRE
 - kan het netwerk niet bekijken of erin bladeren 54
- probleemoplossing
 - backups nemen alle ruimte op mijn vaste schijf in 24
 - de Norton Ghost-software is verlopen 8
 - Norton Ghost werkt niet meer *Zie* Norton Ghost activeren
 - weergeven waarschuwingen en fouten 13

- problemen oplossen 71
 - .NET Framework vereist 72
 - Agent 80
 - agent, status controleren 74
 - Backup Image Browser 77
 - foutberichten 77
 - herstelomgeving 76
 - Ik heb geen toegang tot het netwerkstation waar de backups zijn opgeslagen. 77
 - Ik heb problemen met het herstellen van backupbestanden vanaf verwisselbare media. 40
 - Ik weet niet welke informatie ik over mijn systeem moet opgeven. 73
 - installatie 72
 - opslagapparaatstuurprogramma's die vereist zijn voor de herstelomgeving 76
 - PartitionInfo, hulpprogramma 59
 - stationsgegevens kunnen niet worden opgehaald 78
 - welke herstelmethode moet ik toepassen? 39, 47
 - zie ook* het Leesmij-bestand (readme.txt) op de Norton Ghost-cd
- PTEDIT32.EXE 58

R

- RAM-stations 6
- rapport, logboekbestand 81

S

- schijfmedia, ondersteuning voor 6
- SCSI-stuurprogramma's, ondersteund 77
- service
 - definitie 89
 - starten, stoppen of opnieuw starten van agent 83
- services
 - aanbevolen procedures voor het gebruik van 81
 - gebruiken met agent 80
 - openen op een lokale machine 81
- SmartSector, kopiëren via, uitschakelen 28
- SMEDUMP.EXE 58

- snel naslagwerk 18
- splitsen, backupimage-bestanden 37
- splitsen, backups in kleinere bestanden 27
- standaardpad voor backups 14
 - de beste locatie kiezen 24
- starten
 - Agent 83
 - Backup Image Browser: 15
 - Norton Ghost 11
- stations
 - herstellen, meerdere 54
 - kopiëren 65
 - koppelen 41
 - ontkoppelen 42
 - RAM, geen ondersteuning voor 6
 - stationsletter maken voor een backupimagebestand 41
 - stationsletter, toewijzen aan een backupimagebestand 41
 - statische IP-adressen gebruiken 61
 - status van de agent controleren 74
 - stoppen van agent 83
 - sV2i-bestanden 58
 - Symantec Recovery Disk 8
 - Symantec-herstelomgeving
 - zie* herstelomgeving
 - zie ook* herstelomgeving
 - sysinfo.exe 73
 - systeeminformatie 73
 - systeemvereisten 5
 - systemen met twee besturingssystemen, backup maken 28

T

- taakbalkpictogram 11
- taalbalkpictogrammenu 11
- tabbladen
 - Backuptaak 30
 - Gebeurtenissen en logboekbestand 81
- taken, backup
 - bewerken 34
 - plannen 28
 - uitschakelen 35
 - uitvoeren, meteen 34
 - verwijderen 35

Service en ondersteuning voor EMEA

Klantenservice helpt bij niet-technische kwesties, zoals vragen over bestellingen, upgrades, abonnementen en vervangingen.

Technische ondersteuning helpt bij vragen van technische aard, zoals het installeren en configureren van Symantec-producten en het oplossen van problemen.

De methoden voor het verkrijgen van klantenservice en technische ondersteuning kunnen per regio verschillen. Voor informatie over de mogelijkheden in uw regio gaat u naar de volgende website en kiest u de gewenste regio:

<http://www.symantec.com/globalsites.html>

Als u dit product hebt ontvangen bij de aanschaf van uw computer, is het mogelijk dat de computerfabrikant verantwoordelijk is voor het leveren van ondersteuning.

Klantenservice

Bij de meertalige Klantenservice van Symantec kunt u antwoorden op niet-technische vragen krijgen, evenals advies over:

- het verkrijgen van uitleg, documentatie of trialware bij producten
- het vinden van resellers en adviseurs in uw regio
- het vervangen van beschadigde cd's en handleidingen
- het verlengen van uw abonnementsservice
- het retourneren van uw product
- het registreren van uw product
- het toegang krijgen tot de veel gestelde vragen (FAQ's)
- het stellen van een vraag aan een medewerker van klantenservice
- het kopen van een upgrade voor uw product

U kunt uitgebreide informatie over onze klantenservice vinden op de Symantec-website voor service en ondersteuning. Ook kunt u telefonisch contact opnemen met een Symantec Authorized Customer Service Center.

Klantenservice: contactinformatie:

Symantec-website voor service en ondersteuning:

Europa (Engels):

<http://www.symantec.com/eusupport>

Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland:

<http://www.symantec.de/desupport>

Frankrijk en België:

<http://www.symantec.fr/frsupport>

Nederland en België:

<http://www.symantec.nl/nlsupport>

Italië:

<http://www.symantec.it/itsupport>

Spanje:

<http://www.symantec.com/region/mx/techsupp/index.html>

Zweden:

<http://www.symantec.com/region/se/techsupp/index.html>

Noorwegen:

<http://www.symantec.com/region/no/techsupp/index.html>

Denemarken:

<http://www.symantec.com/region/dk/techsupp/index.html>

Finland:

<http://www.symantec.com/region/fi/techsupp/index.html>

Polen:

<http://www.symantec.com/region/pl/techsupp/index.html>

Tsjechië:

<http://www.symantec.com/region/cz/techsupp/index.html>

Slowakije:

<http://www.symantec.com/region/cz/techsupp/index.html>

Rusland:

<http://www.symantec.com/region/ru/techsupp/index.html>

Hongarije:

<http://www.symantec.com/region/hu/techsupp/index.html>

Voor service en ondersteuning in andere landen bezoekt u de volgende website en selecteert u uw land en regio.

<http://www.symantec.com/globalsites.html>

Klantenservice: online e-mailformulier

Wanneer u een e-mail wilt verturen naar Klantenservice, kunt u het e-mailformulier gebruiken. U ontvangt een antwoord via e-mail.

U kunt dit e-mailformulier vinden op:

<http://www.symantec.com/csemea>

Klantenservice: telefoonnummers

België	(+32)02 713 1700
Denemarken	(+45) 35 44 57 00
Duitsland	(+49)069 6641 0300
Finland	(+358)09 2293 0410
Frankrijk	(+33)01 73 01 84 85
Franstalig Canada	800 561 0820
Ierland	(+351)01 601 1906
Italië	(+39)02 48 270 000
Luxemburg	(+352)029 84 79 50 20
Nederland	(+31)020 5040 565
Noorwegen	(+47)23 05 33 00
Oostenrijk	(+43)01 501 375 020
Spanje	(+34)091 662 4413
Verenigd Koninkrijk	(+44)020 7616 5600
Zuid-Afrika	(+27)011 784 9855
Zweden	(+46)08 703 9615
Zwitserland	(+41)01 212 6262

Klantenservice: correspondentieadres

Symantec Authorized Service Centre
Postbus 1029
3600 BA MAARSEN
The Netherlands

Abonnementsservice

Als uw Symantec-product een virus-, firewall- of webcontentbeveiliging bevat, hebt u mogelijk recht op updates via LiveUpdate. De duur van het abonnement is afhankelijk van het Symantec-product.

Wanneer uw eerste abonnement vervalt, moet u dit vernieuwen om uw virus-, firewall- en webcontentbeveiliging te kunnen blijven bijwerken. Hierdoor kunt u voorkomen dat u blootstaat aan aanvallen.

Wanneer u LiveUpdate start op het moment dat uw abonnement bijna is verlopen, wordt u gevraagd deze tegen een kleine vergoeding te verlengen. U volgt hiertoe de instructies op het scherm op.

Als u vragen hebt over de abonnementservice, gaat u naar de website voor de gewenste taal.

Engels (Europa):

http://www.symantec.com/region/reg_eu/techsupp/subscribe

Duits:

<http://www.symantec.com/region/de/techsupp/subscribe>

Frans:

<http://www.symantec.com/region/fr/techsupp/subscribe>

Italiaans:

<http://www.symantec.com/region/it/techsupp/subscribe>

Nederlands:

<http://www.symantec.com/region/nl/techsupp/subscribe>

Spaans:

<http://www.symantec.com/region/mx/techsupp/subscribe>

Zweeds:

<http://www.symantec.com/region/se/techsupp/subscribe>

Deens:

<http://www.symantec.com/region/dk/techsupp/subscribe>

Noors:

<http://www.symantec.com/region/no/techsupp/subscribe>

Fins:

<http://www.symantec.com/region/fi/techsupp/subscribe>

Technische ondersteuning

Symantec biedt twee mogelijkheden voor technische ondersteuning, dat wil zeggen ondersteuning bij het installeren en configureren van Symantec-producten en het oplossen van problemen:

Online service en ondersteuning

- Symantec biedt GRATIS technische ondersteuning via de website voor service en ondersteuning. Ga naar de website voor service en ondersteuning die voor uw regio wordt vermeld onder "Technische ondersteuning: contactinformatie". Selecteer het profiel "thuisgebruik en kleinbedrijf/kleine en middelgrote ondernemingen" en selecteer vervolgens het gewenste product en de productversie om:
 - toegang te krijgen tot belangrijk nieuws
 - toegang te krijgen tot artikelen in de Knowledge Base
 - online een vraag te stellen aan een medewerker van Technische ondersteuning

Telefonische ondersteuning

Telefonische ondersteuning is tegen vergoeding verkrijgbaar. Bezoek de website voor service en ondersteuning die wordt vermeld voor uw regio onder "Technische ondersteuning: contactinformatie".

Ondersteuning voor verouderde versies

Wanneer Symantec aankondigt dat een product niet langer op de markt wordt gebracht of verkocht, wordt 60 dagen later de telefonische ondersteuning beëindigd. U kunt in dat geval mogelijk nog wel technische informatie vinden op de website voor service en ondersteuning.

Technische ondersteuning: contactinformatie

Symantec-websites voor service en ondersteuning:

Europa (Engels):

<http://www.symantec.com/eusupport>

Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland:

<http://www.symantec.de/desupport>

Frankrijk en België:

<http://www.symantec.fr/frsupport>

Nederland en België:

<http://www.symantec.nl/nlsupport>

Italië:

<http://www.symantec.it/itsupport>

Spanje:

<http://www.symantec.com/region/mx/techsupp/index.html>

Zweden:

<http://www.symantec.com/region/se/techsupp/index.html>

Noorwegen:

<http://www.symantec.com/region/no/techsupp/index.html>

Denemarken:

<http://www.symantec.com/region/dk/techsupp/index.html>

Finland:

<http://www.symantec.com/region/fi/techsupp/index.html>

Polen:

<http://www.symantec.com/region/pl/techsupp/index.html>

Tsjechië:

<http://www.symantec.com/region/cz/techsupp/index.html>

Slowakije:

<http://www.symantec.com/region/cz/techsupp/index.html>

Rusland:

<http://www.symantec.com/region/ru/techsupp/index.html>

Hongarije:

<http://www.symantec.com/region/hu/techsupp/index.html>

Voor service en ondersteuning in andere landen, bezoekt u de volgende website en selecteert u uw land en regio.

<http://www.symantec.com/globalsites.html>

Technische ondersteuning: telefoonnummers

Land	Land-nummer	Vragen over producten	Vragen over virussen
België	(+32)	02 713 1701	02 713 1701
Denemarken	(+45)	35 44 57 20	35 44 57 20
Duitsland	(+49)	069 6641 0353	069 6641 0371
Finland	(+358)	09 2293 0418	09 2293 0418
Frankrijk	(+33)	01 7301 8487	01 73018486
Griekenland		0 0800 31225533	0 0800 31225533
Ierland	(+353)	01 601 1901	01 601 1901
Italië	(+39)	02 4528 1052	02 4528 1052
Nederland	(+31)	020 5040 511	020 5040 511
Noorwegen	(+47)	23 05 33 30	23 05 33 30
Oostenrijk	(+43)	01 501 375 023	01 501 375 023
Polen		0800 3111269	0800 3111269
Spanje	(+34)	091 662 5255	091 662 5255
Turkije		0 0800 31922433	0 0800 31922433
Verenigd Koninkrijk	(+44)	020 7616 5813	020 7744 0061
Zuid-Afrika	(+27)	011 797 6701	011 797 6701
Zweden	(+46)	08 735 5024	08 735 5024
Zwitserland	(+41)	01 212 1847	01 212 1847

Er is alles aan gedaan om de nauwkeurigheid van deze informatie te waarborgen. De informatie in dit document kan echter zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Symantec Corporation behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving informatie te wijzigen.