

Fair und nachhaltig!



GARTEN PLANUNG

leicht gemacht

Schritt für Schritt
zum eigenen
TRAUMGARTEN



EMF





Fair und nachhaltig!



**GARTEN
PLANUNG**
leicht gemacht

EMF

EIN BUCH DER
EDITION MICHAEL FISCHER

IMPRESSUM

Alle in diesem Buch veröffentlichten Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Verlags gewerblich genutzt werden. Eine Vervielfältigung oder Verbreitung der Inhalte des Buchs ist untersagt und wird zivil- und strafrechtlich verfolgt. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die im Buch veröffentlichten Aussagen und Ratschläge wurden von Verfasser und Verlag sorgfältig erarbeitet und geprüft. Eine Garantie für das Gelingen kann jedoch nicht übernommen werden, ebenso ist die Haftung des Verfassers bzw. des Verlags und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ausgeschlossen.

Bei der Verwendung im Unterricht ist auf dieses Buch hinzuweisen.

EIN BUCH DER EDITION MICHAEL FISCHER

1. Auflage 2021

© 2021 Edition Michael Fischer GmbH, Donnersbergstr. 7, 86859 Igling

Lektorat: Dr. Ruthild Kropp

Cover, Layout und Satz: Nathalie Hochholzer

Herstellung: Carina Ries

Bildnachweis

Sylvia Knittel: Cover oben links und rechts, Rückseite oben und links, Seite 2–3, 6–7, 13 (alle), 16, 25, 30, 31, 32, 33, 34, 35 rechts, 38 Reihe oben, 2. Reihe Bild 2–4, 3. Reihe Bild 4, 4. Bild 3, 39 links, 40 (alle), 41 (alle), 43, 45, 46, 47, 48, 51 (alle), 56, 58, 60, 62, 63, 65, 67, 68, 69, 71, 72, 75 (alle), 80–81, 84 rechts, 87 rechts, 88 rechts, 90, 91, 94 links, 95 oben, 96, 97, 100, 102, 105 (unten links und rechts), 106, 107 links, 108, 110–111, 112 (links und rechts), 113 (rechts oben und unten), 114 rechts, 115, 116 rechts, 118 rechts, 119 alle 3), 121, 125, 126, 128 alle 4, 129 alle 2, 131, 133, 134, 137, 142,

Ina Timm (Fotografien): Seite 14, 15, 20, 22, 28–29, 35 links, 38 (Zaun, Natursteinbelag), 39 rechts, 41 unten, 69 rechts, 79, 82, 83, 84 links, 86, 87 links, 88 links, 89, 98, 99, 101, 103, 105 oben, 113 links, 116 links, 124, 130

Ina Timm (Pläne): Cover, Seite 4, 5, 11, 26, 27, 44, 49, 50, 52–53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 78, 93, 135

Shutterstock/Unsplash: © M. Volk/Shutterstock: Seite 24; © Maddy Baker/Unsplash: Seite 38 (Rasen); © Andrew Stockoff/Shutterstock: Seite 38 (Rindenmulch); © sirtravelalot/Shutterstock: Seite 38 (kleiner Baum); © Dim Hou/Unsplash: Seite 38 (Pool); © Martin Knize/Unsplash: Seite 42; © tete_escape/Shutterstock: Seite 64 links; © chonnikarnkamsing/Shutterstock: Seite 64 rechts; © Evan Lorne/Shutterstock: Seite 70; © Nagy Lehel/Shutterstock; © Bspaliy/Shutterstock (Seite 76); © Magdalena Teterdynko/Shutterstock: Seite 85; © Tomasz Mazon/Shutterstock: Seite 94; © Beekeepx/Shutterstock: Seite 95; © Zeitgugga6897/Shutterstock: Seite 107 oben;

© Anton_dios/Shutterstock: Seite 109; © CorneliaP/Shutterstock: Seite 114; © goran_safarek/Shutterstock: Seite 117 oben, © F0t0stock/Shutterstock: Seite 117 Mitte, © M. Schuppich/Shutterstock: Seite 117 unten; © Sally Wallis/Shutterstock: Seite 118 oben; © Eteri.mik/Shutterstock: Seite 118 Mitte; © Tom Meaker/Shutterstock: Seite 122; © Carmen Hauser/Shutterstock: Seite 122 oben links; © Keith Hider/Shutterstock: Seite 122 oben rechts; © Bjorn Beheydt/Shutterstock: Seite 123 (unten links); © manfredxy/Shutterstock: Seite 123 unten rechts

Pflanzenillustrationen in schwarz: © Kancerina/Shutterstock; Pflanzenicons in grün:

© NikhomTreeVector/Shutterstock; Lineal mit Bleistift: © NikolayPetrovich/Shutterstock

Planverfasser: Ingenieurbüro für Vermessung Lambrecht u. Partner, Rottenburg (Seite 8); Vermessungsbüro Steffen Eissler, www.eissler-vermessung.de (Seite 9); KitzlingerHaus GmbH & Co. KG, www.kitzlinger.de (Seiten 12, 14, 21); BauKonzept Eberle GmbH, www.meb-haus.de (Seite 17, 18, 19, 20); Architekt von Seite 78: Hans Wagner, 72074 Tübingen

Fotos aus Privatgärten mit freundlicher Genehmigung: Garten Spetzer-Tuun, Großefehn: Cover links und Seite 30; Garten Weyandt, Saarland: Cover rechts und Seiten 38 (1. Reihe Bild 2), 45, 116 (rechts oben), 119 (links unten); Landidyll Familie Tjarks, Friedeburg: Seite 33; Fehngarten Koska, Großefehn: Seite 75 oben rechts; Garten Moorjuwel, Wiesmoor, <http://garten-moorjuwel.de>: Seite 75 unten, Seite 94 links, Seite 119 rechts; Bergle-Garten, Freiburg, <http://www.berglegarten.de>: Seite 87 rechts; Garten Astrid und Rüdiger Guhl, Wilhelmshaven: Seite 113 unten rechts; Der versteckte Garten am Jadebusen, Bockhorn/Ellenserdamm: Seite 115; Andrea Daiber, 88422 Alleshäusen: Seite 22 unten, 28/29, 86, 88 links; Pierrette und Jean Luc Kieny, www.ambiance-jardin.com: Seite 35; Andrea Heckmann, www.rosengarten-sinneszauber.de: Seite 39; Saskia Plewe, www.gärtenmitemotion.de: Seite 99; Sigi und Albert Kist, 72415 Grosselfingen: Seite 101

ISBN 978-3-7459-0819-0

www.emf-verlag.de

INHALT

[Impressum](#)

[Vorwort](#)

[Wohin mit dem Haus?](#)

[ANALYSE](#)

[Grundlagen beschaffen](#)

[Exkurs: Grundstück selbst vermessen](#)

[Exkurs: Schräge Ebenen](#)

[Exkurs: Trittsteinbiotop](#)

[Grundlagenplan erstellen](#)

[KONZEPT](#)

[Brainstorming](#)

[Exkurs: Nachhaltige Materialien](#)

[Die Sache mit dem Geld](#)

[Das Thema](#)

[Erste freie Linien](#)

[Exkurs: Bäume](#)

[Exkurs: Wasser](#)

[ENTWURF](#)

[Höhen](#)

[Mauern und Treppen](#)

[Die Reinzeichnung](#)

[Dimensionierung](#)

[Exkurs: Kompost](#)

[Wasser](#)

[Exkurs: Wasser für Insekten](#)

[Licht](#)

[Exkurs: gefährliche Lichtquellen für Insekten](#)

[Exkurs: Leitungsplan](#)

MATERIALIEN

Belagsflächen

Exkurs: Flächenversiegelung reduzieren

Exkurs: CO₂-Belastung der Materialien

Mauern

Exkurs: CO₂-Abdruck Betonmauer

Exkurs: Natursteinmauern

Exkurs: CO₂-Abdruck Stahlmauer

Treppen

Sonstige Bauwerke

Wasser

Exkurs: Das nachhaltigste Wasserbecken

Exkurs: Regenwasser für die Bewässerung

PFLANZPLANUNG

Das Grundgerüst

Exkurs: Farben im Garten

Exkurs: Insektenfreundliche Bäume & Sträucher

Grünflächen

Exkurs: Blumenwiese anlegen: So geht's!

Beete

Exkurs: Insektenfreundliche Stauden

Exkurs: Insektenfreundliche Blumenzwiebeln

Der Pflanzplan

Was ist jetzt zu tun?

Schlusswort

Internetempfehlungen

Über die Autorin

VORWORT

»Kreativität ist Intelligenz, die Spaß hat.«

– Albert Einstein –

Mit dem Kauf dieses Buches habt ihr euch entschieden, die Planung eures Paradiesgartens selbst in die Hand zu nehmen. Viele kreative Ideen schwirren euch noch chaotisch durch den Kopf und wollen in konkrete Linien auf dem Papier umgesetzt werden. Vielleicht stellt ihr euch eine ganz bestimmte Situation vor, etwa wie ihr relaxed auf einem Liegestuhl ruht und den Kindern beim Spielen zuschaut. Oder spielt ihr selber gerade eine Partie Federball auf dem Rasen? Auch im Teich gibt es einiges zu entdecken. Oder ihr genießt das kühle Wasser in eurem klaren Pool. Die nächste spannende Fußball-WM mit Freunden im Garten schauen? Eine bunte Blumenwiese mit Schmetterlingen? Viele schöne, duftende Pflanzen, die das Auge erfreuen? Welche Situationen fallen euch ein, wenn ihr an euren Garten denkt?

Einige Ecken seht ihr vermutlich schon klar und ganz konkret in euren Vorstellungen, andere Bereiche fehlen noch. Es gibt bestimmt kleinere und größere Wünsche, die ihr euch erfüllen wollt. Aber ihr denkt auch an andere: Der CO₂-Abdruck des Baus sollte möglichst gering ausfallen. Die Natur wird in eurem zukünftigen Garten auch nicht zu kurz kommen. Bienen und Hummeln werden an euch vorbeischwirren, die Igel werden die gefräßigen Schnecken auf ganz natürliche Art und Weise dezimieren und vielleicht in einer Totholzhecke Schutz finden. Im Moment ist noch alles sehr diffus und verschwommen. Man könnte es mit einem Nebel vergleichen, der unübersichtlich durcheinanderwabert.

Die unklaren Bilder müssen zu einem großen Gesamtkonzept werden. Die vielen Wunschträume müssen geordnet werden. Sie müssen sortiert werden, eine Struktur bekommen. Aus diesen Visionen werden wir zusammen ein klares Konzept entwickeln, an dessen Ende ein konkreter Gartenplan steht. Dort sind dann eure Wünsche und Vorstellungen mit Linien und Flächen exakt verortet,

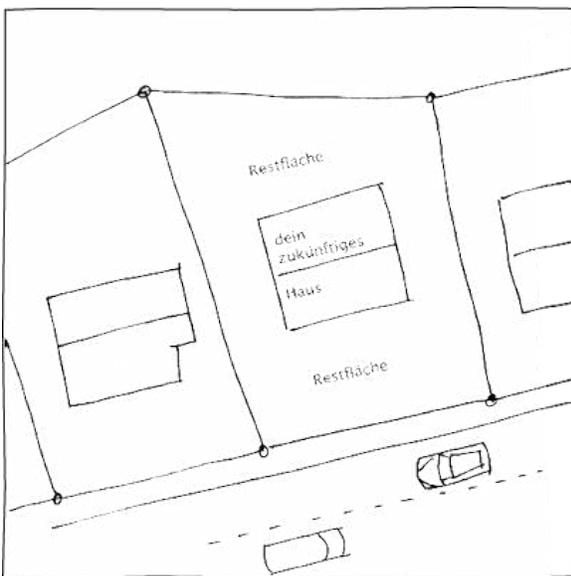
sodass ihr genau das, was ihr euch erträumt, später in eurem Traumgarten erleben könnt. Damit ihr zu eurem ganz speziell auf euer Grundstück und auf euch zugeschnittenen Gartenplan kommt, gehen wir diesen kreativen Weg zusammen. Ich möchte euch mit diesem Buch einen Leitfaden an die Hand geben, mit dem sich der künstlerische Planungsprozess so zerlegen und in Teilschritte herunterbrechen lässt, dass ihr am Schluss die passenden Pläne in den Händen haltet. Macht euch auf eine Menge kreative Gedanken und chaotischen Spaß gefasst, die wir zusammen in klare Bahnen lenken werden!

WOHIN MIT DEM HAUS?

Nun steht die erste Entscheidung in eurem Planungsprozess an, und da geht es zunächst nicht um eure Gartenvorstellungen und -träume. Die erste Frage lautet: „Wohin mit dem Haus?“

Meist entscheidet der Architekt, an welcher Stelle das Haus verortet wird. Doch ihr könnt, wenn dies noch nicht festgelegt ist, mitreden. Denn es ist für den Garten sehr entscheidend, wo das Gebäude liegt. Steht das Haus mitten im Garten, weit weg von der Straße oder doch eher direkt an der Straße?

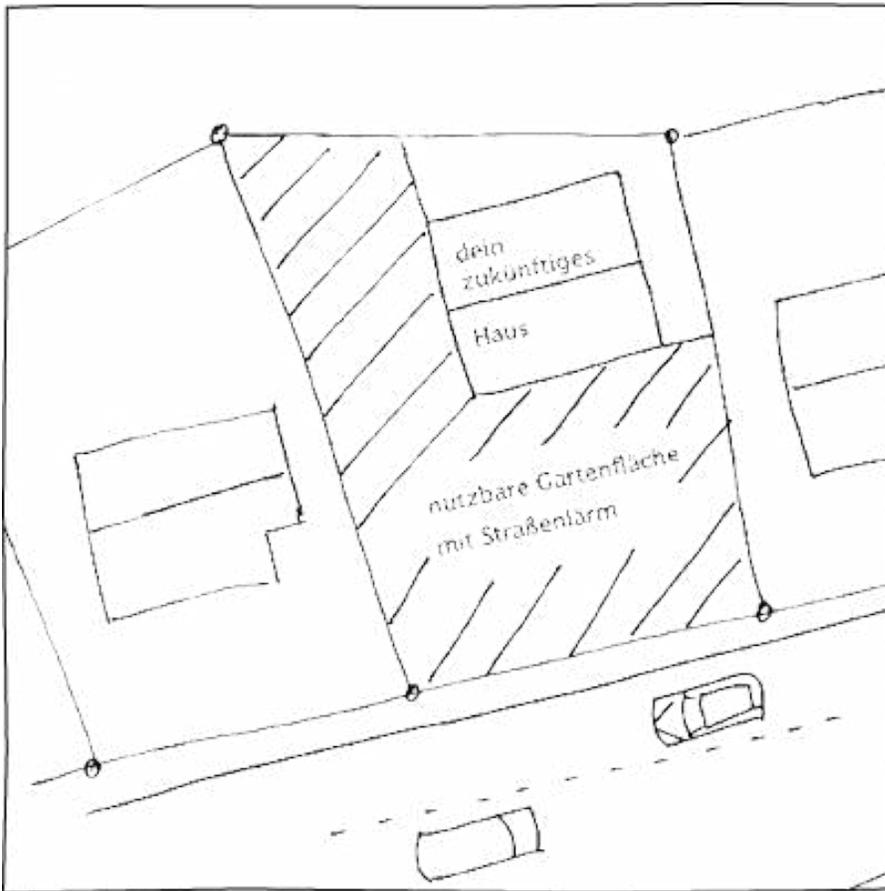
VARIANTE A: MITTEN IM GARTEN



Vorteil: Überall um das Haus herum wäre Garten, und so hätte man das Gefühl, von seinem Paradies umgeben zu sein. Man könnte aus jedem Fenster ins Grüne schauen.

Nachteil: Überall um das Haus herum bleibt ein wenig Garten übrig, in jeder der vier Himmelsrichtungen gleich viel. Somit hat man den gleichen Abstand zu den Nachbarn, zur Straße. Man hat leider nie eine große zusammenhängende Fläche.

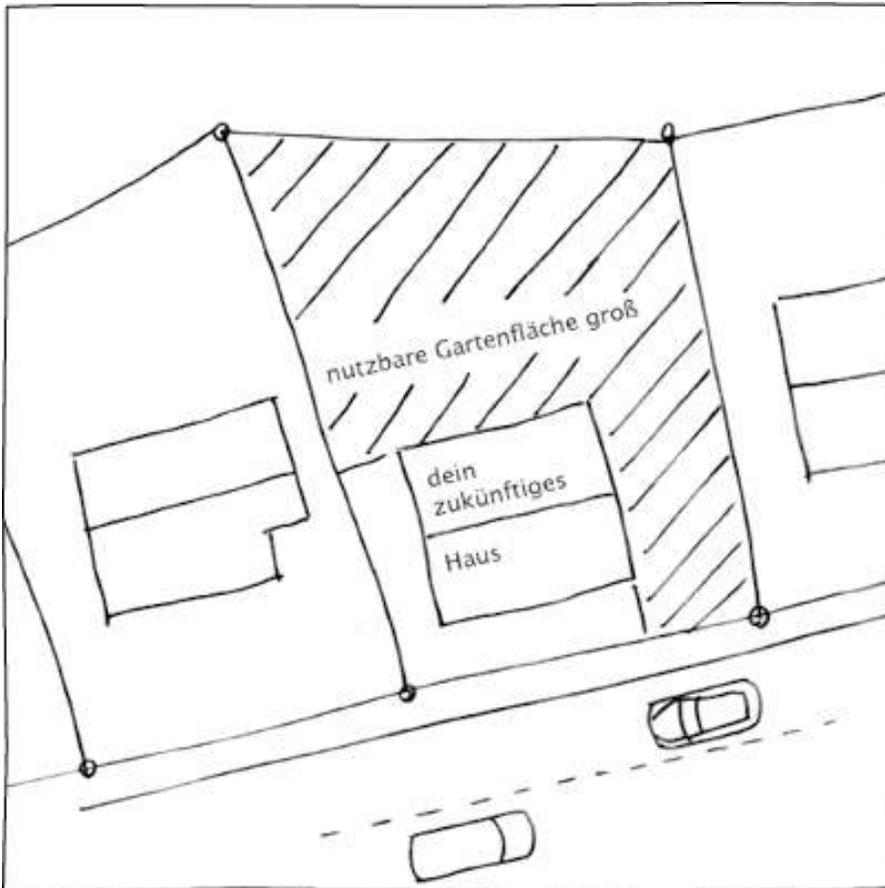
VARIANTE B: WEIT WEG VON DER STRASSE



Vorteil: Der Straßenlärm, der Gestank und die Abwärme des Asphaltes bleiben weit weg. Der größte Gartenteil würde sich zwischen dem Gebäude und der Straße befinden.

Nachteil: Das Gartenleben wird zwischen dem Haus und der Straße stattfinden. Das könnte bedeuten, dass der Straßenlärm auf eurer Terrasse zu hören ist, und wenn Freunde eingeladen werden, müsst ihr womöglich sogar schreien, damit ihr euch unterhalten könnt.

VARIANTE C: MÖGLICHST NAHE AN DER STRASSE



Vorteil: Möglichst viel nutzbare Gartenfläche kann man nur gewinnen, wenn ein großes, zusammenhängendes Stück Garten übrigbleibt. Dort habt ihr dann Ruhe, denn das Haus schirmt den Schall weitestgehend ab. Und es bleibt viel Platz übrig, um all eure Gartenträume zu verwirklichen.

Nachteil: Mit dem Haus seid ihr näher an der Straße und könntet bei offenen Fenstern vom Straßenlärm und dem Gestank der Autos gestört werden.

Fazit: Falls ihr die Verortung des Hauses noch beeinflussen könnt, denkt gleich an euren Garten. Die Vor- und Nachteile, die sich später auf die Nutzung des Gartens auswirken, solltet ihr mit in die Überlegungen einbeziehen. Besprecht mit eurem Hochbauarchitekten diesen Wunsch!

Kapitel 1

ANALYSE

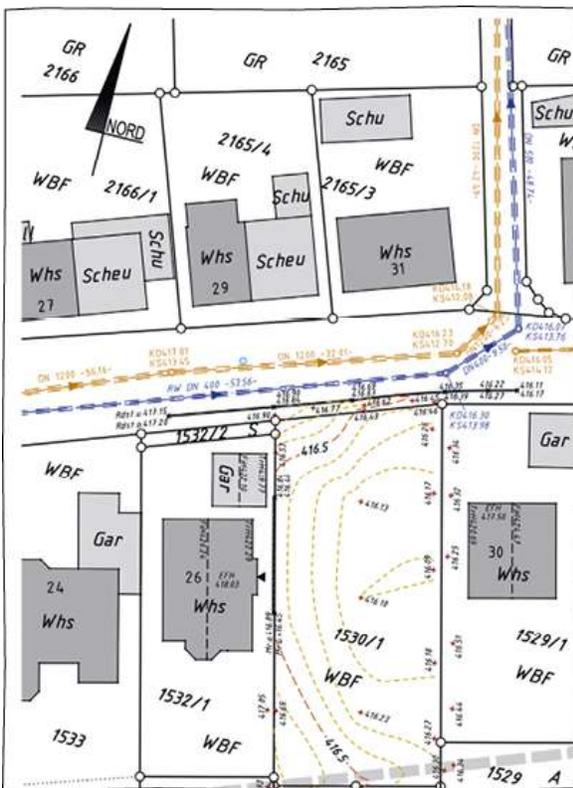
Am liebsten möchte man sofort loslegen mit dem Entwerfen. Man darf kreativ sein und frei denken. Doch erst mal heißt es, sich in Disziplin üben: Fleißarbeit ist gefragt. Denn je gründlicher die Analyse des Grundstückes, desto besser und passender wird nachher der Entwurf. Es hat ja keinen Zweck, wenn nachher die Wegebeziehungen nicht stimmen, weil wichtige Ein- und Ausgänge vergessen wurden oder das Gelände abrutscht, weil Mauern fehlen. Dann müsstet ihr alles noch mal neu denken.



Süden unten. Doch das ist nicht immer so. Zur Sicherheit sucht in eurem Vermesserplan den Nordpfeil.

Die braune Schrift mit **KD 440,92** ist der Kanaldeckel, **KS** die Kanalsohle. Den Deckel kann man nur schwer verändern. Man kann ihn nach oben verlängern. Nach unten setzen lässt er sich hingegen nur schwer.

Eine Böschung wird markiert mit einer dünnen Linie, auf die senkrechte kurze und lange Linien zugehen. Dort, wo die langen und kurzen Striche andocken, ist oben. An der Stelle, auf die nur die langen Striche senkrecht zulaufen, befindet sich die Unterkante. Die Kreise an der Grundstücksgrenze markieren einen Wendepunkt des Grenzverlaufes oder ein neues Grundstück.



Außerdem ist die **Baugrenze** wichtig. Hier ist sie mit einer Linie markiert, die erst zwei lange Striche hat und dann einen Punkt. Bis hierhin darf das Gebäude, also euer Haus, gebaut werden und auf keinen Fall darüber hinaus. Die rot gestrichelte Linie kennzeichnet, dass dort die Garage (GA) gebaut werden darf (muss aber nicht).

Aus dem Vermesserplan sind also vor allem die Höhen ersichtlich.

Bei einem flachen Grundstück auf dem platten Land ist das nicht unbedingt so wichtig. Sobald das Grundstück aber am Hang liegt, benötigt ihr die Höhen, um euch die Lage von Treppen oder Mauern zu überlegen. Es ist also sinnvoll, genau zu schauen, wie viel Höhenunterschied an welcher Stelle vorhanden ist.

Auf diesem Vermesserplan sind hellbraune gestrichelte Höhenlinien zu erkennen. Sie markieren bereits einen Höhenunterschied von zehn Zentimeter. Rechts, in der Mitte des Grundstückes, ist eine leichte Kuhle auf der Höhe von **416,10 m. ü. NN**. Der niedrigste Punkt liegt bei **416,09**, der höchste (links oben) bei **416,90**. Der Höhenunterschied ist auf diesem Grundstück also nicht so extrem.

Mr. o. bedeutet: Maueroberkante, **Mr. u.:** Mauerunterkante.

Hier ist der Vermesserplan nicht genau genordet. Der Nordpfeil zeigt nach oben rechts. Das war sicherlich praktischer für den Architekten, er konnte das Gebäude parallel zum Nachbargrundstück einzeichnen.

Exkurs: GRUNDSTÜCK SELBST

VERMESSEN

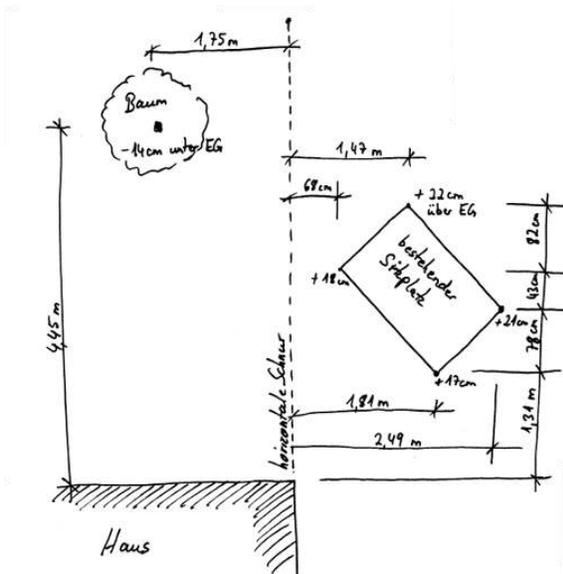
Die Regel ist, dass man einen Vermesserplan bekommt. Was aber macht ihr, wenn der ein paar Punkte auf dem Grundstück, die euch wichtig sind, ausgespart hat? Dann müsst ihr selber ran.

WERKZEUG

- Papier & Stift
- Zollstock
- Wasserwaage
- Schnur
- Pfosten zum Einschlagen

- Geodreieck
- zwei Personen

Alle Punkte, die neu zu verorten sind, müssen nachher drei Koordinaten haben: Länge, Breite und Höhe. Alle drei auf einmal aufzunehmen ist etwas für Profis, also für Vermesser. Ich zerlege das, um es euch leichter zu machen, in zwei Teile. Wir werden aber trotzdem zum gleichen Ergebnis kommen. Nur nicht ganz so schnell. Zunächst messen wir den Punkt in der Lage (also den Abstand) auf, danach in der Höhe.



1. ABSTANDSMESSUNG

Sucht euch einen Punkt raus, der möglichst einen rechten Winkel beinhaltet. Fast jedes Gebäude hat eine Außenwand, die genau um 90 Grad abgewinkelt ist. Falls euer Haus noch nicht steht, dann orientiert euch am Nachbarhaus. Von dieser Stelle messt ihr jetzt alles auf. Dabei gibt es folgende Regeln zu beachten: Immer im rechten Winkel bleiben, niemals plötzlich zur Seite abknicken. Zweite Regel: Immer in der Horizontalen messen. Das Maßband oder den Zollstock immer in der Waage halten, niemals schräg nach unten oder oben. Wenn ihr später euren Plan zeichnet, ist das auch immer eine exakte Draufsicht. Um es euch leichter zu machen, könnt ihr einen Pfosten nehmen und diesen in der genauen Verlängerung einer Hauswand senkrecht in den Boden

einschlagen. Jetzt nehmt ihr euch eine Schnur und spannt sie exakt in der Waagerechten (Wasserwaage!). Von dort könnt ihr jetzt jeden Punkt, den ihr benötigt, mit dem Zollstock aufmessen. Erst die x-Koordinate, die direkt an der Schnur ist. Dann die y-Koordinate, also den rechtwinklig gemessenen Abstand von der Schnur bis zu eurem gesuchten Punkt.

Damit habt ihr jetzt zwei Angaben: den Abstand in der Länge und in der Breite.

2. HÖHENMESSUNG

Jetzt benötigt ihr noch die Höhe des Punktes, um ihn in eurem Plan einzuzeichnen. Sinnvoll ist, wenn ihr euch erst einmal eine Höhe raussucht, die in jedem Fall schon definiert ist. Das ist in den allermeisten Fällen die Fußbodenhöhe des Erdgeschosses (im Plan vom Architekten steht in der Regel EG-FFB). Dort, wo ihr aus dem Gebäude in den Garten geht. Es könnte auch die Untergeschoss- oder Obergeschosshöhe (UG FFB bzw. OG FFB) sein, falls euer Gebäude an einem Hang liegt. Auf diese Höhe müsst ihr alle neu aufzunehmenden Punkte beziehen.

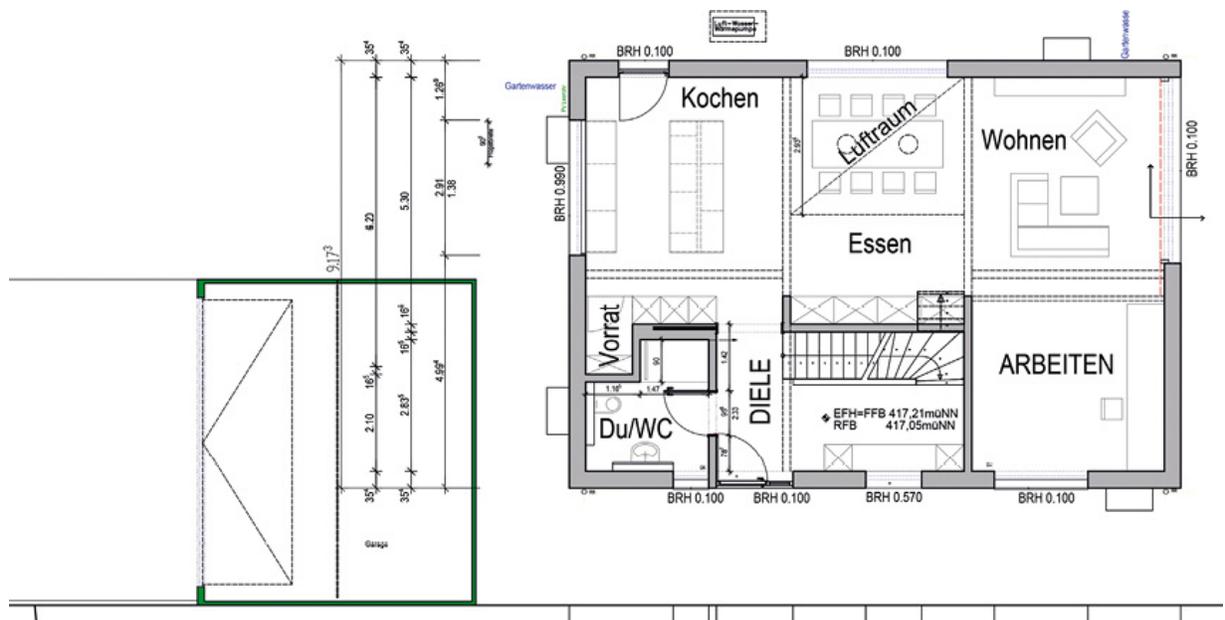
Um die Höhe eures gesuchten Punktes genau zu bestimmen, solltet ihr jetzt auch wieder ganz exakt horizontal eine Schnur spannen. Ihr schlägt auf dem Punkt, den ihr messen wollt, draußen einen Pfahl exakt senkrecht (Wasserwaage) in den Boden ein. Im Haus macht ihr euch auf der Höhe von exakt einem Meter über dem Fußboden einen Bleistiftstrich, den ihr danach wieder wegradieren könnt. (Ein Meter über dem Boden deswegen, weil es in den meisten Fällen eine kleine Schwelle am Fenster gibt, die euch das Messen erschweren würde.) Ihr macht ein Fenster oder die Terrassentür auf. Einer hält die Schnur an der Stelle des Bleistiftstriches drinnen im Gebäude, der andere geht mit dem anderen Ende der Schnur zu dem Punkt draußen auf dem Grundstück, den ihr aufmessen wollt. Jetzt messt ihr mit dem Zollstock die Höhe vom Boden bis zur Schnur und zieht dann noch den einen Meter, den ihr drinnen zu hoch seid, ab. Schon habt ihr die exakte z-Koordinate.

3. PLAN

Um das Ganze in den Plan zu übertragen, macht ihr im Prinzip genau das noch mal, was ihr draußen gemacht habt. Jetzt aber am Schreibtisch mit dem Geodreieck im passenden Maßstab auf dem Plan. In der Regel habt ihr den Maßstab von 1:100. Was also draußen ein Meter war, ist jetzt auf eurem Plan ein Zentimeter.

Zeichnet erst eine lange Linie für die x-Koordinate ein, dann tragt ihr die Länge für euren gesuchten Punkt davon ab. Jetzt macht ihr im rechten Winkel davon einen Strich und messt die y-Koordinate im Plan. Dort ein Kreuz machen und den Punkt beschriften (z. B. „Elektroleitung“ oder „Apfelbaum“), dahinter schreibt ihr noch die Höhe (z. B. 1,25 Meter unter Erdgeschossfußboden).

ERDGESCHOSS-GRUNDRISS



Der allerwichtigste Plan vom Hochbau-Architekten ist der des Erdgeschosses.

Hier sieht man den Erdgeschossplan, der auf der Grundlage des Vermesserplanes von der vorherigen Seite entstanden ist. Das Ganze ist allerdings jetzt um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn gedreht. Links sieht man die geplante Doppelgarage (grün), rechts das Wohnhaus. Der Eingang zum Haus liegt links unten (DIELE), die Küche befindet sich in der linken oberen Ecke, rechts davon ist das

Esszimmer (mit Tisch und acht Stühlen), ganz rechts befindet sich das Wohnzimmer mit der Terrassentür. Von dort geht man am häufigsten aus dem Haus raus oder ins Haus rein.

Hinweis

Es ist sinnvoll, den Übergang vom Gebäude in den Garten möglichst ohne große Barriere zu gestalten. Denn ein Garten kann noch so toll aussehen, absolut essenziell ist jedoch, dass man ihn so oft wie möglich nutzt. Stellt euch vor, ihr könnt morgens beim Frühstück barfuß auf die Terrasse gehen und, wenn der Löffel fürs Müsli oder die Nutella vergessen wurde, einfach schnell reinhuschen und fix holen, was noch fehlt. Wer geht schon gerne zwanzig Treppenstufen herunter oder hoch, um in den Garten zu gelangen? Optimal wäre, dass man ebenen Fußes, sogar barrierefrei, aus dem Haus in den Garten gelangt. Die Hemmschwelle entfällt. Super wäre zudem, wenn das Fenster kaum wahrzunehmen wäre – ein optimaler Übergang zum Garten.

Auch die Sichtbeziehungen aus dem Gebäude sind wichtig. Stellt euch vor, dass ihr später im Sessel sitzt, nach draußen schaut und sich das graue Hochhaus direkt vor eurer Nase befindet. Ein paar Meter weiter seitlich wäre der Blick ins Grüne einzigartig gewesen. Das wäre ärgerlich

Wenn ihr euch diesen Plan genau anschaut, entdeckt ihr, dass an den Fenstern ein **BRH** steht. BRH steht für Brüstungshöhe. Das Küchenfenster links oben hat eine Brüstungshöhe von **0,99**. Das bedeutet, dass die Unterkante des Fensters auf 99 Zentimeter Höhe über dem Fußboden anfängt.