

KJØLEPROGRAM GIR LAVERE BELASTNING:

Unngå at maskinen blir for **varm**

Du kan senke prosessortemperaturen uten at det går merkbart ut over ytelsen. Det er altså mulig å spare strøm samtidig som du skåner pc-komponentene.



Journalist
Steffen Nielsen

Hardt arbeid skaper varme. Slik er det for oss mennesker, og slik er det for teknologien vi omgir oss med.

I en pc er det prosessoren, også kalt CPUen, som gjør det tyngste arbeidet og avgir mest varme. Det er høyst forståelig at det kan "gå ei kule varmt" når det skal gjøres millioner av be-

regninger i sekundet, og prosessortemperaturen stiger da også raskt ved hard belastning.

Ved vanlig pc-bruk, som tekstbehandling og surfing på nettet, ligger normaltemperaturen for prosessoren på rundt 30 grader. Den kan imidlertid lett øke til 50–60 grader hvis du for eksempel ser eller redigerer video eller jobber med krevende oppgaver i bildebehandlingsprogrammer som Photoshop. Disse temperaturene ut-

gjør likevel ikke noen akutt fare for maskinvaren. Kritisk blir det først når den blir liggende på 85–90 grader, som den godt kan gjøre i krevende spill. Også lavere temperaturer har likevel ulemper, ikke minst i form av høyt strømforbruk, og derfor vil vi helst holde tingene så kjølige som mulig.

Programmet Camomile hjelper deg med å holde temperaturen konstant lav, uten at du selv behøver å foreta deg noe aktivt. Det skjer ved at programvaren sørger for en god balanse der pc-en arbeider for fullt samtidig som den får effektiv kjøling. Du kan også følge med på temperaturen og se hvordan den hele tiden holder seg på et akseptabelt nivå.


Camomile

Programmet overvåker og senker prosessortemperaturen for å unngå at maskinen overopphetes.

Språk
Engelsk

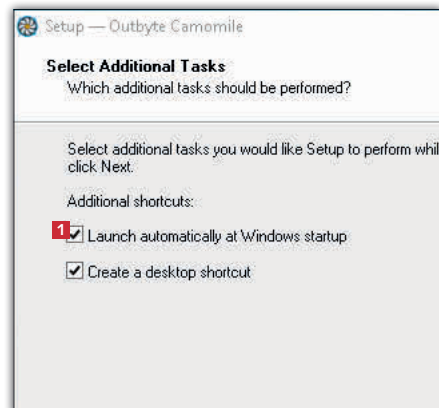
Virker med
Windows 10 og 11

Programmet laster du ned fra:
komputer.no/2505



Slik kommer du i gang med programmet

Installeringen av Camomile er enkel. Vi viser hvordan du sørger for at programmet alltid starter sammen med Windows.



1 Last ned og installer programmet fra nettsiden vår. Sett hake ved **Launch automatically at Windows startup**, og klikk på **Next**.



Nytt program

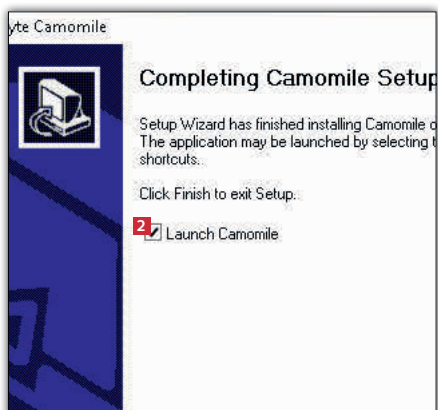
TRE KLARE FORDELER FOR MASKINEN

Pc-en lever tryggere så lenge programmet Camomile er aktivt.

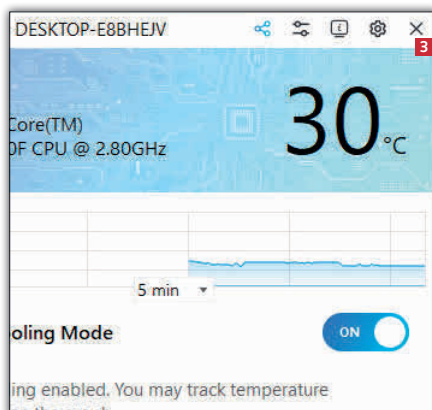
1 Skåner CPUen
Som du selv vil oppdage, reduseres prosessortemperaturen kraftig – også ved hard belastning.

2 Lengre batteritid
Når prosessoraktiviteten reduseres, holder også batteriet i en bærbar pc lenger.

3 Mindre støy
Kjøleviftene holder temperaturen i sjakk, men er langt fra lydløse. Det er betydelig mindre viftestøy når Camomile er i gang.



2 I dette vinduet velger du **Launch Camomile** **2** fulgt av **Finish**.



3 Programmet starter. Du kan eventuelt minimere det til oppgavelinjen ved å klikke på krysset **3**. Senere viser vi hvordan du bruker det så effektivt som mulig.

Slik avkjøler du en pc

Prosessortemperaturen holdes på et rimelig nivå så lenge Camomile er aktivt. I hvilken grad det skjer, er avhengig av aktivitetsnivået. Her viser vi hvordan du leser av tall og funksjoner i Camomile.

Minimer programmet

Ved å klikke på krysset minimerer du programmet til varslingssenteret.

Se temperaturen

Du kan til enhver tid se den aktuelle temperaturen.

Sjekk grafen

Grafen viser temperaturen over tid, slik at du ser hvordan den endrer seg.

Aktiver kjøling

Klikk på knappen for å slå Camomile på eller av. Blå nyanser i vinduet viser at kjølingen er aktivert, mens oransje viser at maskinen er varm.

Øvrige komponenter

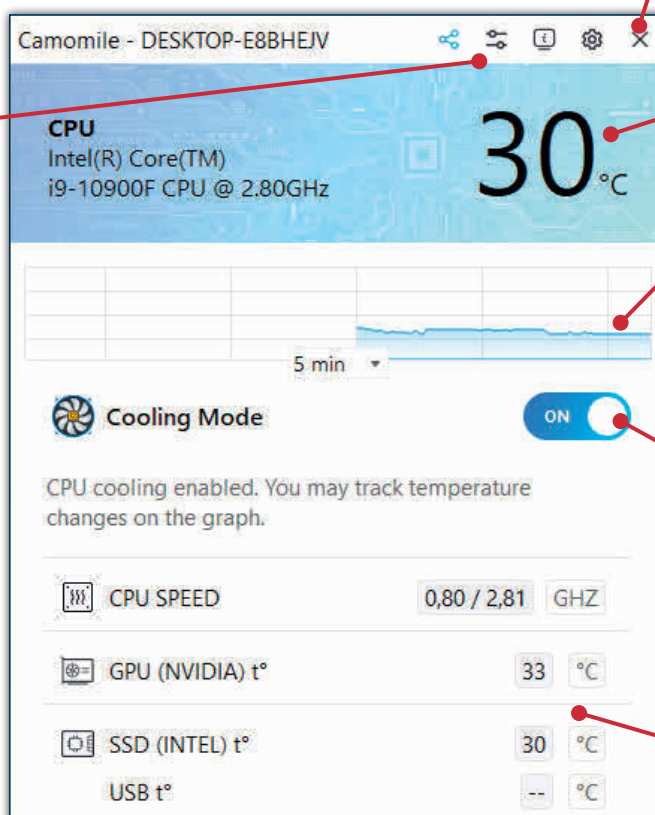
Her ser du temperaturen for skjermkort (GPU) og SSD-enhet.

Se andre fakta om maskinen

Denne knappen åpner et faktaark med informasjon om maskinvaren.

System information		Save to...	X
Processor	Intel(R) Core(TM) i9-10900F CPU @ 2.80GHz		
Memory	15,90 GB total		
Graphics card	NVIDIA GeForce RTX 2060		
Storage device	C 0,93 TB		
Storage device	T 117,64 GB		
Operating system	Windows 10 x64		
Uptime since OS installation	3y 352d 19h 29m 42s		
Uptime since reboot	0d 20h 33m 10s		
OS startup speed	51,4 sec		
BIOS boot speed	6,4 sec		
PC temperature with Cooling Mode on	28°C / 31°C / 38°C		

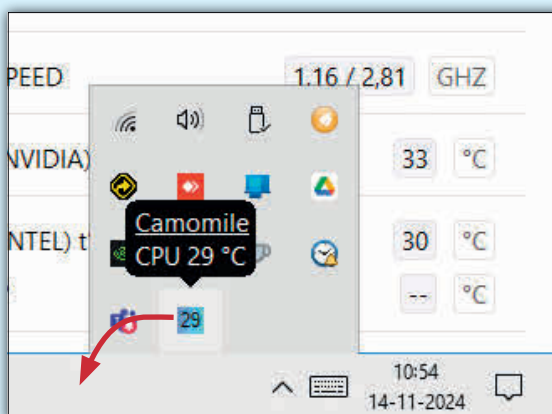
Oversikten viser detaljer om komponentene i maskinen. Du ser blant annet betegnelsen på prosessor, skjermkort og mye mer.



Hold konstant øye med temperaturen

Du vil neppe ha programvinduet til Camomile, som vi nettopp har gjennomgått, åpent til enhver tid. Det tar nemlig stor plass på skrivebordet, og det er heller ikke nødvendig. Camomile virker fint i bakgrunnen og kjøler pc-en uten din innblanding.

Selv uten det store vinduet kan du hele tiden holde øye med prosessortemperaturen. Programikonet ligger på oppgavelinjen og viser aktuell CPU-temperatur. Du kan også føre musen over ikonet for å se flere detaljer, eller klikke på det for å åpne programmet i full størrelse.



Når programmet er minimert, vises temperaturen i varslingssenteret. Dra eventuelt ikonet ned på oppgavelinjen, slik at temperaturen alltid vises.

Så mye senket vi temperaturen

Du kan raskt se virkningen av å bruke Camomile. Det gjorde vi på vår test-pc, og forskjellen da vi aktiverte programmet, var både tydelig og positiv.

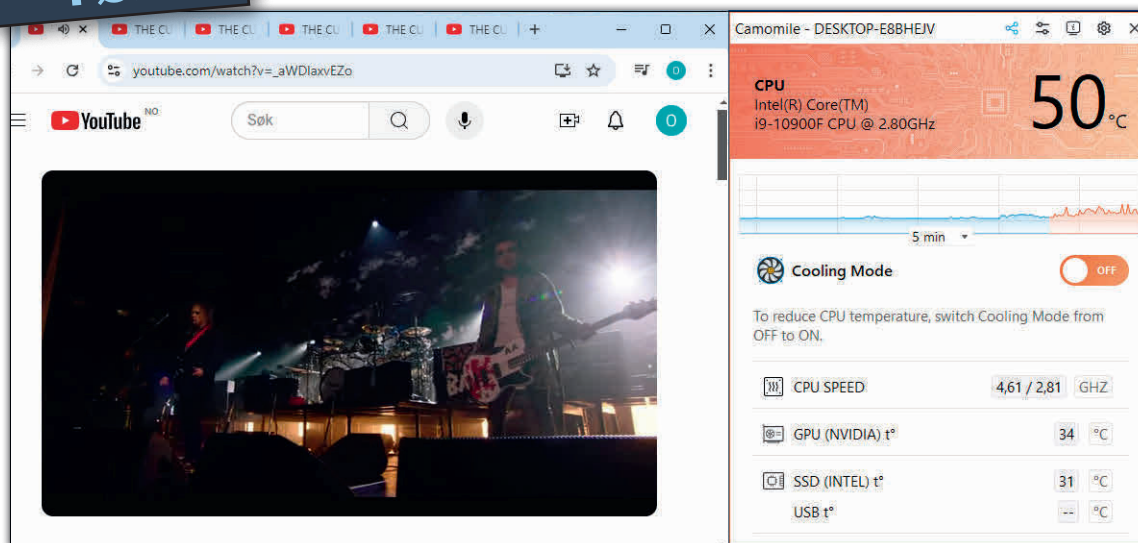
Det er noen prosesser på pc-en som virkelig sender temperaturen til himmels. Når prosessor og skjermkort presses hardt ved krevende oppgaver, øker varmeutviklingen kraftig, og det er som sagt ikke bra for maskinvaren.

Men hvor stor er egentlig virkningen når Camomile settes til å redusere temperaturen? Det ville vi ta rede på. Derfor åpnet vi nettleseren Chrome og hele fem faner med hver sin YouTube-video. Nettopp videoavspilling og -redigering er blant de aktivitetene som virkelig får prosessortemperaturen til å skyte i været.

Først prøvde vi uten Camomile. Vi klikket med andre ord på On-knappen i brukerflaten, slik at den sto på Off (altså avslått). Deretter lot vi samtlige YouTube-videoer gå samtidig og så at temperaturen steg fra 30 til 50 grader. Det illustrerer godt hvordan avspilling av video belaster maskinvaren.

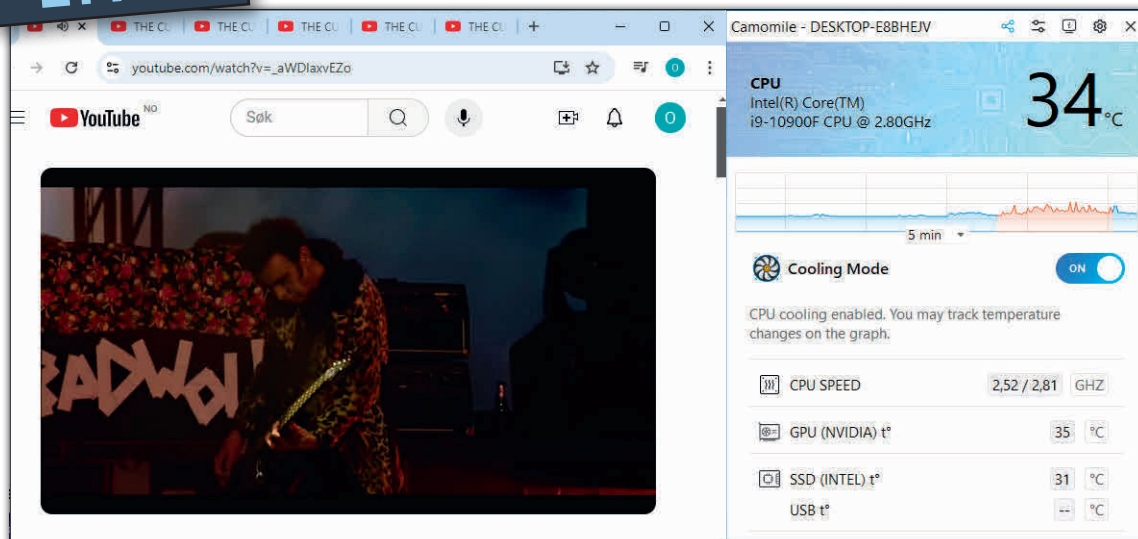
Deretter aktiverte vi Camomile, mens vi lot videofilmene spille uforstyrret videre. På kort tid falt temperaturen til mellom 30 og 35 grader, og der holdt den seg under hele avspillingen. Temperaturforskjellen var altså enorm, selv om maskinen fortsatt leverte høy ytelse og stabil avspilling.

FØR



Fem videoer samtidig krever mye av en pc, og en temperatur på 50 grader viser at prosessoren jobber hardt.

ETTER



Med Camomile aktivert, kunne vi fortsatt se de fem videofilmene, men komponentene i maskinen var langt mindre presset. Prosessortemperaturen falt til mellom 30 og 35 grader.