

DIE AUTONOMIE ZURÜCKGEWINNEN

BETRACHTUNGEN ZUR RENOVATION UND ERWEITERUNG EINES BAUERNHAUSES IN DER SÜDSTEIERMARK

von Robert Mair (Text und Fotos) und Marko Sauer (Redaktion)

Architekt und Forscher Robert Mair hat als Entwerfer und Handwerker sein eigenes Haus errichtet. Die Renovation und Erweiterung des ehemaligen Bauernhofs in der Südsteiermark bot Gelegenheit, Theorie und Praxis zu vereinen. Da Mair selbst Hand anlegte, konnte er mehr wagen als üblich – und doch würde er heute noch weiter gehen. Der Bauherr und Planer in Personalunion reflektiert seine Motive und den dreijährigen Bauprozess.

Seit 10 Jahren lehre ich nachhaltigen Entwurf und Konstruktion und ich forsche an der Universität Liechtenstein zum Thema Low-Tech. So ist es für mich klar, dass ich versuche, selbst in dieser Richtung zu leben. Schon lange wussten meine Frau und ich, dass wir den alten Bauernhof ihres Grossvaters in der Südsteiermark übernehmen und erweitern würden. Diesen Hof habe ich zwischen 2009 und 2014 während drei Jahren selbst umgebaut. Es war ein kleines Bauernhaus mit kleinen Zimmern. Wir haben alle Wände herausgenommen und auch die alten Kastenfenster durch zum Teil sehr grosse Scheiben ersetzt. Aber wir haben auf die Photovoltaikanlage und die Wärmepumpe verzichtet, die im ökologischen und energieeffizienten Bauen schon fast reflexmässig eingebaut werden. Und es gibt bei uns kein Bus-System für ein «smart home». Stattdessen heizen wir unser Haus mit eigenem Stückholz und nutzen den solarem Direktgewinn, den die Gebäudemasse speichert.

Meine Ausbildung prädestiniert mich nicht gerade zum Einsatz von wenig Technik. Ich habe ein naturwissenschaftliches Gymnasium besucht, danach an der Höheren Technischen Bundeslehranstalt (HTL) Hochbau in Linz maturiert. Da sitzt der Glaube an die Technik und an den Fortschritt tief. Nach dem Architekturstudium an der Technischen Universität Graz wuchs im Laufe der Jahre jedoch meine Kritik an der Technik. Als Menschen sind wir immer wieder von technischen Errungenschaften fasziniert und wir hoffen auf neue Technologien. Auch solche, die uns vom CO2 befreien sollen – wie zum Beispiel ganz aktuell die Elektro-Mobilität.

Ich bin skeptischer geworden, weil wir die Produktionsprozesse oft nicht überblicken. Wer weiss etwa, was mit den Akkus der Elektroautos einmal geschieht? Wir haben noch zu wenige Fragen gestellt, um mit diesen Technologien in die Breite zu gehen. Meine Einstellung ist nicht grundsätzlich technikfeindlich, aber ich ziehe – wo immer es geht – eine kluge und einfache Technik vor. Das schliesst den Fortschritt nicht aus.





Raecto doluptasime ne nones sequi
velenient as suntius quissi

Ein Beispiel ist die Holzfeuerung: Wir nutzen eine Stückholzheizung mit moderner Vergasertechnologie. Bezüglich Abgas und Effizienz erreichen wir damit sehr gute Werte. Das ist aktuelle Technologie, die die Verbrennung steuert. Aber wir setzen dies nur ganz gezielt ein. Uns war wichtig, das Holz aus dem eigenen Wald zu nutzen, da Landschaftspflege und geschlossene Kreisläufe so zusammengehen. Beim Ausbau achteten wir darauf, dass wir keine Kühlmittel und Chemikalien verwenden und nur so wenig Kunststoffe und industrielle Produkte wie möglich zum Einsatz kamen.

Um mehr Platz für unsere Familie zu erhalten, liessen wir das alte Langhaus stehen und fügten im Nordwesten einen kubischen Anbau an. Aus dem Abbruch verwendeten wir die alten Ziegel, um dem neuen Holzbau mehr Speichermasse zu geben. Teils liessen wir diese selbst gemauerten Oberfläche offen, teils sind sie mit Lehm verputzt. Der Anbau ist in aktueller Passivbauweise ausgeführt und auch im Altbau fügten wir grosse Panoramafenster ein. Die Aussenwände des Bestands haben wir mit einer zusätzlichen Dämmschicht aus lokalem Schilf und einem Dickputz aus Kalk versehen. Auch Lehm und Kalk mischten wir ohne Zusätze direkt auf der Baustelle an und glätteten sie von Hand mit traditionellen Methoden. Der Neubau besteht aus einer zeitgenössischen Konstruktion aus eigenem Holz hinter einer heimischen Lärchenschalung. Für uns war klar, dass wir den Ausbau zeitgenössisch gestalten. Wir wollten im Neubau keine heimatlichen Bauformen imitieren.



Raecto doluptasime ne nones sequi
di audaeriate pedis dellacepudae
velenient as suntius quissi



Low-Tech ist für mich auch eine Frage der kurzen Wege. Wir haben eigene Eichen im Wald geschlagen, im nahe gelegenen Werk gesägt und getrocknet. Zusammen mit dem Tischler hobelten wir die Bretter und verlegten sie selbst – Dielen mit 40 cm Breite und in einem Stück über die ganze Raumlänge. Das Holz aus dem eigenen Forst erhält damit eine extreme Präsenz in unserem Haus.



Raecto doluptasime ne nones sequi
di audaeriate pedis dellacepudae
velenient as suntius quissi

Raecto doluptasime ne nones sequi
di audaeriate pedis dellacepudae
velenient as suntius quissi



Raecto doluptasime ne nones sequi
di audaeriate pedis dellacepudae
velenient as suntius quissi

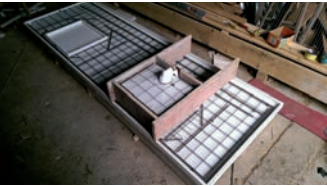
Raecto doluptasime ne nones sequi
di audaeriate pedis dellacepudae
velenient as suntius quissi



Raecto doluptasime ne nones sequi
velenient as suntius quissi



Raecto doluptasime ne nones sequi
velenient as suntius quissi



Raecto doluptasime ne nones sequi
velenient as suntius quissi

Selbst Hand anzulegen bringt einen völlig neuen Aspekt ins Bauen. Während meiner Ausbildung an der HTL eignete ich mir einige handwerkliche Fähigkeiten an. Wir haben dort auch das Handwerk des Zimmerers und Maurers gelernt. Diesen Umbau erlebte ich als die Zurückeroberung der Autonomie: Es ist für mich sehr lustvoll und befriedigend, das Bauen – und damit auch das Leben – als Gesamtheit zu erfahren. So wie die Bauern früher selbst gebaut haben, so habe auch ich ein Stück Autonomie zurückgewonnen. Low-Tech erlaubt uns, die Kontrolle wieder zu gewinnen, weil wir die Schnittstellen selbst unter Kontrolle haben.

Es gibt keinen konkreten Moment in meinem Leben, der diese Haltung zur Technik ausgelöst hat. Vielleicht lässt es sich mit einer Analogie zum Architekturstudium erklären: Als Student ist man von einem Architekten fasziniert und wenn man sich näher mit ihm beschäftigt, dann entdeckt man auch Schwächen im Werk. Genau so ist es mit der Technik. Man kommt an einen Punkt, bei dem man merkt, dass dieser Fortschritt auch Nachteile zeitigt. Zum Beispiel der Faserzement: es ist ein Material mit unglaublichen Eigenschaften. Und doch ist mein Grossvater an Asbestfasern gestorben. Mit zunehmender Erfahrung lässt der – manchmal naive – Enthusiasmus nach.

Als persönliches Vorbild dient mir der Grossvater meiner Frau. Er war ein Alleskönner, der sich als Bauer ohne höhere Bildung bis zu seinem 95. Lebensjahr gut durchgeschlagen hat. Er konnte fast alles alleine machen und sogar die Berechnungen für selbstgebaute Maschinen hat er ohne Hilfe abgeleitet. Wir haben als Fingerübung zuletzt zusammen ein ovales Eichenfass gebaut. Mich fasziniert es, so ein Leben zu führen. Ganz autonom können wir hier nicht leben: Mit 3.7 ha Land ist unser Hof für die Landwirtschaft zu klein, aber für uns ist es perfekt. Ich habe meine eigene Werkstatt und viel Werkzeug. Es ist wie ein voller Spielzeugkasten für Architekten – für grosse Buben, wenn man so will.

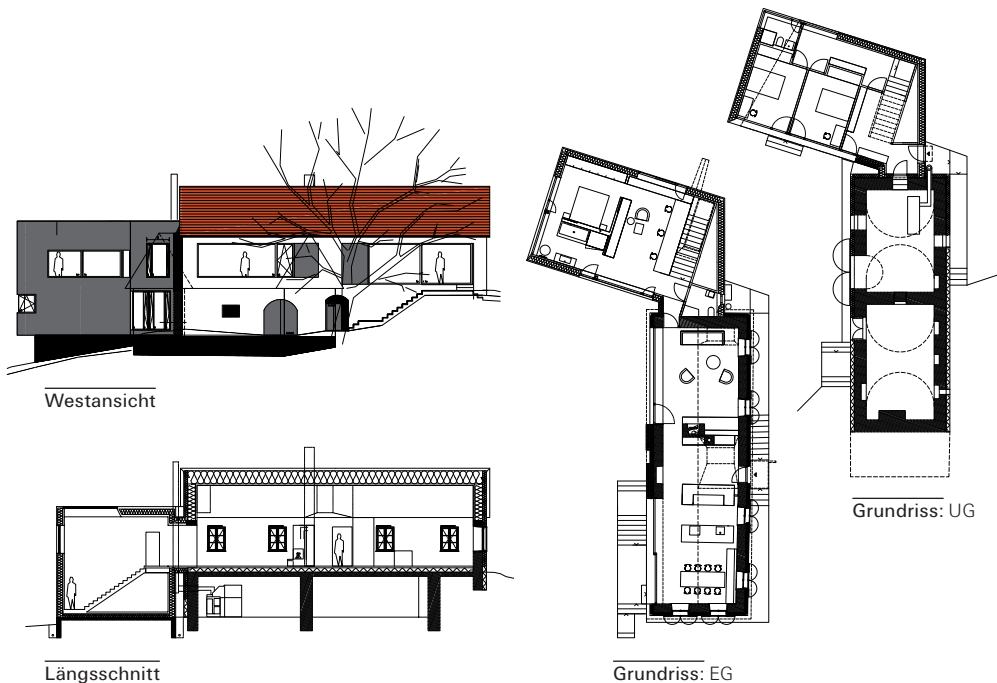


Raecto doluptasime ne nones sequi
di audaeriate pedis dellacepudae
velenient as suntius quissi

Raecto doluptasime ne nones sequi
di audaeriate pedis dellacepudae
velenient as suntius quissi



Raecto doluptasime ne nones sequi
di audaeriate pedis dellacepudae
velenient as suntius quissi



Jetzt leben wir über drei Jahre im Haus, insgesamt dauerten die Arbeiten etwa drei Jahre. Den Dachstuhl und den Anbau haben wir vom Fällen der Bäume bis zum Abbund selbst erstellt. Diese Zeit war handwerklich sehr intensiv – dazwischen unterrichtete ich immer wieder an der Universität. Dieser Wechsel zwischen Praxis und Unterricht war sehr anregend. Ich schätze diese Erfahrung, die im dem direkten Kontakt mit den Maschinen und dem Material entsteht. Man lernt viele Dinge, die man in der Schule gesehen hat ganz konkret: Das ist eine ganz andere Art von Lernen und man kann die Grenzen zwischen den Gewerken überschreiten. Als Architekt konnte ich experimentelle Details ausprobieren und sehe heute, dass sie sich bewähren.

Im Neubau haben wir eine mechanische Lüftung eingebaut. Ich war beeinflusst vom Lehrstuhl, an dem zu jener Zeit Assistent war. Damals stand wegen Energieeffizienz, Behaglichkeit und Luftqualität der Verzicht der Lüftungsanlage nie zur Diskussion. Aus heutiger Sicht hätte man die Lüftung in unserem Haus auch weglassen können. Eine Lüftung ist per se nicht schlecht, aber man muss dies differenzierter betrachten. Bei uns braucht es sie nicht: wir haben ein grosses Volumen und dank der baubiologischen Materialien keine Ausgasungen im Innenraum. Die Wärmerückgewinnung ist relativ zu sehen: das Holz, das wir sparen würden, zerfiel früher oder später auch in der Natur. So würde das gebundene CO₂ dann eben am modrigen Waldboden wieder frei.



ROBERT MAIR

Rio veresequat aceatis et recteni
bea nihilig niscilique plaborerae aut
voluptis doluptioris ab idendignatur
sinia culluptatur, odit quam ut quam
am laccabo reptat.
Aborectat. Ommodit, et vere vendis il
eosapic taquam et, nempostrum dolum
pidiam, eriam ea consequia et plaboria
veri ni apiciis vel molores pro blabor
aut ea sitate nectibe atatur? Atur anit
que debet dio. Vid qui blacea dolorest,
vero corporeiureum natus.
Nam aciatio voluptae sandipsa ni
nissinv ellecus et reprofieriur?
Arum santio ius si ventis acil et officatur?
Ipsusda vella volo que delestium
harcienisque aliquo tem fuga. Ut voles
et dolluptas cusdam, everit plaborrorem.
Et perum ut odio derum imoles
illaccus.
Edisim as aut la ad mo ea erit ullit ant
autem sa voluptet aliasit hit, quid que
necus secusam rendesto mi, cuptatiae
aut aut ut remolo mnimo loreptat ditio-
rum excerum quaeror endanda plabore
mperiat ut quas eatas aut odignam
rescias sectis es ent od esequiassi
cusam, imus simus, quis illoriam quam
autatur asped qui con nonsequ untori-
bus imet et aria dolore et occum rerit
vendandanis por simus, nobis acepero
molorem veriam, odipsae