

SEIFEN SIEDEN

Geschichte der Seifen

Es gab Zeiten, da war ein Stück Seife so wertvoll wie Gold und wurde auch so gehandelt. In Notzeiten wie im ersten und zweiten Weltkrieg, wurde Seife wie ein Goldschatz gehütet und nur gegen Lebensmittelmarken ausgegeben. Wer konnte machte aus den wenigen vorhandenen Fetten selbst Seife, die natürlich nicht sehr hautfreundlich war und hauptsächlich aus Tierfetten bestand. Als es den Menschen wieder besser ging und Seife in jedem Laden zu kaufen gab, verschwand das Wissen um die Seifenherstellung wieder.

In Zeiten immer häufig werdender Unverträglichkeit kann die Seifensiederin auch für Allergiker eine ganz milde unparfümierte Seife herstellen, die die Haut nicht angreift und ihr hilft zu regenerieren.

Gerade in der Imkerei kann man davon profitieren, da einige „Zutaten“ in der eigenen Imkerei produziert werden und nicht zugekauft werden müssen.

Grundzutaten der Seifenherstellung

Grundsätzlich besteht die „moderne“ Seife aus nur 4 Zutaten

- **Fett** – aus flüssige Öle und festen Fetten wie z.B.: Kokosfett, Palmöl etc.
- **NaOH** – Natronlauge – gibt es in Flocken oder flüssig
- **Flüssigkeit** - Wasser, Tee, Milch, Kaffee, Kräutertinktur etc.
- **Pflegende oder dekorative Zusätze** – (Sheabutter, Kräuter , Kakaobutter, Rosenblätter etc.)

Wie entsteht nun Seife?

Wenn sich Säure und Lauge treffen, entstehen Salze. Die Fettsäure (Öle, feste Fette) im Topf trifft auf die Lauge, in unserem Fall NaOH und beim Umrühren entstehen aus dem chemischen Reaktion Salze – unsere Seife. Die Masse wird immer dicker und geht dann in die Gelphase über. Selbst wenn unsere noch flüssige Seife in der Seifenform ist, geht die chemische Reaktion munter weiter. Deshalb sollte eine Seife auch erst nach 4-6 Wochen verwendet werden, denn erst dann wird die Seife mild und verliert alle Schärfe der Lauge.

Was ist NaOH?

Früher wurde Lauge aus natürlichen Vorkommen gewonnen. Die Asche von Hartholz und Pflanzen kam in ein durchlöchertes Fass und über mehrere Tage wurde Wasser langsam hin durchgefiltert. Das Wasser zog die alkalischen Salze aus der Asche und die aufgefangene Flüssigkeit wurde als Lauge verarbeitet.

Heute wird Lauge als NaOH in Form von Körnchen, Plättchen, Flocken oder auch flüssig verkauft. Es ist weiß, geruchsneutral, aber **stark ätzend und greift sogar Metall an!!** Der Hautkontakt mit Natron kann zu schweren Verätzungen führen auch das einatmen der Dämpfe kann zu unangenehmen Folgen im Rachenraum und Speiseröhre führen.

Basisausstattung

- Schutzbrille
- Gummihandschuhe
- Schürze oder Arbeitsmantel
- Digitalwaage
- Großer Topf aus Edelstahl oder Email
- Kleiner Topf
- Plastikbecher
- Rührgefäß
- Stabmixer
- Plastik Kochlöffel
- Küchenrolle
- Handtuch
- Gummispatel

Eine Schutzbrille ist ein absolutes MUSS! Selbst als geübter Seifensieder sollte man die Brille nie vergessen, denn NaOH-Spritzer in den Augen sind sehr sehr gefährlich. Während der ganzen Kochzeit kann es immer wieder zu kleinen Missgeschicken kommen und ein wenig von der Seifenmasse spritzt heraus. Deshalb schützen wir uns auch mit einer Schürze und den Handschuhen – auch wenn es warm und ungemütlich ist.

Am besten, Sie haben immer eine Flasche billigen Haushaltsessig neben der Arbeitsfläche stehen. Sofort auftragen, denn Essig neutralisiert die Lauge.

Alle Gerätschaften, die Sie zum Seifensieden benutzen, dürfen auf keinen Fall für etwas Anderes verwendet werden.

Beachten Sie auch, dass die Utensilien nicht aus Aluminium, Blech, Gusseisen oder teflonbeschichtet sind, sie würden von der Lauge angegriffen werden und kaputtgehen.

Sicherheitshinweise

- Alle Seifenzutaten sowie die frisch gekochte Seife müssen für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahrt werden
- Niemals ohne Schutzbrille, Handschuhe und Arbeitskleidung arbeiten
- Den Kochraum gut belüften
- Lauge nie unbeaufsichtigt stehen lassen
- Essig immer zur Hand haben – neutralisiert die Lauge auf der Haut

Welche Fette verwende ich?

Flüssige Pflanzenfette:

- Olivenöl, Rapsöl, Sonnenblumenöl, Maiskeimöl, Traubenkernöl, Distelöl

Feste Fette:

- Kokosfett, Pflanzenmargarine, Palmöl (Palmin) etc.

Außergewöhnliche Fette:

- Hanföl, Lorbeeröl, Jojobaöl etc.

ÖLART	EIGENSCHAFTEN	VERWENDUNG	IN DER SEIFE
Aprikosenkernöl	Reich an Enzymen, Anti-Agingöl, geruchsarm, leicht	Für empfindliche, trockene oder alternde Haut	Zum Überfetten als Pflegezusatz
Avocadoöl	Grün: starker Geruch, raffiniert: schwacher Geruch; weichmachend	Trockene Haut, auch für Babyseife geeignet	Überfettung, weiche, cremige Seife, feiner Schaum
Bienenwachs	Hautpflegend, antibakteriell	Wegen Geruch beliebt, zum Überfetten	Ergibt wenig Schaum, dickt Seife schnell ein
Distelöl	Leichtes Öl	Shampooseifen, fette und Mischhaut	Weiche Seife, zum Überfetten
Erdnussöl	Zieht nur langsam in Haut ein	Für alle Hauttypen	Basisöl
Hanföl	Neurodermitis	Für besonders sensible Haut	Überfetten, gibt gut schäumende weiche Seife
Jojobaöl	Sehr teuer! (flüssiges Wachs)	Enorm feuchtigkeitsspendend	Überfetten, schäumend, sehr hautfreundlich
Kakaobutter	Herrlicher Schokoduft	Sanfter Glans auf der Haut	Ergibt harte Seife
Kokosfett	Zuviel wirkt hautreizend		Glatte harte Seife
Maiskeimöl	Lösen sich schlecht im Wasser, preiswertes Basisöl		Schäumt nicht sehr gut
Mandelöl	Kinderseifen	Sehr mild, für trockene Haut	Weiche Seife, guter Schaum
Margarine	Preiswert, lang haltbare Seife		Harte Seife, kein guter Schaum
Olivenöl	Feuchtigkeitsspendend	Herrliche Farbe	Cremiger Schaum, harte Seife
Palmöl	Unraffiniert = orange, gibt Seife tolle Farbe, dickt schnell an		Harte milde Seife, Seife quillt nicht auf
Rapsöl	Preiswert, hochwertig	Empfindliche Haut	Mild und seidiger Schaum
Rizinusöl	Unbedingt mit harten Fetten kombinieren, Basisöl, Wasser ein wenig reduzieren		Viel Schaum, sehr weiche Seife
Sesamöl	Gutes Überfettungsöl		Weiche Seife
Sojaöl	Zu hoher Anteil macht zu weich, preiswert	gereizte Haut	Schäumt nicht besonders gut
Sonnenblumenöl	Zu hoher Anteil macht zu weich, besser Sonnenblumenmargarine	Fette Problemhaut, Akne	Angenehmer Schaum
Traubenkernöl	Eher teuer, daher nur zum Überfetten	Unreine fette Haut, Akne	Milder Schaum
Weizenkeimöl	Zum Überfetten	Reife Haut	Milder Schaum

Zusammenstellung der Fette in einer Seife

**Grundsätzlich sagt man:
40% feste Fette
60% flüssige Fette(Öle)
ergeben eine gute Seife**

Pflanzen-Öle:

Zwischen 20 und 60% können bei Basisölen verwendet werden. Dabei können (siehe Liste der Öle) die Öle gerne gemischt werden.

Überfettungsöle:

Das sind besondere Fette und Öle, die hauptsächlich als Pflegezusatz dienen und erst nach dem Andicken hinzugefügt werden. Dazu zählen Jojobaöl, Kakaobutter, Mangobutter, Mandelöl etc. .Anteil 5-10%

Feste Fette:

Sie sorgen dafür, dass die Seifen hart sind und nicht sofort bei Berührung mit Wasser aufquellen. Am besten man verwendet zwischen 20 und 60% Anteil. Dazu zählen Kokosfett, Palmöl, Olivenöl und Pflanzenmargarine.

Schaum:

Für den feinen Schaum sorgen hauptsächlich Kokosfett, Palmkernöl und auch Olivenöl. Ein kleines bisschen Rizinusöl hilft das Schaumvermögen der anderen Öle zu fördern. Zwischen 10-20% ist optimal.

ÖL	NaOH	Jodzahl	ÖL	NaOH	Jodzahl
Aprikosenkernöl	0.1350	93-108	Magarine	0.1360	
Avocadoöl	0.1335	80-95	Olivenöl	0.1345	77-90
Bienenwachs	0.0690		Palmöl	0.1405	50-58
Distelöl	0.1355	86-119	Palmkernöl	0.1450	36-38
Erdnussöl	0.1355	85-105	Rapsöl	0.1354	95-120
Hanföl	0.1345	147-157	Rizinusöl	0.1286	81-90
Jojobaöl	0.0660	80-85	Sheabutter	0.1282	55-71
Kakaobutter	0.1370	33-42	Sesamöl	0.1376	106-115
Kokosnußöl	0.1860	8-9,5	Sojaöl	0.1355	124-132
Kürbiskernöl	0.1350	115-150	Sonnenblumenöl	0.1350	122-138
Leinöl	0.1340		Tafelöl	0.1360	
Maiskeimöl	0.1360	103-130	Traubenkernöl	0.1285	126-142
Mandelöl	0.1365	94-106	Weizenkeimöl	0.1310	125-135
Nussöl	0.1335	140-150			

Errechnung NaOH-Zahl

Gewünschte Menge eines Öls mit dem angegebenen NaOH Wert multiplizieren – das ergibt die erforderliche Menge an NaOH um das Öl *komplett* zu verseifen:

$$100 \text{ g Mandelöl} \times 0.1365 = 13,65 \text{ g NaOH}$$

Mit jedem Öl, das wir verwenden wollen, werden ebenso verfahren und anschließend die NaOH-Zahlen addiert. Das ergibt unsere Menge an Lauge. Würden wir nun diese Zahl alleine verwenden, so hätten wir eine sehr scharfe Seife, daher wollen wir sie überfetten um sie pflegender zu machen. Normalerweise berechnet man durchschnittlich 5% für eine gute Überfettung. D.h. der errechnete NaOH Menge wird abgezogen. Dann werden eben nur 95% der fette verseift und 5% nicht, das ist unser Pflegezusatz!

Wer nicht selbst rechnen will, verwendet den Seifenrechner aus dem Internet www.naturseife.com der irrt sich nie!!!

Errechnung der Wassermenge

Die erforderliche Flüssigkeitsmenge beträgt $\frac{1}{3}$ der Fett/Ölmenge

Beispiel: auf 900g Öl/Fettansatz wären 300g Wasser

Die tatsächlich verwendete Wasser- bzw. Flüssigkeitsmenge hängt aber noch von anderen Faktoren ab

→ Weniger Wasser/Flüssigkeit, wenn:

- ❖ ein hoher Anteil an flüssigen Ölen verwendet wurde
- ❖ das Andicken soll beschleunigt werden
- ❖ die Seife beim Schneiden am nächsten Tag schon ziemlich feste sein soll
- ❖ Rizinusöl verwendet wurde
- ❖ Ungeduld – Seife mit weniger Wasser trocknet rascher komplett durch

→ Mehr Wasser/Flüssigkeit, wenn:

- ❖ ein sehr hoher Anteil an festen Fetten verwendet wurde
- ❖ es wird ein Duftöl verwendet, das bekannter oder vermuteter Weise das Andicken der Seife stark beschleunigt wie z.B. Nelke und Zimt
- ❖ ein hoher Anteil an saugendem Material wie z.B. Haferkleie oder viele Kräuter
- ❖ die Seife soll partienweise gefärbt werden und muss dafür länger dünnflüssig bleiben, darf also nicht zu schnell andicken. In diesem Fall sind auch niedrige Arbeitstemperaturen nützlich

Farben, Düfte und Zusätze

Grundsätzlich gilt: Ungefärbte und unbeduftete Seifen sind besonders für Allergiker und sensible Haut geeignet.

Lebensmittelfarben und Ostereifarben:

Aus Erfahrung funktionieren die hellen Farben besser, als die dunklen. Gelb, Orange und Grün lassen sich gut verarbeiten. Allerdings färben sie manchmal auch das ablaufende Wasser.

Natürliche Färbungen:

Gelb: Kurkumapulver, Safran, Ringelblumenblätter gemahlen

Orange: Karottensaft, Paprikapulver, Palmöl unraffiniert

Grün: Spinatwasser

Blau: Alkannawurzel

Rot: um ein sattes Rot herzustellen, benötigt man Lebensmittelfarbe

Braun: Honig, Milch, Vanille, Kakaopulver, Kaffeepulver

Vermischen Sie die Farben immer mit etwas Wasser, Öl oder ein wenig vom andickten Seifenbrei, bevor Sie sie in die Seife geben und nehmen Sie immer erst ein wenig Farbe um die Intensität zu prüfen.

Düfte:

Ätherische Öle:

Sie können alle ätherischen Düfte verwenden, allerdings gibt es darunter einige, die die Seifenmasse sehr schnell eindicken lässt, wie z.B. Zimt und Nelke. Beachten Sie bitte, dass sich Zitrusöl sehr schnell verflüchtigen und daher statt Zitrone Lemongras zu bevorzugen ist. Ätherische Öle können bei sensibler Haut allergische Reaktionen hervorrufen.

Backaromen:

Rum, Butter-Vanille, Mandelöl sind ausgezeichnete Aromen für Ihre Seife. Auf 500g Seife sollten Sie 2-3 Röhrchen nach dem Andicken daruntermischen!

Parfumöle:

Das sind die Phantasiemischungen (Weihnachten usw.) die aus synthetischen Ölen hergestellt werden. Sie halten den Duft länger, können aber in der Seife plötzlich anders riechen als im Fläschchen.

Weitere Zusätze:

Gemahlene Kräuter (Melisse, Lorbeer, Rosmarin usw.) geben der Seife ein schönes „Innenleben“, Haferflocken, Kleie, gemahlene Mandel pflegen die Haut, ganzer Mohn eignet sich als Peeling, gemahlene Pflanzen und Blumen geben Farbe und Duft wie z.B. gemahlene Rosenblätter, Veilchenwurzelpulver, auch Tonerde, Lavaerde, und in der Lauge zugesetzte ungefärbte Seidenstreifen pflegen die Haut und macht sie glatt und weich.

Tipps für Zusätze nach dem Andicken:

Ein wenig **HONIG** (max. 1 glatter Esslöffel pro 500g) macht die Haut glatt und zart.

Ein kleiner Schuss Schlagobers (max. ein Stamperl pro 500g) macht die Seife cremiger.

Ein kleiner Schuss flüssige Kakaobutter (max. 20 ml) spendet Feuchtigkeit und macht den Schaum cremig.

Seifenformen

- Vorratsdosen aus Plastik
- Kunststoffrohre
- Eiswürfelformen aus Plastik
- Joghurtbecher
- Margarinebecher
- Abgeschnittener unterer Teil von Mineralwasserflaschen
- Kerzenformen
- alle Plastikbehälter
- Silikonformen

Kleiner Tipp: Geben Sie den Plastikbehälter vor dem stürzen für 1-2 Stunden in den Tiefkühler, lassen ihn ca. 10-20 Minuten antauen und der Seifenblock gleitet leicht und mit wenig Nachhilfe aus der Form.