

## Die Thermalwässer der Insel Ischia

Warum fühlt sich ein Bad in Thermalwasser oft so viel intensiver an als ein normales Bad? Und weshalb schwören so viele Menschen auf die heilende Wirkung der Quellen auf Ischia? Die Insel im Golf von Neapel zählt zu den bedeutendsten Thermalregionen Europas. Über 100 Quellen und zahlreiche Thermalparks machen sie zu einem Zentrum für Gesundheit und Wellness.

In diesem Artikel erfahren Sie alles über das Thermalwasser auf Ischia, seine Zusammensetzung, Wirkung und die besten Anwendungen.

### Klassifikation der verschiedenen Thermal- und Heilwässer auf Ischia

Thermalwasser wird weltweit als Grundwasser definiert, das an der Austrittsquelle eine Temperatur von **mindestens 20 °C** aufweist. Doch Thermalwasser ist nicht gleich Thermalwasser. **Heilwässer** enthalten darüber hinaus meist mehr als 1.000 mg gelöste Feststoffe.

Doch diese Definition allein sagt noch wenig über seine tatsächliche Wirkung aus, denn Thermalwasser ist nicht gleich Thermalwasser. Entscheidend ist die **Zusammensetzung** der gelösten Mineralstoffe. Aufgrund der unterschiedlichen Zusammensetzung der Haupt- und Nebenbestandteile können Thermal- und Heilwässer weiter klassifiziert werden.

Die einzelnen Länder nutzen dafür oft verschiedene Klassifikationen, die jedoch alle auf die 1911 publizierten „Bad Nauheimer Beschlüsse“ zurückgehen. Die Hauptbestandteile von Thermalwässern - also Ionen, deren Anteil an der Gesamtkonzentration mindestens 20% beträgt - sind in der Regel die **Kationen** Natrium, Calcium und Magnesium, sowie die **Anionen** Chlorid, Sulfat und Hydrogenkarbonat.

Für die Bezeichnung des Thermalwassers werden zunächst die Kationen und dann die Anionen nach Ihrem Anteil von mindestens 20 % in absteigender Größenordnung aufgezählt. So erhält man zum Beispiel ein Natrium-Chlorid-Wasser oder ein Calcium-Hydrogenkarbonat-Wasser.

Insgesamt unterscheidet man zwischen den **drei Hauptgruppen** Chlorid-, Sulfat- und Hydrogenkarbonat-Wasser. Einige Thermalwässer enthalten darüber hinaus besondere Einzelbestandteile. Erreichen diese eine bestimmte Mindestkonzentration, erhalten die Thermalwässer die **Zusatzbezeichnung** eisenhaltig, schwefelhaltig, radonhaltig usw. Neben der Klassifizierung nach den Hauptbestandteilen, können die Thermalwässer auch nach der biologischen Zusammensetzung, der Wassertemperatur, des pH-Wertes und der Wasserhärte klassifiziert werden.

## Die Zusammensetzung der Thermalwässer auf Ischia

Mit über 400 Hotels und Badeanlagen sowie zahlreichen natürlichen Quellen bietet die Insel eine außergewöhnliche Dichte an Thermalwasservorkommen. Mindestens einmal jährlich werden diese Thermalwässer von staatlichen Einrichtungen analysiert. Etwa 300 Hoteliers haben uns Ihre Analysen für die Anfertigung unseres Buches „**Führer zu den Thermalwässern der Insel Ischia**“ zur Verfügung gestellt. Die Auswertung ergab, dass auf der Insel Ischia Chlorid- und Hydrogenkarbonat-Wässer vorkommen.

In **Küstennähe** dominieren die **Chlorid-Wässer** und haben mit mindestens 80 % neben einem hohen Chlorid-Anteil meist auch einen sehr hohen Natrium-Anteil. Grund dafür ist das salzhaltige Meerwasser, dessen Einfluss auf die Entstehung des Thermalwassers in Küstennähe besonders hoch ist.

Manche dieser Wässer sind so stark mineralisiert ( $> 5.500 \text{ mg/l Na}^+$  und  $> 8.500 \text{ mg/l Cl}^-$ ), dass sie als **Solen** bezeichnet werden. Unter ihnen überschreiten einige wenige auch die Grenzwerte von  $20 \text{ mg Fe}^{2+}$  pro Liter und gelten daher als **eisenhaltig**. Diese eisenhaltigen Solen sind im ungefilterten Zustand an ihrer rot-braunen bis schwarze Färbung erkennbar.

Im **Landesinneren** hingegen findet man überwiegend **Hydrogenkarbonat-Wässer**, die stärker durch Regenwasser geprägt sind. Der Anteil an Hydrogenkarbonat-Ionen beträgt bei diesen Wässern im Schnitt 50%. Auch die Anionen Chlorid und Sulfat sind im Schnitt mit je 20-25% vertreten. Bei den Kationen dominiert auch hier vor allem Natrium. So gibt es auch Calcium-Magnesium-Hydrogenkarbonatwässer, bei denen der Calcium-Gehalt zwischen 30 und 45% liegt. Darüber hinaus gibt es auf Ischia auch lithium- und fluoridhaltige Chlorid- und Hydrogenkarbonatwässer. Diese sind auf der ganzen Insel verteilt.

Gemäß der deutschen Klassifikation kommen auf Ischia **keine schwefelhaltigen Thermalwässer** vor, obwohl es Thermalwässer auf der Insel gibt, die sich aufgrund des enthaltenen Schwefels grün färben. Dies liegt vor allem an der Art der Verbindung, die Schwefel mit anderen Elementen eingehen kann. Bei der deutschen Klassifikation wird nur Sulfid berücksichtigt. Die Schwefelverbindungen in den Thermalwässern auf Ischia liegen aber meist als Sulfat vor.

Zu guter Letzt finden wir auf Ischia auch zwei Thermalwässer, die als **radonhaltig** bezeichnet werden können, da der Grenzwert von  $666 \text{ Bq/l}$  überschritten wird. Allerdings ist bei den uns vorliegenden Analysen der Radon-Gehalt nicht immer angegeben worden, so dass eine genaue Aussage über die Verteilung schwierig ist.

Betrachtet man den pH-Wert und die Wasserhärte, so stellt man fest, dass die Mehrheit der Thermalwässer auf Ischia **sauer** ist und sie entweder **sehr hart oder sehr weich** sind.

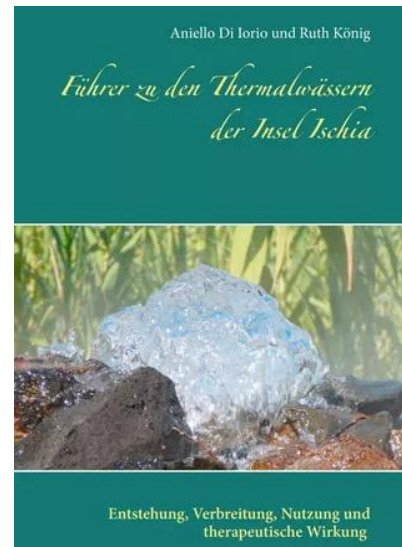


Abb. 1: Buchcover „Führer zu den Thermalwässern der Insel Ischia“

## Thermalparks und andere Badebetriebe auf Ischia

Die Möglichkeiten das Thermalwasser auf Ischia zu genießen sind **zahlreich**. Neben den hoteleigenen Thermalbädern gibt es auch Thermalparks und zum Teil **öffentlich zugängliche Thermalwasserquellen**. So kann man in Casamicciola, in der Nähe des Piazza Bagni, den Austritt von Thermalwasser aus dem Untergrund beobachten.

Zu den bekanntesten Thermalwasser-Quellen auf Ischia gehört die **Nitrodi-Quelle** bei Barano. Das Natrium-Calcium-Hydrogenkarbonat-Sulfat-Wasser wird vor allem zur Behandlung von Hautkrankheiten verwendet. Daher gibt es dort ausschließlich Duschen.

Einige Thermalwasserquellen befinden sich auch direkt an der Küste und erwärmen das Meerwasser. Die berühmte **Sorgeto-Bucht** und die **Cartaromana-Bucht** sind zwei Beispiele, in denen man im warmen Meerwasser baden kann.



Abb. 2: Thermalwasserdusche

Auf der ganzen Insel verteilt gibt es 10 Thermalparks. Dabei handelt es sich um Gartenanlagen mit mehreren Thermalwasserbecken unterschiedlicher Wassertemperatur. Neben einem Thermalbad werden dort oft auch **medizinische Rehabilitationsbehandlungen** und **Massagen** angeboten. Dampfgrotten, Fangoanwendungen, Restaurants und vieles mehr runden das „Rund-um-Paket“ ab.



Abb. 3: Thermalpark Aphrodite Apollon

Die Thermalparks befinden sich alle, bis auf die Nitrodi- und Cavascura-Quelle, in **Küstennähe**. Daher ist es nicht verwunderlich, dass diese Thermalwässer zu den Natrium-Chlorid-Wässern gehören.

Unterschiede gibt jedoch es in den Mengenanteilen von Natrium und Chlorid, sowie bei den Gehalten an anderen Bestandteilen, wie Lithium oder Fluorid.

Bei den Thermalwässern in den Thermalparks Eden (Ischia Ponte), Poseidon (Forio), Olympus (Maronti-Strand) und Aphrodite-Apollon (St. Angelo) handelt es sich aufgrund der besonders hohen Natrium-Chlorid-Gehalte um **Solen**.

## Anwendungsformen von Thermalwasser und Gasen

Die Thermalwässer der Insel Ischia haben in der Vergangenheit die **Heilwirkung** auf den menschlichen Organismus **mehrfach belegt**. Die Wirkung von Thermalwasser ist komplex und lässt sich nicht auf einen einzelnen Faktor reduzieren. Vielmehr ist es das Zusammenspiel von Wärme, Mineralstoffen und physikalischen Eigenschaften, das den Körper positiv beeinflusst. Dementsprechend ist es besonders wichtig, die Thermalkur **individuell** auf jeden Kurgast abzustimmen.

Die wichtigsten Anwendungsformen des Thermalwassers auf Ischia sind **Thermalbäder**, Fango sowie Inhalations- und Aerosoltherapie. Ein Thermalbad im 34-35 °C warmen Thermalwasser kann gleich mehrere positive Effekte auf den Organismus haben. Aufgrund der Wärme kann es zum Beispiel zur **Blutgefäßerweiterung** und damit zur Zunahme der **Hautdurchblutung** kommen, die **Muskeln entspannen** sich, das **Bindegewebe entkrampft** und die Schmerzschwelle erhöht sich.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist der **hydrostatische Druck des Wassers**. Je tiefer man eintaucht, desto stärker wirkt dieser Druck auf den Körper und **unterstützt den Kreislauf**. Besonders interessant ist dabei die Wirkung von stark salzhaltigen Wässern, den sogenannten Solen. Durch ihren hohen Auftrieb fühlt man sich im Wasser leichter, was vor allem günstig zur **Rehabilitation bei Arthrosen** ist. Bei gezielter Bewegung im Wasser kann die Muskulatur nach **Frakturen, Lähmungen oder Gelenkprothesen** gestärkt werden. Schließlich fördern Massagedüsen die Hautdurchblutung, wirken muskelentspannend und regen den Kreislauf an.

Eine andere beliebte Anwendungsform ist **Fango**. Für die Herstellung dieses **Heilschlamm**s benötigt man neben Thermalwasser ein Trägermaterial. Auf Ischia wird dafür Ton oder Tuffit genutzt, welcher für sechs Monate in einem Becken mit Thermalwasser lagert. In dieser Zeit werden die im Thermalwasser enthaltenen Mineralien, Gase und Mikroorganismen in das **Trägermaterial** eingelagert. Der so entstandene Fango besitzt nun die heilenden Eigenschaften des Thermalwassers. Da jeder Badebetrieb seinen eigenen Fango, aus dem ihm zur Verfügung stehenden Thermalwasser herstellt, ist die



Abb. 4: Fango mit Thermalwasser

ist die **Zusammensetzung** des Fangos überall unterschiedlich. Auf der Haut aufgetragen, entfaltet der 40-45 °C warme Fango dann seine Wirkung. Genutzt werden Fangopackungen besonders bei **chronischen Gelenk- und Wirbelsäulenerkrankungen**, sowie bei chronischen gynäkologischen Entzündungen.

Auch **Inhalationen** und **Aerosoltherapien** spielen eine wichtige Rolle, insbesondere bei **Atemwegserkrankungen**. Hier wird das Thermalwasser entweder als Dampf eingeatmet oder in fein zerstäubter Form über die Nase aufgenommen. Die Hauptwirkungsweise beruht darauf, die Schleimhäute der unteren und oberen Atemwege zu heilen und das lokale **Immunsystem zu stärken**. Obwohl die Inhaltsstoffe der einzelnen Thermalwässer auf Ischia unterschiedlich sind, sind sie alle für die Inhalationstherapie geeignet und können unter anderem auch als Vorbeugung vor Erkältungskrankheiten eingesetzt werden.



Abb. 5: Aerosol mit Thermalwasser

Zusätzlich zu den oben genannten Anwendungsformen werden in jedem Badebetrieb auch **Thermalwasserduschen** angeboten. Bei der Nitrodi-Quelle hat man sich darauf sogar spezialisiert, da sich das etwa 27°C warme Thermalwasser aufgrund seiner Entstehung deutlich von den anderen unterscheidet. Dieses Wasser wird vor allem bei der **Behandlung von Hautkrankheiten** eingesetzt.

Darüber hinaus gibt es oft die Möglichkeit in einer traditionellen Dampfgrotte oder im griechisch-römischen **Dampfbad** das Thermalwasser zu genießen, sowie aus Thermalwasser produzierte **Kosmetikartikel**, wie Seifen, Cremes oder Fangomasken käuflich zu erwerben.

## Wirkungsweise von Thermalwasser und Gasen

Schon die Griechen und Römer haben die Heilwirkung der Thermalwässer auf der Insel Ischia erkannt und geschätzt. Warum aber das Thermalwasser wirkt, wurde erst durch die Untersuchungen des Thermalwassers, sowie dem besseren medizinischen Wissen über die Prozesse im menschlichen Körper ab dem 19. Jahrhundert verständlich.

Die Hauptbestandteile des Thermalwassers (Natrium, Kalium, Magnesium, Chlorid, Hydrogenkarbonat und Sulfat) sind gleichzeitig die wesentlichen Bestandteile der Körperflüssigkeit und der Zellen im menschlichen Organismus. Diese Inhaltsstoffe wirken vor allem auf unsere Haut. Das flächenmäßig größte Organ des Körpers regelt unter anderem die Temperatur im gesamten Organismus. So können die verschiedenen Warmanwendungen, wie Bäder oder Fango, gleich mehrere **positive Effekte** erzielen.

Einerseits kommt es zur **verstärkten Durchblutung** der Hautschichten und damit zur größeren Sauerstoff- und Nährstoffzufuhr, sowie zur verstärkten Produktion wichtiger Bausteine zur Zell- und Gewebsregeneration. Andererseits werden die Poren erweitert, wodurch ein Ausscheiden von Giftstoffen in tiefer liegenden Hautschichten möglich ist.

Gleichzeitig können durch die Öffnung der Poren, die im Thermalwasser enthaltenen Ionen tiefer in die Haut eindringen und ihre Wirkung entfalten. Die meisten Quellen auf Ischia fördern Natrium-Chlorid-Wasser. Zusammen mit den Solen wirken sie bei der Inhalation-Therapie **sekretionsfördernd** und stimulieren die Schleimhautimmunität.

Thermalbäder in diesem Wasser werden zur Behandlung von **chronischen rheumatischen Erkrankungen** und als Bewegungstherapie bei Wirbelsäulen- und Gelenkproblemen eingesetzt. Insgesamt verdanken wir dem Reichtum an Thermalwässern auf Ischia die Möglichkeit zur Behandlung zahlreicher Funktionsstörungen oder Erkrankungen. Wie die Anwendungen bei jedem einzelnen wirken, hängt letzten Endes von verschiedenen Faktoren, wie Art, Dauer und Intensität des Thermalreizes ab. Daneben spielt die Fähigkeit auf diesen Reiz zu reagieren eine große Rolle.

Neben dem Thermalwasser der Insel Ischia, können auch die aus dem Untergrund aufsteigenden, **heißen Gase als Heilmittel** genutzt werden. So findet in Lacco Ameno die „Stufe von San Lorenzo“ Anwendung. Dabei handelt es sich um eine Röhre, in die man sich hineinlegt, so dass nur der Kopf aus der Röhre ragt. Anschließend werden die Gase in die Röhre geleitet, um auf den Körper wirken zu können. Am **Marontistrand** hingegen kann man dank der Gase im warmen Sand ein Sandbad nehmen.

Kaum Thermalwässer der Insel Ischia enthalten erhöhte Werte des Edelgases **Radon**, dessen radioaktive Strahlung zur Behandlung von Rheuma, Neurodermitis, Sklerodermie und anderen eingesetzt wird. Das Radon kommt dabei in gelöster Form vor und die leichte alpha-Strahlung hat nur eine sehr geringe Eindringtiefe in Haut und Schleimhäute. Die Verweildauer im menschlichen Körper beträgt etwa 30 Minuten, so dass es sich nur um eine kurzzeitige Anwendung in der **thermalen Schmerztherapie** handelt.

### **Fazit: Ein natürlicher Schatz mit vielseitiger Wirkung**

Thermalwasser auf Ischia ist weit mehr als ein touristisches Highlight. Es ist ein komplexes Naturphänomen, das durch seine Vielfalt und seine nachgewiesene Wirkung beeindruckt. Ob zur Entspannung, zur Unterstützung bei gesundheitlichen Beschwerden oder einfach als besonderes Erlebnis – die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt.

Planen Sie eine Reise nach Ischia oder interessieren Sie sich für natürliche Heilmethoden? Dann speichern Sie sich diesen Artikel doch für Ihre nächste Reise!