



# Het verhitten van oliën en vetten

**Het verhitten van vetten is een onderwerp dat met enige regelmaat vragen oproept. Vooral over de oxidatie van onverzadigde vetzuren bestaat nog wel eens onduidelijkheid. Daarbij worden vragen gesteld als: ontstaan er verzadigde vetzuren door verhitting? Wat is het verschillende effect van verhitting op enkelvoudig onverzadigde vetzuren, en wat op de vetzuren die meervoudig onverzadigd zijn. Is olijfolie geschikt om te verhitten? En hoe zit het met de gevolgen voor de gezondheid?**

Wij zetten de feiten nog een keer op een rij: Onverzadigde vetten zijn altijd gezonder dan verzadigde vetten. Het is een fabel dat onverzadigde vetzuren door verhitting veranderen in verzadigde vetzuren. Onverzadigde vetzuren zijn op te delen in enkelvoudig onverzadigde vetzuren (EOV)

en meervoudig onverzadigde vetzuren (MOV). Meervoudig verwijst naar het voorkomen van meer dubbele bindingen in de scheikundige structuur van het vet. Onverzadigde vetzuren zijn instabieler dan verzadigde en meervoudig onverzadigde vetzuren zijn het minst stabiel.

Oxidatie van vet is een reactie van het vet met zuurstof. Hierbij worden vetzuren afgebroken. Een vet dat geoxideerd is gaat ranzig ruiken. Oxidatie doet zich voor bij alle temperaturen, dus niet alleen bij verhitting, maar ook bij de opslag van het vet. Wel gaat het proces sneller bij hogere temperaturen. Geoxideerd vet heeft de eigenschap om vers vet aan te zetten tot snellere oxidatie. Zelfs een klein beetje geoxideerd

vet kan ervoor zorgen dat een vers vet ranzig wordt. Ook zout en kruimels in het vet, die van gefrituurde producten kunnen afkomen, kunnen de oxidatie versnellen.

Dit speelt bijvoorbeeld bij frituren. Oxidatie kan zowel optreden bij verzadigd als bij onverzadigd vet.

Ook al zijn onverzadigde vetten instabieler dan verzadigde vetten, de gezondheidsvoordelen wegen altijd op tegen de nadelen van verzadigd vet. Wel is het belangrijk te letten op de temperatuur van de olie of het vet. Zo wordt als adviestemperatuur voor frituren 175C aangehouden. Bij frituren is het verder van belang vloeibaar frituurvet te gebruiken.

Naast vloeibaar frituurvet zijn de meeste plantaardige oliën, zoals zonnebloem-, soja-, olijf-, maiskiem-, arachide- en raap-olie geschikt om te verhitten en bestand tegen hoge frituur- en bak-temperaturen. •

