

GIV WINDOWS-INSTALLATIONEN EN SLANKEKUR:

Få Windows 11 til at køre på enhver pc

Er din pc også for gammel og træg til at kunne køre Windows 11? Så er der nu en genial løsning: Med Tiny11Builder kan du modificere Windows 11-installationen og alligevel få Windows 11 på din pc.



Journalist
Henning Rasmussen

Som du sikkert har læst her i bladet i løbet af det seneste års tid, er det snart slut med opdateringer fra Microsoft til styresystemet Windows 10. Og hvad skal der så ske med de millioner af pc'er, som enten ikke er kraftige nok til at køre Windows 11 eller på forhånd er blevet dømt ude af Microsofts strengere krav til de computere, det skal installeres på?

Nu er en helt ny og unik mulighed dukket op: Installér Windows 11 på din ældre computer alligevel. Det er løfterne fra et nyt værktøj, der hedder Tiny11Builder, og det har vi med succes efterprøvet her på redaktionen.

Skraber alt det overflødige væk

Tiny11Builder redigerer den officielle Windows 11 installations-fil fra Microsoft og skærer knap en gigabyte data ud af den. Det betyder, at alle de tunge programmer, apps og tjenester, som gør Windows 11 alt for ressourcerævende, men som er uden betydning for den almindelige brug af sty-

resystemet, skæres væk. Tiny11Builder fjerner således indbyggede funktioner som browseren Edge, videoediterings-appen Clipchamp, små-apps som Nyheder og Vejr og ældre programmer som Internet Explorer, Mail, Kalender og Windows Media Player Classic. Du slipper også helt af med OneDrive, diverse spil og en række reklamer for at abonnere på Microsofts tjenester. Skulle du alligevel savne nogle af de fjernede funktioner, kan du dog tilføje dem manuelt senere.

Samtidig fjerner du med Tiny11Builder de rigide krav til hardwaren på din pc, så du kan installere Windows 11, uanset hvor meget ram maskinen har, processorens alder eller om du har sikkerhedsschippet TPM. Som en ekstra bonus fjernes samtidig kravet om en Microsoft-konto under installationen, så du kan nøjes med en god, gammeldags lokal konto.

9 år gammel pc kører Windows 11

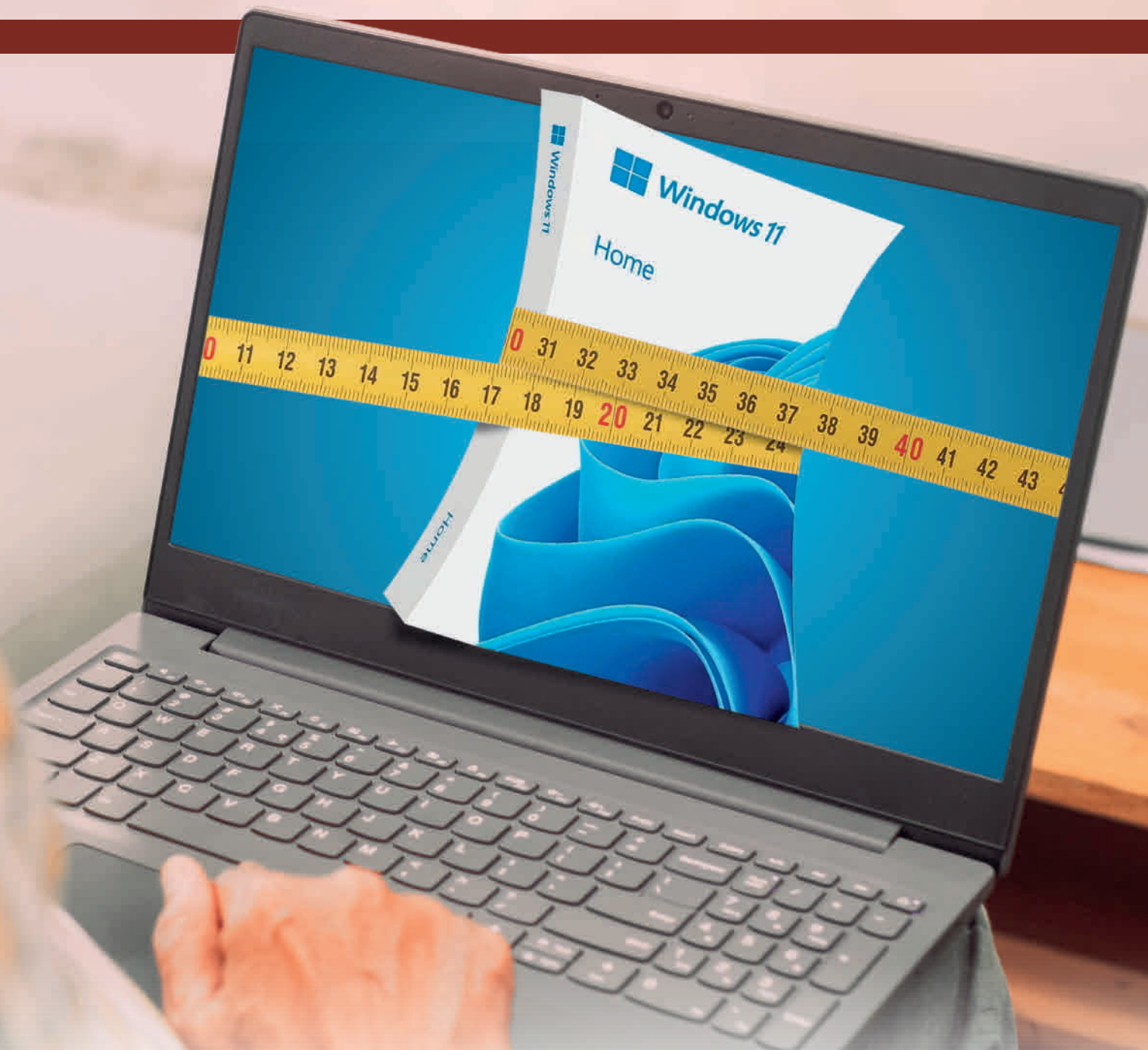
Jeg installerede selv den modificerede udgave af Windows 11 på min HP-computer fra 2016, som blot rummer en syvende generations processor fra Intel, og dermed er ringere end Micro-

softs krav om 8. generation. Selvom computeren er langt fra de krav, der i øvrigt stilles til Windows 11, er resultatet at systemet og pc'en kører aldeles fremragende.

Det har betydet, at jeg nu kan skyde planen om at købe ny pc et par år ud i fremtiden. Den eneste komplikation, jeg oplevede, var at eftersom Microsoft Edge også er fjernet fra installationen, kan man ikke åbne sin browser for at hente en anden browser. Her måtte jeg starte med at hente Firefox via Microsoft Store, for det er mere end svært helt at undvære en adgang til internettet.

Du kan se på de følgende sider, hvordan jeg fik Windows 11 ind på min gamle pc, og selv følge opskriften, hvis du også har en velkørende pc, som ellers ikke kan få Windows 11. Metoden holder din computer kørende med opdateringer, lige indtil der kommer en ny stor funktionsopdatering fra Microsoft.

Denne vil ikke kunne installeres på din modificerede Windows 11, så her må du følge opskriften helt forfra for at få den nyeste Windows 11 ind på computeren endnu en gang.



Sådan får du Windows 11 ind på din gamle pc



1: Du skal bruge en USB-nøgle

Når du skal installere Windows 11 fra bunden på din pc, skal du bruge en USB-nøgle på 8 GB eller mere, som må slettes helt.



2: Hent Windows 11-installationen

Du skal hente den officielle Windows 11-installation fra Microsofts servere med værktøjet Microsoft Media Creation Tool.



3: Ret i Windows 11 med Tiny11Builder

Nu er du klar til at hente værktøjet Tiny11Builder fra vores hjemmeside og reducere Windows 11-installationen i størrelse.



4: Installér det nye Windows 11

Den formindskede Windows 11 skal gemmes på din USB-nøgle. Herefter er du klar til at installere Windows 11 på din pc.



Media Creation Tool

Brug Media Creation Tool til at hente en komplet ISO-fil med Windows 11-installationen.

Sprog
Dansk

Virker med
Windows 10 og 11

Hent programmet på vores hjemmeside:
komputer.dk/2503

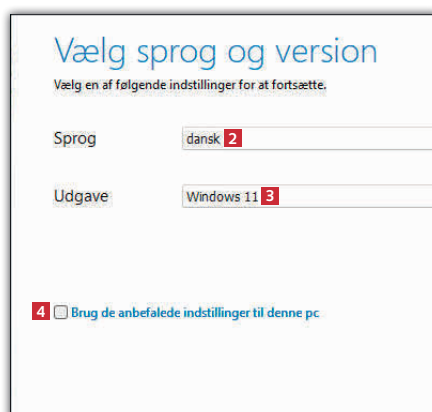


Hent den officielle Windows 11-installation

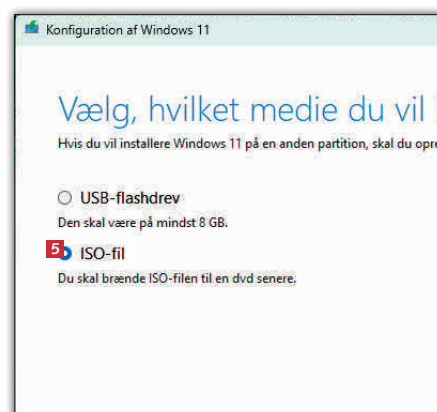
Som det allerførste skal du bruge værktøjet Media Creation Tool til at hente en såkaldt ISO-fil, der rummer den officielle Windows 11-installation. Filen skal du senere redigere med Tiny11Builder.



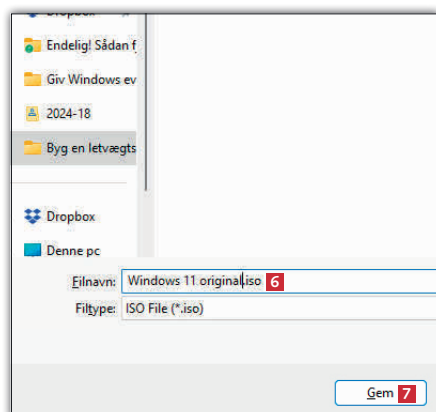
1 Hent Media Creation Tool fra vores hjemmeside og start programmet. Vent et øjeblik, mens programmet indlæser alle filer, og klik så på **Accepter 1**.



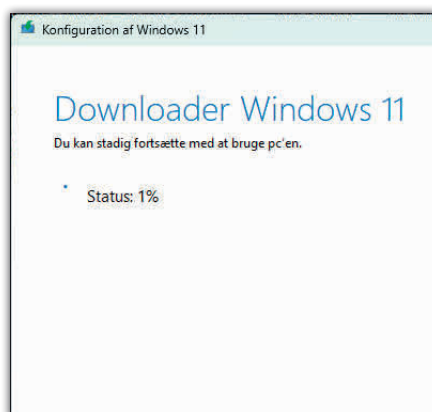
2 Programmet finder normalt selv sprog **2** og udgave **3** af Windows på din pc – ellers kan du rette i det ved at fjerne markering i **Brug de anbefalede...** **4**. Klik på **Næste**.



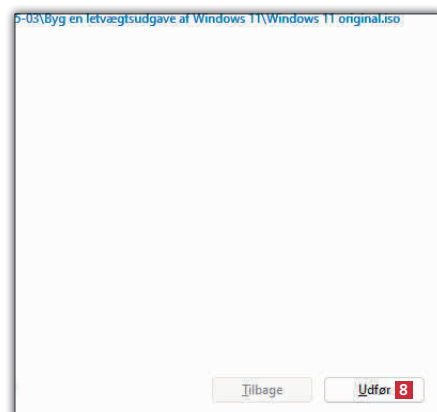
3 Sæt markering ved **ISO-fil 5** og klik på **Næste**.



4 Vælg en mappe, hvor du vil gemme ISO-filen, giv den et logisk navn **6**, så du kan kende forskel på den originale fil og den du senere skal formidske. Klik på **Gem 7**.



5 Programmet går nu i gang med at hente de godt 5 GB, der udgør Windows 11-installationen, og herefter oprettes ISO-filen.



6 Til sidst er ISO-filen hentet til din valgte placering og du kan nu blot klikke på **Udfør 8** for at afslutte programmet.



Tiny11Builder

Programmet består af et PowerShell-script, som redigerer i ISO-filen med Windows 11's installation.

Sprog
Engelsk

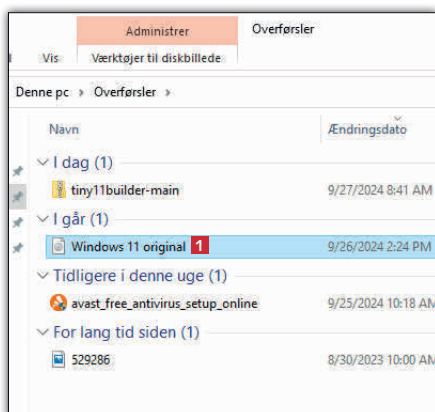
Virker med
Windows 10 og 11

Hent programmet på vores hjemmeside:
komputer.dk/2503

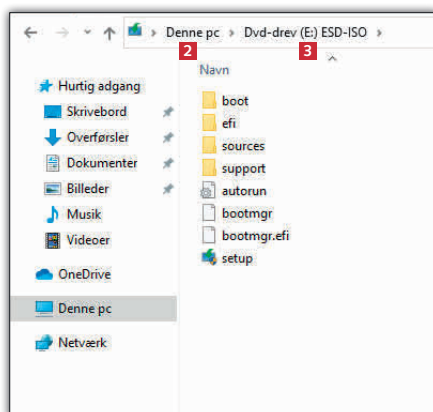


Gør Windows 11-installationen slankere

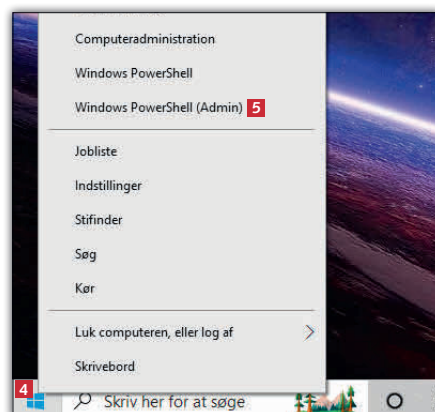
Nu er du klar til at køre Tiny11Builders script, så den oprindelige ISO-fil med Windows 11 bliver slanket og dermed gjort klar til din pc.



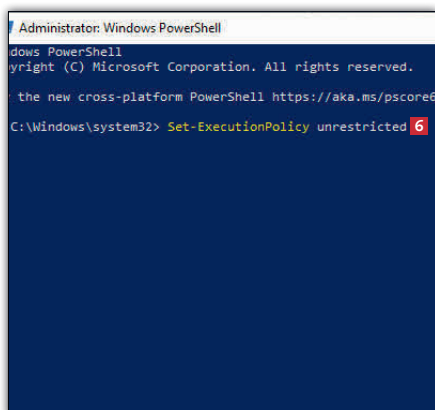
1 Find frem til mappen, hvor du gemte ISO-filen med Windows 11 med Media Creation Tool. Dobbeltklik på filen **1**, så den får tildelt et drev-bogstav.



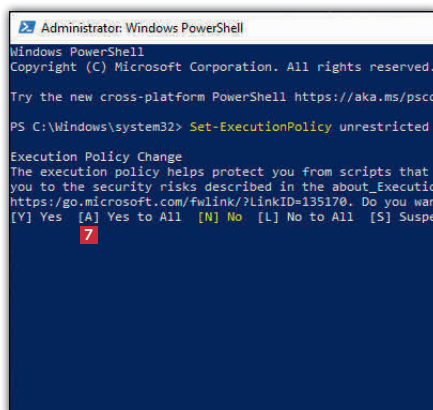
2 Find frem til det virtuelle drev med Windows 11-installationen, som netop er oprettet under **Denne pc** **2**. Notér dig drevbogsstavet **3**.



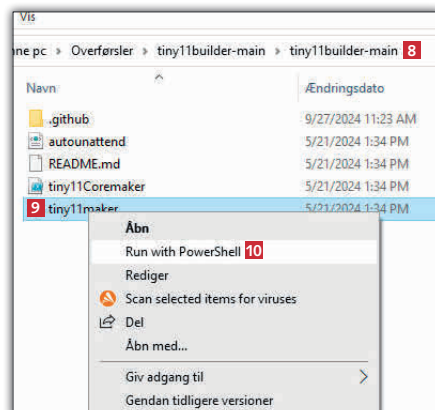
3 Højreklik nu på startknappen i Windows **4** og vælg **Windows PowerShell (Admin)** **5**.



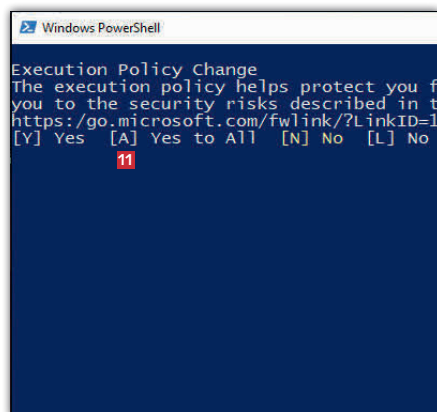
4 Skriv nu følgende kommando: **Set-ExecutionPolicy unrestricted** **6**. Tast derefter **Enter**.



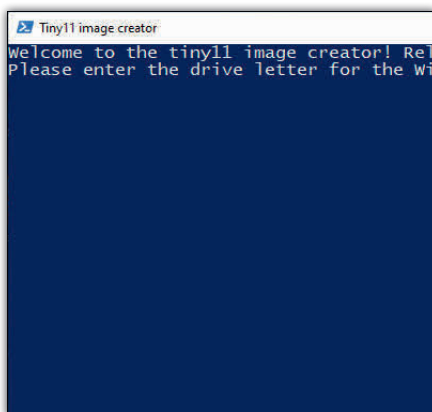
5 Tryk på tasten **A** for at acceptere at køre alle scripts i PowerShell **7**. Lad vinduet være åbent i baggrunden.



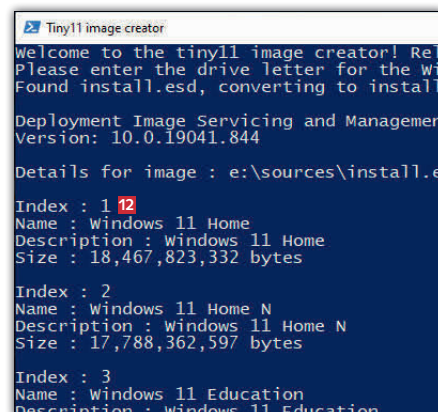
6 Hent Tiny11Builder fra vores hjemmeside. Åbn filen, åbn undermappen **tiny11builder-main** **8**, højreklik på filen **tiny11maker** **9** og vælg **Run with PowerShell** **10**.



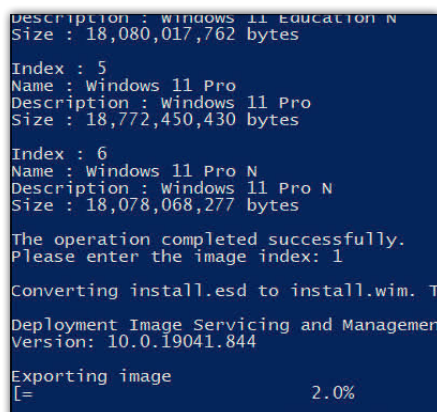
7 Klik på tasten **A** **11** for at acceptere at køre scriptet.



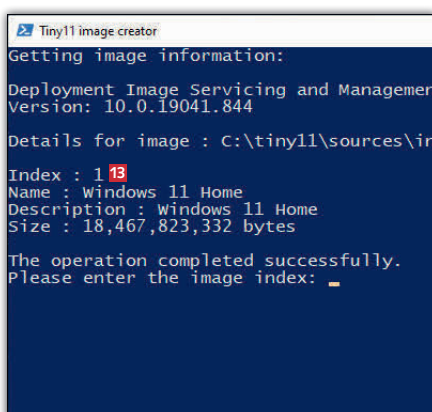
8 Tast nu det drevbogstav, som Windows 11-installationen ligger på. Det fandt du frem til i trin 2. Tryk på **Enter**.



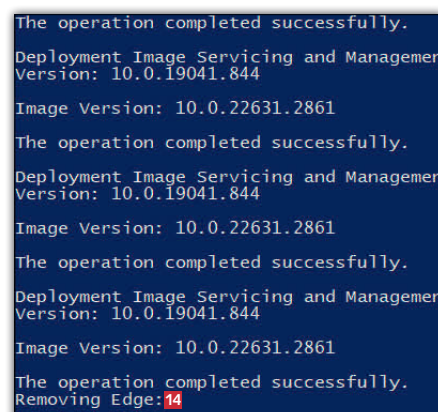
9 Vælg din nuværende Windows-udgave – fx Home eller Pro. Det kan du se i Windows' indstillinger under System. Tast fx **1** **12**, hvis du har en Home-udgave. Tryk på **Enter**.



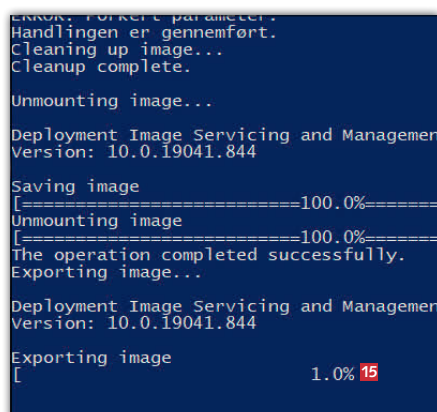
10 Scriptet går nu i gang med at scanne din Windows-installation igennem og eksportere til en anden mappe. Det kan godt tage noget tid.



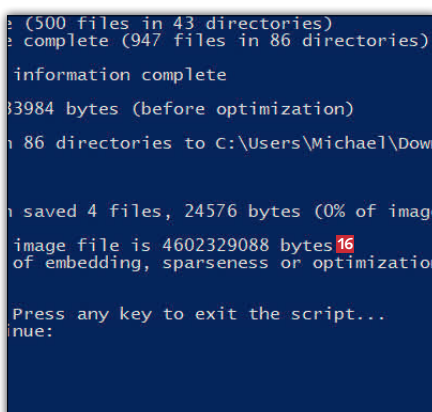
11 Efter scanningen, skal du igen taste **1** **13** og **Enter** for at komme videre i processen.



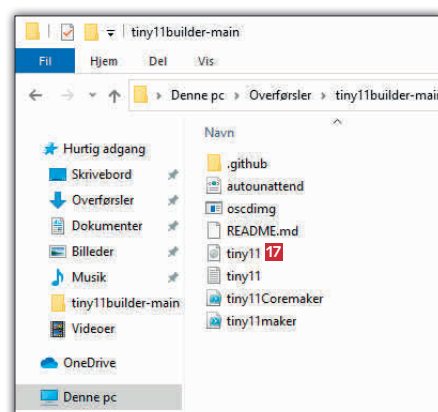
12 Programmet går efter et øjeblik i gang med at rense ud i den officielle Windows-installation og fjerne indbyggede programmer som browseren Edge **14**.



13 Til sidst eksporteres en ny installationsfil, hvor der er ryddet op i de indbyggede funktioner og reklamer **15**.



14 Du kan nu se, at den nye imagefil kun fylder godt 4,6 GB **16**, hvor den originale Windows 11 ISO-fil fylder mere end 5 GB. Tryk på **Enter** for at afslutte scriptet.



15 I Tiny11Builders mappe, hvorfra du kørte scriptet, ligger nu den nye Windows 11 ISO-fil med navnet **tiny11.iso** **17**. Den skal du bruge i næste trin af processen.



Rufus

Med Rufus kan du nemt oprette en USB-nøgle med Windows 11's installation, som pc'en kan starte fra.

Sprog
Dansk

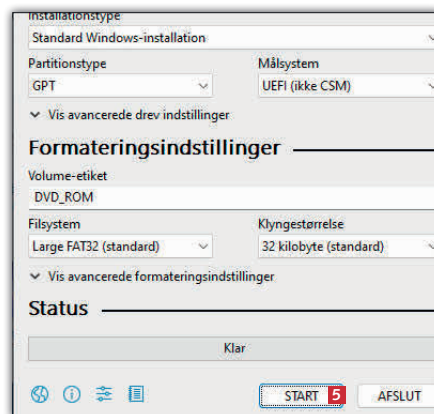
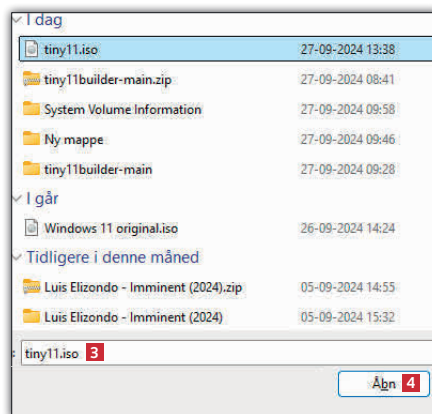
Virker med
Windows 10 og 11

Hent programmet på vores hjemmeside:
komputer.dk/2503




Læg den nye Windows-installation på en USB-nøgle

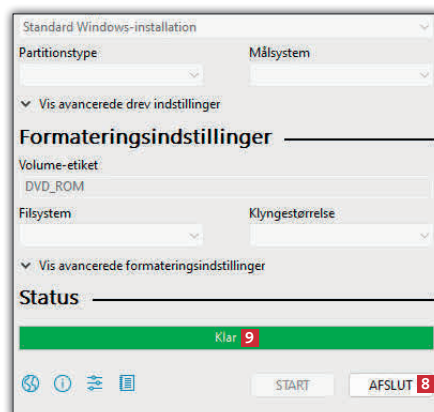
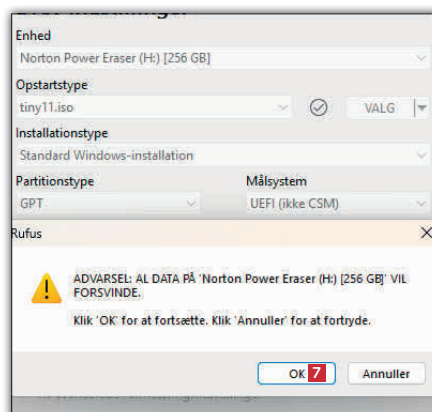
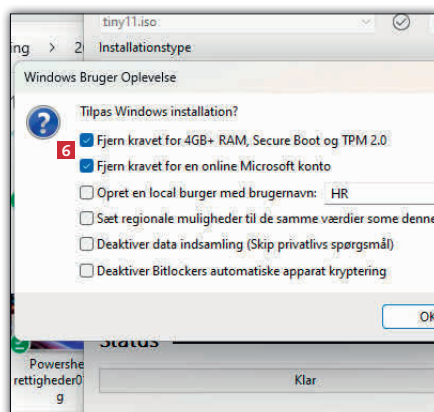
Når du har kørt Tiny11Builders smarte script, er resultatet en ny og lettere ISO-fil. Den skal du nu have lagt på en USB-nøgle, så du kan starte pc'en fra nøglen og installere Windows 11.



1 Hent Rufus fra vores hjemmeside og installer programmet. Sæt en USB-nøgle på mindst 8 GB i pc'en, og sørg for at den er valgt i rullemenuen **1**. Klik på **Valg** **2**.

2 Find frem til filen **tiny11.iso** **3**, som du oprettede med Tiny11Builder-scriptet. Klik på **Åbn** **4**.

3 Klik nu på **Start** **5** for at lægge Windows 11-installationen ind på din USB-nøgle.



4 Sæt markering i de to øverste bokse **6**, så du kan få lov at installere Windows 11 på din ældre pc og slipper for at oprette en Microsoft-konto under installationen. Klik på **OK**.

5 Klik på **OK** **7** for at fortsætte. Vær opmærksom på, at alle data slettes på din USB-nøgle.

6 Vent, mens nøglen oprettes. Klik på **Afslut** **8**, men først når proceslinjen melder **Klar** **9**.



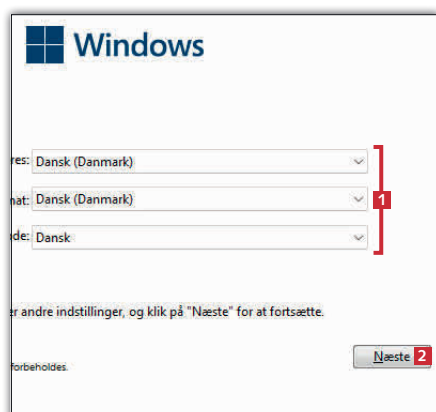
OBS!
 Alt nuværende
 indhold på pc'ens
 harddisk slettes

Installér letvægtsudgaven af Windows 11

Du skal starte pc'en fra USB-nøglen med installationen af Windows 11. Det kræver, at du får pc'en til at boote fra USB-nøglen. Hvis du er i tvivl om, hvordan du gør det, kan du finde svaret på vores hjemmeside via adressen her: www.komputer.dk/boottips

Installationsprogrammet starter

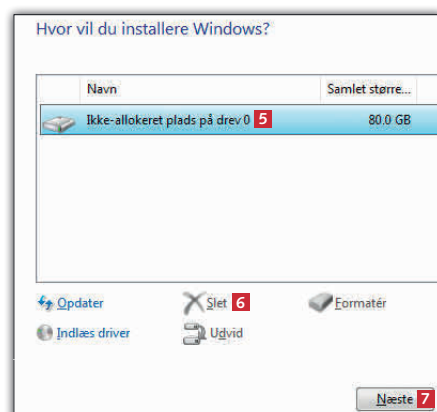
1 Sæt USB-nøglen med den slanke Windows-installation i pc'en, start computeren og få den til at starte fra USB-nøglen. Efter et øjeblik går installationsprogrammet i gang.



2 Felterne bør være udfyldt automatisk og ellers skal du vælge **Dansk** **1** i alle tre rullemenuer. Klik på **Næste** **2**.



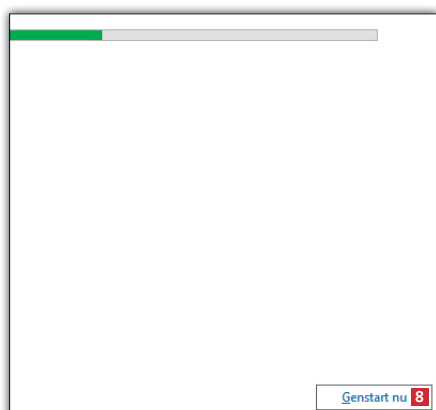
3 Sæt markering ved **Jeg accepterer...** **3** og klik på **Næste** **4**.



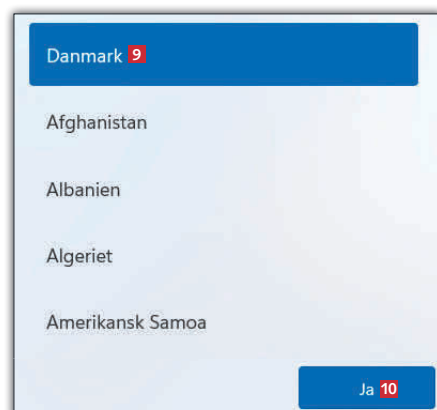
4 Klik på den ikke-allokerede plads **5**. Viser der i stedet partitioner her, skal du først klikke på hver partition og vælge **Slet** **6** på dem alle sammen, før du klikker på **Næste** **7**.



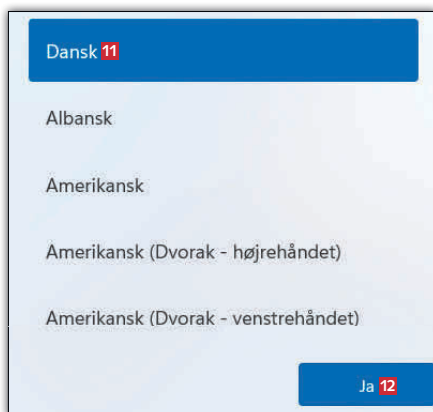
5 Nu går installationen af Windows i gang og du skal blot vente, mens alle filer kopieres over på din pc fra USB-nøglen.



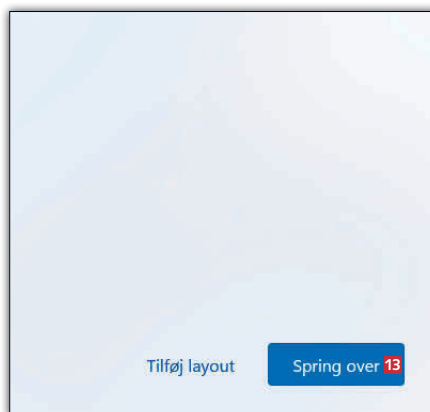
6 Undervejs skal din pc genstarte flere gange. Du kan gøre det manuelt ved at klikke på **Genstart nu** **8** eller blot vente og lade installationen selv klare det.



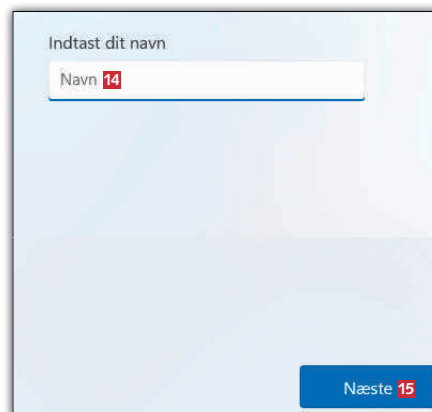
7 Efter et stykke tid vises denne skærm. Sørg for, at **Danmark** **9** er valgt og klik på **Ja** **10**.



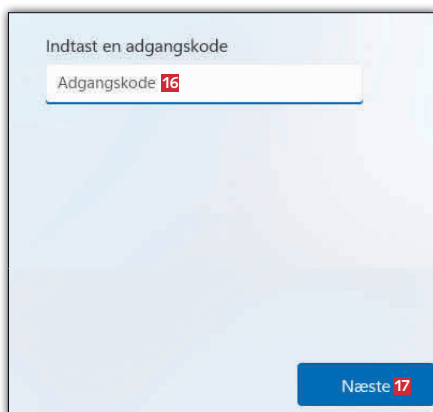
8 Tjek at **Dansk** ¹¹ er valgt som tastaturlayout og klik på **Ja** ¹².



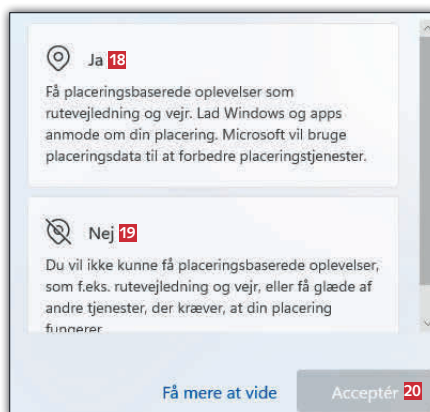
9 Klik nu på **Spring over** ¹³.



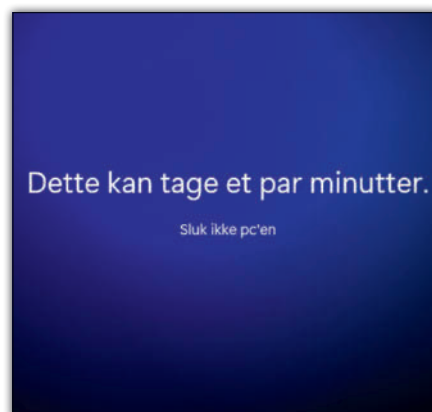
10 Skriv et navn til din lokale brugerkonto i Windows ¹⁴ og klik på **Næste** ¹⁵.



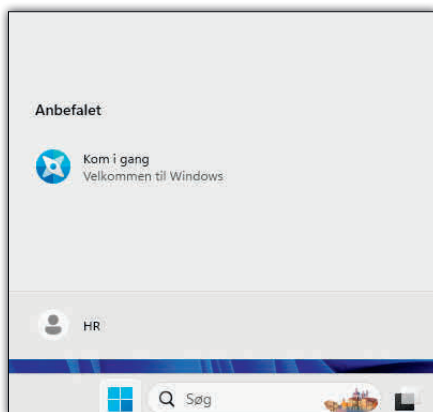
11 Det er helt valgfrit, om du vil logge på pc'en med en ny adgangskode ¹⁶. Hvis du hellere er fri for koder, skal feltet være blankt, før du klikker på **Næste** ¹⁷.



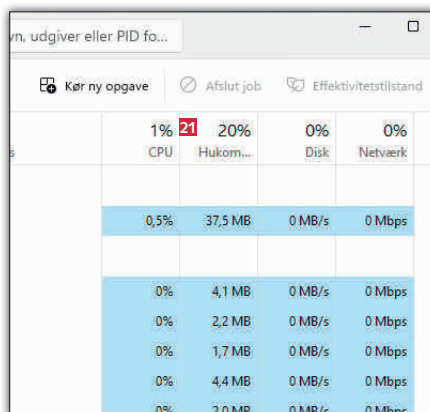
12 Nu skal du tage stilling til en række ting – her og på de følgende fem skærme. Vælg **Ja** ¹⁸ eller **Nej** ¹⁹ til spørgsmålene og klik på **Acceptér** ²⁰.



13 Til sidst skal installationsprogrammet bruge nogle minutter på at gøre Skrivebordet klar til dig.



14 Herefter åbner Skrivebordet, og du har nu en slank og hurtig Windows 11 på din pc.



15 Hvis du åbner Joblisten ved at trykke på **CTRL + SHIFT + ESC**, kan du ved selvsyn konstatere, hvor lidt styresystemet belaster din ellers lidt rustne pc ²¹.



16 Højreklik på startknappen, vælg **Indstillinger** og **Windows Update**. Klik på **Søg efter opdateringer** for at hente de seneste sikkerhedsrettelser til Windows 11.