

Backup Server (NAS) Selbstbaulösung oder Fertiglösung

Beitrag von „Mieze“ vom 28. Dezember 2024, 17:54

[sunraid](#) Für die gebotene Leistung ist das Mainboard viel zu teuer. Ich würde ein sparsames µATX-Board mit Sockel 1700 von Gigabyte oder MSI (sind meistens energieeffizienter als ASUS oder Asrock) empfehlen, welches einen zweiten PCIe 16x Slot mit 4 Lanes hat, der am Chipsatz hängt, um dort die 10GB Netzwerkkarte zu installieren, so wie dieses hier:

[GIGABYTE B760M Gaming X DDR4](#)

Auf den zweiten PCIe 16x Slot sollte man aus Gründen der Energieeffizienz auf keinen Fall verzichten. Falls Deine Netzwerkkarte kein ASPM unterstützt (wie z. B. die Intel X520) und Du sie in den Prozessor-Slot steckst, dann verhindert sie, dass die CPU C-States höher als C2 nutzen kann und die Idle Power Consumption steigt erheblich. Installierst Du sie hingegen in einen Steckplatz, der am Chipsatz hängt, dann funktionieren auch höhere C-States problemlos damit.

Als CPU würde ich einen Core i3-12100, oder falls Du viele VMs nutzen möchtest auch einen Core i5-12400 nehmen. Damit hast Du die Leistung eines vollwertigen Servers mit einem minimalen Stromverbrauch. Dazu 16 oder 32 GB DDR4, je nachdem, was Du mit dem System machen möchtest.

Ich habe mir im Frühjahr ein ähnliches System, jedoch aus Kostengründen noch mit Sockel 1200, zusammengebaut und komme im Leerlauf auf 20W mit aktiver Netzwerkverbindung (gemessen an der Steckdose). Meine Konfiguration ist folgende:

Gigabyte B560M DS3H V3

Intel Core i5-11400

32 GB DDR4 RAM

Intel X520 DA-1

2 NVMe (Samsung 970 Evo 500GB + Kioxia Exceria Plus 2TB)

WD Red 4TB 3,5" HDD (für Time Machine Backups)

BeQuiet Pure Power 300W

Der Server wird als SAMBA AD Domain Controller, Time Machine Server und SAMBA-Fileserver (in einer VM) genutzt und bietet noch reichlich Spielraum für zusätzliche VMs oder weitere Dienste.