

Was hat „Heimat“ mit „Fridays for Future“ zu tun?

Die Erörterung, ob Heimat etwas mit Fridays for Future zu tun hatm erscheint vielleicht auf den ersten Blick ungewöhnlich. Jedoch wird bei genauerer Betrachtung deutlich, dass es gerade bei diesen beiden Begriffen Zusammenhänge gibt, die eine enorme Bedeutung für das Handeln aller Menschen haben. Um diese Zusammenhänge zu verstehen, bedarf es zunächst einer Klärung der Begriffe bzw. der Intentionen, die dahinter stehen:

„Der Begriff **Heimat** verweist zumeist auf eine Beziehung zwischen Mensch und Raum (Territorium). Im allgemeinen Sprachgebrauch wird er auf den Ort angewendet, in den ein Mensch hineingeboren wird und in dem die frühesten Sozialisationserlebnisse stattfinden, die zunächst Identität, Charakter, Mentalität, Einstellungen und Weltauffassungen prägen. Er steht auch in einer speziellen Beziehung zum Begriff der „Siedlung“; dieser bezieht sich, im Gegensatz zum Wohnplatz, in der Regel auf eine sesshafte Lebensform, d.h. auf ein dauerhaftes bzw. langfristiges Sich-Niederlassen und Wohnen an einem Ort bzw. in einer Region. Der Heimatbegriff befindet sich in ständiger Diskussion.“⁽¹⁾

„**Fridays for Future** ist eine globale soziale Bewegung, ausgehend von Schülern und Studierenden, welche sich für möglichst umfassende, schnelle und effiziente Klimaschutz-Maßnahmen einsetzen, um das auf der Weltklimakonferenz in Paris 2015 (COP 21) im Weltklimaabkommen beschlossene 1,5-Grad-Ziel der Vereinten Nationen noch einhalten zu können.“⁽²⁾

Wenn nach o.g. Definition „ein dauerhaftes bzw. langfristiges Sich-Niederlassen und Wohnen an einem Orte bzw. in einer Region“ als ein Synonym für „Heimat“ angesehen werden kann, so kann man wohl davon ausgehen, dass dieses generell mit dem Wunsch nach Sicherheit und Stabilität der Lebenssituation an diesem Ort verbunden ist. Genau hier liegt die Schnittstelle zu „Fridays for Future“, denn durch die gegenwärtigen gravierenden Klimaverän-

derungen mit ihren aktuellen Auswirkungen muss man (Klima)Stabilität für die Zukunft wohl eher ausschließen. Wenngleich auch in früheren Zeiten wechselhafte klimatische Bedingungen auftraten, stellt sich die Frage, ob und wie wir alle mit unserem Verhalten auf die nunmehr deutlich gravierenden weltweiten Veränderungen reagieren können oder müssen. Und hieraus wiederum ergeben sich zahlreiche weitere Fragestellungen, die auch den Umgang mit unserer Heimat betreffen, nach dem Motto: „Global denken und lokal handeln“.

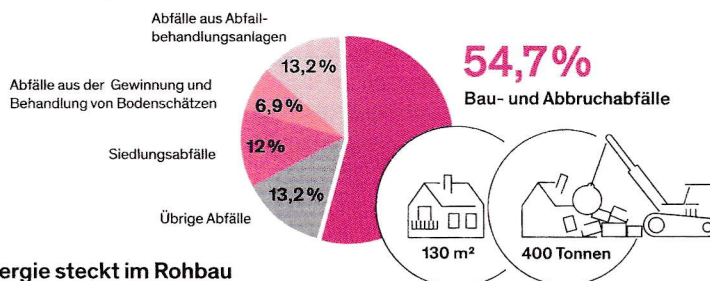
Welche Fragen sind das und gibt es hierauf bereits Antworten, die unser Denken und Handeln beim Umgang mit unserer unmittelbaren Umwelt bestimmen sollten? Die nachstehenden Ausführungen wollen keine apodiktische Haltung vermitteln, sondern durch die aufgeworfenen Fragestellungen zu eigenen Überlegungen und Diskussionen für adäquate, nachhaltige und zukunftsorientierte, lokale Maßnahmen anregen. Diese werden aller Wahrscheinlichkeit nach auch die Orte unserer Heimat verändern. Betroffen sind alle Bereiche, die jede Region mitbestimmen und prägen: Geschichte, Kultur und Natur.

Atmosphäre und CO²

Einer der wichtigsten Punkte im Hinblick auf das Klimaziel der Weltklimakonferenz ist die Begrenzung des allgemeinen Temperaturanstiegs, der in weit überwiegendem Maße durch den zu hohen CO² Gehalt in der Atmosphäre verursacht wird. Können wir hiergegen lokal wirklich etwas unternehmen? Sind die verstärkte Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln, Elektrofahrzeugen oder besser noch des Fahrrads und der Verzicht auf Flugreisen (z.B. Kurzstreckenflüge) nicht schon Maßnahmen, die hier positive Ergebnisse liefern? Oder muss diesbezüglich wirkungsvolles Handeln eventuell noch mit anderen Maßstäben gemessen werden?

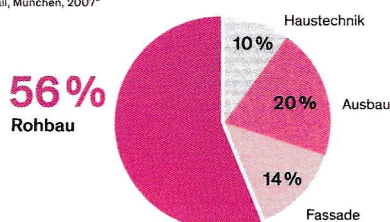
Bauabfall ist der größte Faktor

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2020



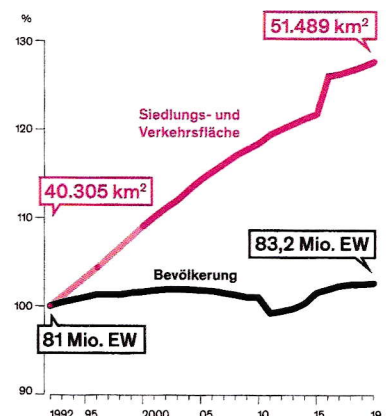
Die Energie steckt im Rohbau

Grafik nach „Hegger, Manfred, u. a., Energie Atlas, Nachhaltige Architektur, Edition Detail, München, 2007“



Immer mehr Fläche für gleich viele Menschen

Entwicklung von Bevölkerung und Siedlungs- und Verkehrsfläche im Vergleich
Quelle: Statistisches Bundesamt, 2021



Was bedeutet es lokal, wenn feststeht, dass z.B. die Produktion von Zement zur Betonherstellung weltweit ca. 8% der gesamten CO₂ Emissionen verursacht und damit rund dreimal mehr als der gesamte Flugverkehr?³⁾ Sollten wir alle nicht weniger mit Beton und mehr mit nachwachsenden Rohstoffen bauen? Ist Beton beim Bauen gänzlich verzichtbar, wenn bereits bis zu 60 m hohe Gebäude aus Holz errichtet werden können? Sind ganze Holzbausiedlungen, wie sie u.a. in den skandinavischen Ländern bereits in früheren Zeiten errichtet wurden und heute z.B. in München und anderen Städten moderne Nachahmung finden, eine zukunftsorientierte Alternative? Was bedeutet das für das Erscheinungsbild eines Ortes?

Welchen Stellenwert muss man zukünftig einem verstärkten Erhalt und nachhaltiger Umnutzung vorhandener Gebäude zumessen, wenn man bedenkt, dass in jedem Gebäude – vor allem im Rohbau große Mengen „grauer Energie“ stecken?⁴⁾ Was sagt uns die Tatsache, dass im gesamten Abfallsektor der Bau- und Abbruchabfall als größter Faktor ca. 54,7%⁵⁾ ausmacht und damit viel Herstellungsenergie endgültig verloren geht? Was bedeutet es für unser generelles Verhalten beim Bauen, wenn man weiß, dass „...der Gebäudebereich laut Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2021 einen Anteil von etwa 40% an den Treibhausgasemissionen der Bundesrepublik“⁶⁾ hat, wenn man alle Emissionsketten einbezieht?

Fängt lokales Handeln in diesem Zusammenhang nicht bereits bei der kommunalen Planung für die Orts- und Stadtentwicklung an? Hier werden Weichen gestellt, die die Orte, die wir Heimat nennen, nicht nur im Hinblick auf die Schaffung neuen Wohnraums oder neuer Gewerbegebiete etc., sondern auch in Bezug auf die baukulturelle Qualität und die Effektivität von nachhaltigen Maßnahmen für eine lebenswerte Zukunft in der Region prägen.

Grund und Boden

Der Umgang mit dem nicht vermehrbaren Grund und Boden ist ein weiterer wichtiger Faktor für eine nachhaltige Ortsentwicklung. In der früheren Vergangenheit ist mit Grund und Boden meist sparsam umgegangen worden. Dies hatte vor allem ökonomische Gründe. Aber auch der Wunsch nach

Sicherheit, z.B. durch die Einfassung des örtlichen Territoriums mit Hilfe einer Stadtmauer, ließ die Menschen dichter zusammenrücken. Nachdem solche Aspekte in den Hintergrund getreten sind und steigender Wohlstand es immer mehr Menschen ermöglicht, sich ein eigenes (freistehendes) Heim zu bauen, scheint der sparsame Umgang mit Grund und Boden in Vergessenheit geraten zu sein – und das „trotz des regulativen Rahmens aus dem Innenentwicklungsgrundsatz des Baugesetzbuches und der Eingriffssystematik des Bundesnaturschutzgesetzes.“⁷⁾

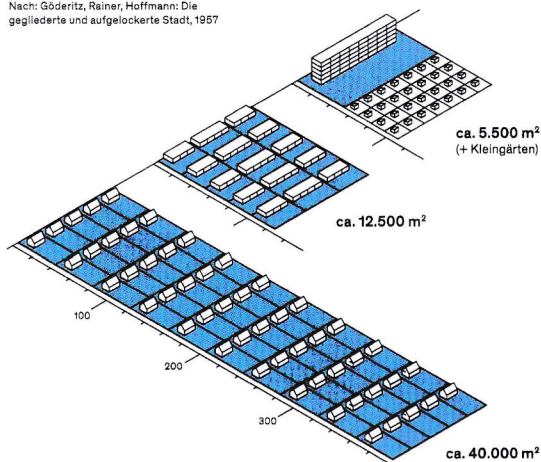
Vor allem in den letzten 30 Jahren wurden immer neue Siedlungs- und Verkehrsflächen geschaffen, mit „...einem täglichen Bauland-Verbrauch von durchschnittlich 180 ha bzw. 252 Fußballfeldern“⁸⁾, und dies, obwohl die Bevölkerung nicht nennenswert zugenommen hat. Dass sich diese enorme zusätzliche Flächenversiegelung u.a. auf die lokale Erwärmung und die verminderte natürliche Regenwasserversickerung auswirkt, liegt auf der Hand. Aber neben dem parallel entstehenden großen Kostenaufwand für Erschließungsmaßnahmen gibt es weitere Effekte: durch immer neue Ausweisung von Baugebieten an den Ortsrändern „fressen“ sich auch baukulturell historisch geprägte Orte immer tiefer in die umliegende Natur, oftmals mit einer Bebauung, die neben modischem Baumarkt-Gestaltungsverschnitt, Toskana-Villen, osteuropäischen Blockhäusern, Imitationen skandinavischer Holzbauten oder anderen, weder regional noch wirklich modern anmutenden Gebäuden, nicht in der Lage ist, einen identitätsstiftenden Siedlungscharakter zu bilden. Das alles geschieht meist vor dem politisch gewollten Hintergrund, jeder soll so bauen können, wie er will. Dass bei einem solchen Ansatz, der keinen Wert auf Nachhaltigkeit und positiv ortsbildprägende Abstimmungsmaßnahmen legt, nicht viel Gutes herauskommen kann, müsste eigentlich jedem klar sein. Oder nicht?

Ist das denn die Art von Heimat, die wir alle wollen? Warum finden viele Menschen denn die alten und behutsam modern erweiterten Dörfer und Städte in Österreich, Skandinavien, Osteuropa, Italien, Griechenland usw. aber auch in einigen deutschen Ländern so schön, dass sie dort gerne Urlaub machen? Was haben diese Orte, was unsere neuen Wohngebiete nicht haben? Ist es möglicherweise die Tatsache, dass sie nicht wie ein überfrachteter Bauzirkus

Kompakt die Fläche schonen

Flächenbedarf nach Bebauungsart: 100 Meter breite Streifen, in denen 200 Einwohner in 50 Wohnungen bzw. Einfamilienhäusern leben

Nach: Göderitz, Rainer, Hoffmann: Die gegliederte und aufgelockerte Stadt, 1957



Seldwyla bei Zürich

Beispiel für eine moderne flächensparende verdichtete Flachbauweise mit 36 Wohneinheiten mit Dorfcharakter und abgestimmter Gestaltung



wirken, sondern gerade diverse gemeinsame Gestaltungsmerkmale ihre besondere Qualität ausmachen? Gelingt es nicht dort sogar ohne die schablonenhafte Wiederholung immer gleicher Haustypen eine reizvolle und abwechslungsreiche Architektur mit Ensemblewirkung zu erzeugen? Warum schaffen oder wollen wir das nicht (mehr)?

Ist nicht auch die Tatsache des dichteren Zusammenrückens hier eine entscheidende Größe, die neben der ökologisch und ökonomisch bedeutsamen Ersparnis von Bauland und Erschließungsfläche (siehe Grafik 9 und Foto) zu einer Abstimmung der Gebäudegestaltungen zwingt und damit bessere Qualitäten erzeugen kann? Kann nicht hierdurch für den eigenen Heimatort auch eine Verbesserung des Images erzielt werden? Und ist letztlich nicht diese Art mit Gebäuden umzugehen auch ein Nachhaltigkeitsfaktor, weil früher oder später nicht so viel abgerissen und neugebaut werden muss?

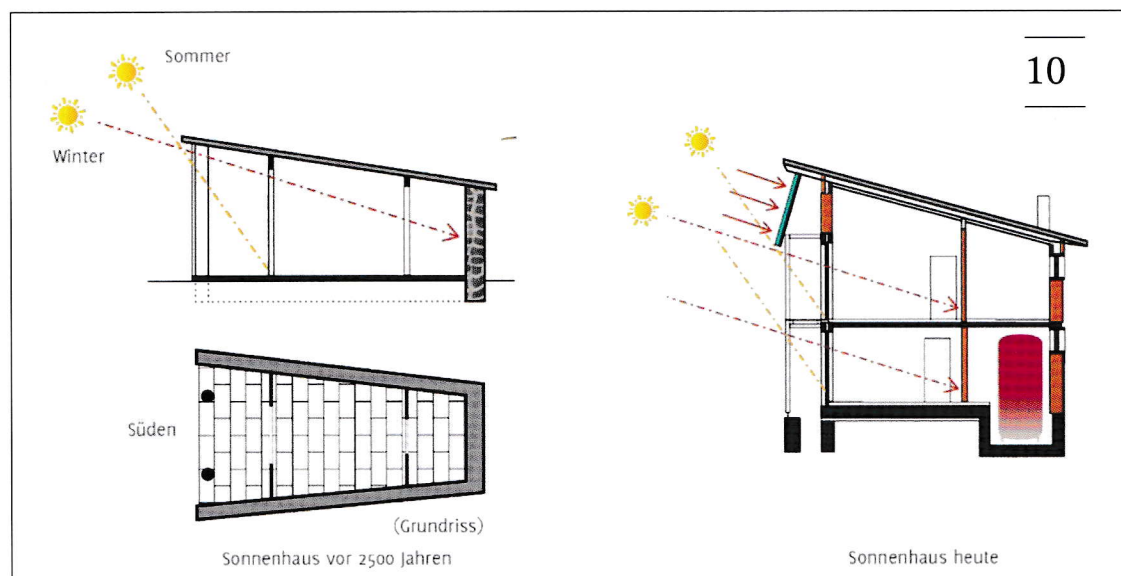
Müssen wir also bei unseren zukünftigen Baulandausweisungen nicht nach alternativen Bau- und Wohnformen suchen und endlich konsequenter innerörtliche Baulücken mit der Geschichte des Ortes und dem Umfeld angemessener Bebauung schließen, bevor Flächen am Ortsrand ausgewiesen werden? Und wenn das doch unumgänglich sein sollte, müssen wir dann nicht mit der Beplanung von Grund und Boden sehr viel bewusster umgehen und dabei (neutrale) fachliche Beratung in Anspruch nehmen, um den eigenen Wissenshorizont zu erweitern und lokal nachhaltige Entscheidungen zu treffen?

Ressourcennutzung

Wie bereits das o.g. Beispiel der Zementherstellung zeigt, ist es zukünftig erforderlich, beim Planen und Bauen in der Heimat deutlich breiter als bisher zu denken und zu handeln. Dies ist letztlich auch eine Forderung der Fridays for Future-Bewegung. Welche Einflüsse sich hieraus auf unsere Städte und Dörfer ergeben werden, ist in summa noch gar nicht absehbar. Fest steht jedoch, dass es Veränderungen geben muss und geben wird. Besonders sichtbar wird diese Tatsache bei der Frage nach der Herkunft der in Zukunft benötigten Energie, aber auch anderer Ressourcen, da z.B. nur einzelne der heute noch verwendeten Rohstoffe regenerierbar sind und andere

in berechenbarer Zeit erschöpft sein werden. Für die Gestaltung der (Heimat)Orte sind dabei einige der unterschiedlichen Möglichkeiten zur Energiegewinnung von Bedeutung, z.B. aktive und/oder passive Solarenergienutzung, die Nutzungen von Erdwärme und auch von Wind- und Wasserkraft. Während letztere im Regelfall außerhalb der Ortschaften mit großen Anlagen gewonnen werden, die jedoch ggf. Landschaft und Siedlungen, z.B. durch geringe Abstände beeinträchtigen können, ist die Solarenergiegewinnung durch jeden einzelnen Haus- und Grundstücksbesitzer möglich.

Aber auch hier stellen sich zahlreiche Fragen, die nach Antworten suchen: Was ist ökologisch und ökonomisch sinnvoller: aktive Solarenergienutzung durch industriell produzierte Solarzellen für Strom oder Wärmeerzeugung oder passive Solarenergienutzung durch möglichst genaue Südausrichtung der transparenten Gebäudeteile? Wie effektiv ist diese (uralte) lowtech Variante und wie wirkt sie sich auf die Gestaltung der Häuser und Orte aus und auf die Lage einzelner Gebäude zueinander? (siehe Grafik 10) Wie bedeutsam sind die Vermeidung von Verschattungen und die Anordnung der Verkehrserschließungen, wenn durch Optimierung dieser Faktoren bis zu 20% mehr Solarenergie genutzt werden kann? Wie ist hierbei die politische Forderung, jedes neugebaute Haus mit einer Fotovoltaikanlage auf dem Dach zu versehen, einzuschätzen? Wer optimiert hier Abstimmungsmaßnahmen, damit bei unterschiedlichen Dachformen, Dachneigungen, Dachausbauten, Dachdeckungen, Dachfarben mit zusätzlicher Fotovoltaik das bereits bestehende Gestaltungschaos nicht noch größer wird? Welche Möglichkeiten sinnvoller Ausführungen gibt es? Wie gehen wir in diesem Zusammenhang mit historischen – ggf. denkmalgeschützten – oder anderweitig intakten Gebäude- und Dachlandschaften um? Wie muss eine sensible Auseinandersetzung mit der Gestaltung der unsere Heimat ausmachenden alten und neuen Gebäude aussehen? Oder sind diese Fragen gar überflüssig und der Markt soll das regeln? Wenn für das Bauen ein derzeit so umfangreich genutzter Rohstoff wie Zement für Betonherstellung zur Entkarbonisierung drastisch minimiert werden bzw. durch (noch nicht ausentwickelte) alternative Zuschlagsstoffe ersetzt werden muss, tauchen wiederum Fragen auf: Lässt sich auf Beton, z.B. beim Bauen mit erdberührten Bauteilen, überhaupt je-



mals ganz verzichten? Welche Stoffe können wo und wie als Ersatz dienen? Gibt es beim nachwachsenden Rohstoff Holz ausreichend Kapazitäten und eine nachhaltige Forstwirtschaft, die auch in Zukunft die Versorgung sicherstellt? Wie bringt man die Bauinteressenten dazu, nachhaltige Baustoffe einzusetzen? Wie wirkt sich der Einsatz dieser Materialalternativen auf die Ortsbilder unserer Städte und Dörfer aus? Wenngleich auch die Problematik des Brandschutzes bei modernen Holzbauten – selbst für Hochhäuser – gelöst ist, bleibt die Frage, wie kann man das subjektive Angstgefühl der Bürger hierbei nachhaltig ausräumen?

Müssen wir nicht in Zukunft auch viel stärker berücksichtigen, welchen Energieverbrauch wir benötigen, um ein Gebäude zu planen, die hierfür nötigen Baustoffe herzustellen und zu transportieren, zu verbauen und – falls erforderlich – am Ende seiner Nutzung das Gebäude wieder abzubauen? Muss der sich hieraus ergebende ökologische (und ökonomische) „Fußabdruck“ nicht ein Gradmesser für zukünftiges Handeln überall beim Bauen sein?

Fragen über Fragen. Dies macht aber deutlich, dass wir quasi vor unserer Haustür zuerst den allgemeinen Wissenstand deutlich verbessern müssen, denn mehr oder weniger kann jede oder jeder zu einer nachhaltigen Gestaltung unserer Heimat beitragen. Es kann sich unsere Gesellschaft nur durch ver-

stärktes, regelmäßiges Hinterfragen von angedachten Veränderungen und durch die Bereitschaft zu offener Diskussion und zum Erkenntnisaustausch für positive Maßnahmenentscheidungen so weiter entwickeln, dass die Orte, in denen auch noch unsere Nachkommen wohnen sollen, lebenswert bleiben und zum „Homeland for Future“ werden können.

Quellenangabe

1 Jäger 2017, zitiert nach Wikipedia

2 Wikipedia

3 Bundesstiftung Baukultur: Mit Freude sanieren, S.20

4 Hegger, Manfred u.a. Energie Atlas, Nachhaltige Architektur, Edition Detail, München 2007 (siehe auch 3)

5 Statistisches Bundesamt 2020 (siehe auch 3)

6 Bundesstiftung Baukultur: Mit Freude sanieren, S.21

7 Bundesstiftung Baukultur: Mit Freude sanieren, S.21

8 Statistisches Bundesamt 2021 (siehe auch 3)

9 nach Göderitz, Rainer, Hoffmann: Die gegliederte und aufgelockerte Stadt 1957

10 www.sonnenhausinstitut.de

Lothar Tabery

Dipl.Ing. Architekt BDA + Stadtplaner

Vorsitzender des Forum BauKultur Land zwischen Elbe und Weser

Meerrettich (*Armoracia rusticana*) – die Heilpflanze des Jahres 2021

Meerrettich: Was für ein Wort: drei Mal die Verdoppelung eines Buchstabens! Und was für eine inhaltsreiche Heilpflanze!



Der Verein zur Förderung der naturgemäßen Heilweisen nach Theophrastus Bombastus von Hohenheim, genannt Paracelsus („Die Dosis macht das Gift!“) hat den Meerrettich aufgrund seiner vielfältigen Heilwirkungen zur Heilpflanze des Jahres 2021 gekürt. Dem Verein zufolge beweisen „wissenschaftliche Studien für die im Meerrettich enthaltenen Inhaltsstoffe entzündungshemmende Eigenschaften, beachtliche antivirale Effekte und starke antibakterielle Wirkungen.“ In jüngeren Studien verdichten sich Belege dafür, dass die in der Meerrettichwurzel enthaltenen Senföle vor allem bei Blasenentzündung helfen – ein natürliches Antibiotikum ohne die Risiken synthetischer Antibiotika. Interessant ist, dass eine Kombination aus Meerrettich mit der ebenfalls Senföle

enthaltenden Kapuzinerkresse seit Ende der 1950er-Jahre erfolgreich in der Therapie von Erkältungskrankheiten (Sinusitis und Bronchitis) und Blasenentzündungen eingesetzt wird.

Meerrettich ist ursprünglich in Südrussland und der östlichen Ukraine heimisch, gelangte um das Jahr 1.000 nach unserer Zeitrechnung nach Mitteleuropa und wird aufgrund seiner antibakteriellen und entzündungshemmenden Inhaltsstoffe schon seit Jahrhunderten als Heilpflanze eingesetzt. Wegen seines hohen Vitamin-Gehalts und seiner langen Haltbarkeit wurde er in der Seefahrt gegen Skorbut verwendet – eine Vitamin-C-Mangelkrankheit, die insbesondere zu Zahnfleischbluten und Zahnausfall führt.

Die wirksamen und zu medizinischen Zwecken genutzten Inhaltsstoffe stecken nicht etwa in den Blättern, sondern in den bis zu 50 cm langen und ca. 5 – 6 cm dicken Wurzeln. Geerntet wird, wenn die Blätter abzusterben beginnen. Dann ist das Wurzelwachstum beendet. Da Meerrettich winterhart ist, kann die Ernte vom Herbst ab Oktober bis zum Frühjahr vor dem erneuten Austreiben der Wurzelstöcke stattfinden. Die Wurzel gibt aber nicht sofort ihre wertvollen Inhaltsstoffe frei, sondern beim Zerkleinern oder beim Reiben werden erst die Senföle aktiviert.

Da die Wurzel des Meerrettichs leicht zu lagern ist, kann sie über große Distanzen transportiert und verkauft werden. Zum Verkauf als Frischware wird die Wurzel gewaschen und in Folie verpackt, um das



Austrocknen zu verhindern. Der größte Teil geht jedoch als Industrieware in die Verarbeitung. In unverarbeitetem Zustand ist die Meerrettichwurzel geruchlos.

Wasabi: Der Japanische Meerrettich.

Wasabi wird traditionell auf einer Haifischhaut-Reibe frisch gerieben und ist sehr scharf. Frische Wasabiwurzeln (*Eutrema japonicum*) sind bei uns nur sehr



schwer erhältlich und gehören wegen der hohen Preise zu den exklusiven Genüssen. Bei Wasabi-Paste oder Pulver aus dem Supermarkt handelt es sich meist um Imitate aus Meerrettichpulver und Farbstoff. Der Wasabi-Anteil beträgt bei vielen Produkten gerade einmal zwei Prozent. Wasabi ist nur bedingt winterhart und deutlich schärfer, als europäischer Meerrettich. Auffällig ist seine attraktive hellgrüne Farbe.

Susanne Eilers