

Von blauen Wundern: Wie die Energiewende Landschaft und Architektur verändert.

Kulturlandschaften: Eine produktive Geschichte von Zerstörungen

Sehr geehrte Damen und Herren,

lassen Sie mich an ihren bewusst provokanten Aufmacher anknüpfen. Auf der einen Seite das Bild der bestehenden, weitgehend ungestörten Dachlandschaft des Weltkulturerbes Bamberg und auf der anderen Seite, die Projektion gestaffelter Photovoltaik-Anlagen auf den alten Steildächern.

Auch wenn diese Vision keine ist, so drückt sich doch in der Gegenüberstellung der Wunsch einer Denkmal- und Welterbestadt aus doch einen Weg zu finden, das Großdenkmal Stadt energieeffizient zukunftsfähig zu machen.

Während es in Bamberg löblicherweise ein Bewusstsein für die Werte der überlieferten Kultur- und Stadtlandschaft gibt, scheint es in Deutschland kaum ein allgemeines Bewusstsein für „Kulturlandschaften“ zu geben. Es sind vor allem die Postkartenschönheiten des fiktional Unberührten, die bei uns allgemein Landschafts-Status genießen. Aber Kulturlandschaften sind alles andere als unberührt. Sie sind von Menschen überformt. Sie sind Produkte einer mehr oder weniger großen Zerstörung von Natur: Die Toskana oder der Harz, der Terrassenweinbau an Rhein und Mosel, der Saarwald genauso wie die Zechenlandschaft im Ruhrgebiet. Auch wenn in Europa jeder Flecken Kulturlandschaft ist, so lassen sich doch einzelne Großräume historisch charakterisieren und in ihrer dauernden Eigenart wert- schätzen.

Es gibt zwar im Bundesnaturschutzgesetz oder im Raumordnungsgesetz Bestimmungen auch zur

Erhaltung von Kulturlandschaften. Wer aber die Auseinandersetzungen um die Ausweisung und Ausweitung von Nationalparks kennt, ahnt welche Probleme bei der Festlegung schützenswerter Kulturlandschaften entstehen können, die zur genaueren Prüfung jeder Neuplanung führen würden. Bis heute hat Deutschland die Europäische Landschaftskonvention aus dem Jahre 2002 nicht ratifiziert. Anders als unserer sehr aktiver Nachbar, die Niederlande, die in einem groß angelegten interdisziplinären Projekt identitätsstiftenden Erzählungen von Landschaften sammeln, kartieren und vor allem kommunizieren. Erstaunlich für eines der dicht besiedelsten, zersiedelsten und hochindustrialisiertesten Länder der Welt. Dieses kleine Land – das auch Neuland ist – untersucht seine Kulturlandschaften bis in die archäologischen und fossilen Schichten hinab und schreibt eindrückliche Raum-Biographien um Grund-Ideen für

die Zukunft dieser Gebiete zu entwickeln. Bei uns stünden die Landräte auf den Barrikaden, aus Angst, bei der Aufstellung neuer Flächennutzungspläne behindert zu werden. Entsprechend fehlt der Begriff „Kulturlandschaft“ in fast allen deutschen Denkmalschutzgesetzen, während er aus der internationalen Denkmaldebatte nicht mehr wegzudenken ist. Insofern sind Konflikte mit der Welterbekonvention in Deutschland vorprogrammiert, wie der Fall der Waldschlösschenbrücke in Dresden gezeigt hat.

Warum dieser ausführliche Prolog zu einem Vortrag, der sich um Energieeffizienz im Denkmalsbereich kümmern soll? Fahren sie mal über Land. Besuchen Sie Niederbayern. Zwischen Landshut und Straubing, Deggendorf und Passau erstreckt sich eine weite Landschaft, die bereits von Kelten, Römern und Bajuwaren besiedelt war, dort gibt es wunderschöne spätmittelalterliche oder barocke Märkte, bedeutende

Klöster, kleine Schlösser, idyllische Dörfer und Einöden mit großen Dreiseit- oder Vierseithöfen oder inzwischen raren, ärmlichen Waldlerhäusern. Das Alter der bäuerlichen Anwesen ist häufig auf den ersten Blick nicht mehr zu bestimmen, viele stammen aus dem 19. Jahrhundert, manche sicher älter, aber von dem älteren ist dank mehrfacher „Renovierungen“ und Modernisierungen nicht mehr viel übrig.

In diesem Jahr haben fast alle Wohnstallhäuser und Stadel der großen Höfe auf den nach Süden geneigten Dachflächen Fotovoltaik-Anlagen bekommen. Über den meist noch in den regionalen Ziegeleien gebrannten roten Dach-Pfannen liegen da jetzt dunkelblaue bis schwarz glänzende Glaspaneele. Subventioniert vom Staat kann man mit den bisher ungenutzten Dachflächen ganz gut Geld verdienen. 43 Cent pro Kilowatt, garantiert für die nächsten 20 Jahre. Und da ein Bauer ganz gerne

unabhängig ist und gelernt hat seine Felder jeweils so zu bestellen, dass nur das wächst was von der EU entweder subventioniert oder gut bezahlt wird, streut er jetzt statt Mais-Saat Solarpaneele auf seine Felder. Diese Saat geht in Niederbayern gerade mächtig auf. Da gibt es in Tallagen schwenkbare Pyramiden, so hoch wie ein fünfstöckiges Mietshaus. Da werden nicht nur „renaturierte“ Kiesgruben mit Punktfundamenten und Stromkabeln ausgelegt sondern auch schwere 1a Böden. Kartoffeln machen zu viel Arbeit und erzielen auch in der Stärkeindustrie kaum noch gute Preise. Das Haus Thurn und Taxis, seit alters her einer der größten Grund- und Waldbesitzer der Region, plant in der Nähe von Straubing ein 190 Hektar Sonnenkraftwerk für ca. 18.000 Haushalte. 80 Solarparks gibt es bereits in Niederbayern, bis Ende des Jahres kommen 60 neue hinzu. Davon gehört der Park von Straßkirchen mit

135 ha und 52 Megawatt Leistung wohl zu den leistungsstärksten der Welt.

Da dank allgemein verbreiteter Weltuntergangsstimmung jeder nicht nur im Namen der Natur Energie sparen sondern auch saubere Energie gewinnen will, haben die Land-Gemeinden beschlossen, jede größere, nach Süden geeignete Dachfläche gemeindeeigener Häuser mit Solarpaneelen auszustatten. Und zwar noch in diesem Jahr, weil schon im nächsten Jahr die staatliche Förderung zurückgestuft wird. Der grüne Bürgermeister von Furth bei Landshut hat es bereits geschafft, dass jeder vierte Privat-Haushalt in seiner Gemeinde Solarstrom produziert.

Baudenkmale sind vielerorts aus diesen Programmen ausgeklammert. Aber über die Nähe-Fälle wird nicht diskutiert. Und es ist absehbar, dass die Kirchen und Klöster, in ihrer ungebrochenen Tradition des guten Wirtschaftens, in Sachen Energie-Revolution nicht

hintanstehen wollen. Jeder geostete Kirchenbau hat eine grandiose, alles überragende Breitseite nach Süden.

Nachdem das Verhängnis der Eigenheim-Zulagen erkannt worden ist, nachdem die Gemeinden zurückrudern und darauf achten, dass die Weiler nicht weiter ausufern und ununterscheidbar zusammenwachsen, nachdem verhindert wird, dass sich Hofstellen zu Siedlungen auswachsen und nachdem vielerorts die Einsicht wächst, das Wachstum nach innen besser ist als nach außen, bekommen wir ein neues Ortsrand-Problem. Nicht nur die Häuslebauer und Eigenheim-Besitzer rüsten nach und belegen ihre Dächer rund um die Velux-Fenster mit Solar-Platten. Die Gemeinden bestücken die angrenzenden, unbebauten Hänge mit blauen Paneelen. Am Saum der Ortschaften wachsen so Felder, die ihr kantiges Oberflächenprofil je nach Lichteinstrahlung verändern.

Unkontrolliert, ungesteuert, geradezu anarchisch wachsen hier Patchwork-Solarlandschaften, die von allen Stromverbrauchern und Steuerzahlern mit finanziert werden, weil es ja um ein globales Anliegen geht: Die Rettung der Erde. Da müssen Ästheten und Historiker schon einmal zurückstecken. Und was ist schon eine Solaranlage gegen den Braunkohle-Tagebau mit samt der nachfolgenden Infrastruktur oder gegen ein riesiges AKW nebst Umspann- und Abspannwerken und Deponien?

Das Problem mit dem Wildwuchs und der additiven Spontanplanung ist nicht unbemerkt geblieben.

Inzwischen hat der Lehrstuhl für Bauklimatik und Haustechnik an der TU München einen modellhaften Energienutzungsplan entwickelt. Dem Flächennutzungsplan verwandt soll er ortsorientierte Modelle für Energieeinsparungen genauso entwickeln wie sinnvolle Maßnahmen zur zukünftigen Energieversorgung. Die Methodik wird gerade im

Landkreis München erprobt. Projektpartner sind das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, die Oberste Baubehörde und das Landratsamt. Der Energienutzungsplan soll alle privaten und öffentlichen Haushalte, alle Gewerbebetriebe und Industrien erfassen, bewerten und motivieren. Egal ob Neubau und Bestand, Zentrum und Siedlungsrand. Aber im Rahmen dieses Modells ist weder von Baukultur noch von gewachsenen Ortsbildern noch von Kulturlandschaften die Rede. Es scheinen weder Architekten noch Landschaftsplaner, weder Denkmal- noch Heimatpfleger mit eingebunden zu sein. Es geht um rein technische Problemlösungen, allenfalls um „Klimadesign“: Wie senkt die Gemeinde ihre Energiekosten und wie gewinnt sie Energie für Entwicklungen von Morgen. Immerhin soll Nachhaltigkeit jetzt alternativ untersucht werden.

Also: Wie effektiv sind diese Sonnenpaneele in einem Land, mit dicken Herbstnebeln und statistisch nachweisbar beschränkter Sonnendauer? Welche Energie fließt in die Produktion der Module, welche in deren Entsorgung nach zwanzig bis dreißig Jahren Laufzeit? Bringt es ökologische Vorteile, wenn ein Feld nicht mehr gedüngt wird, oder wirkt sich die Teilversiegelung der Flächen durch Fundamente und Paneele in anderer Weise negativ auf den Wasserhaushalt aus? Ist der willkürliche Verbrauch und die großflächige Entstellung von Kulturlandschaften dann, nach genauer Berechnung der Gesamt-Ökobilanz, noch zu rechtfertigen? Und wenn ja, brauchen wir dann nicht Gestaltungssatzungen, architektonische, städtebauliche und landschaftsgestalterische Rahmenrichtlinien sowie Mengenbegrenzungen um die neue Technik kulturlandschaftsverträglich zu machen? Ja sogar sehr bewusst neue Kulturlandschaften zu „designen“?

„Ungestörte“ Dachlandschaften

Ich habe eingangs erwähnt, dass unser Begriff von Kulturlandschaften unterentwickelt ist. Noch weniger gibt es ein Verantwortungsgefühl für „ungestörte“ oder historische Dachlandschaften. Gerade in expandierenden Städten ist inzwischen jedes Dach bis an den First ausgebaut, hat neue Dachflächenfenster, Gauben oder Dachterrassen erhalten. Auch konstruktiv blieb im Dach wenig beim Alten. Schließlich mussten dort Bäder und Saunen eingebaut werden, wo einst allenfalls Trockenböden waren.

Erst kürzlich haben Wissenschaftler in den USA errechnet, dass man die Erderwärmung stoppen könnte, wenn alle Häuser weiße Dächer bekämen. Wenn jetzt auch noch die Solarindustrie weiße Paneele herstellen könnte, würden diese bei uns wahrscheinlich flächendeckend mit gutem Gewissen verlegt. Wir scheinen sehr empfänglich für schnell

montierbare, additive Lösungen der Bauindustrie.
Noch empfänglicher wären wir für die preisgünstige
Variante: Einfach weiß streichen. Egal welche
Auswirkungen das auf die Kultur- und Dachlandschaft
hat.

Zahlen, Fakten, Generalpatente

„Nahezu die Hälfte unseres Energieverbrauch wird für
den Betrieb von Gebäuden, über 90% davon aus
nicht erneuerbaren Energiequellen... Für das Planen
und Bauen bedeutet dies: Wir müssen die
Energieeffizienz unserer Gebäude deutlich erhöhen
und ihren Energiebedarf reduzieren.“ Mit diesen
Worten beginnt die Ausstellungs-Broschüre
„Energieeffizientes Planen und Bauen“ von der
Obersten Baubehörde des Bayerischen
Staatsministeriums des Innern und der Technischen
Universität München. Mit anderen Worten 50 % des
Klimaproblems ließen sich durch Verbesserungen im
Bau bewältigen. Da Deutschland weitestgehend

gebaut ist, müssen Verbesserungen vor allem im Bestand erfolgen. Aber muss es auch die maximal 2% Denkmalbestand betreffen? Offensichtlich ja. Denn die Broschüre widmet diesem Sonderbereich ein eigenes Kapitel. Bau-Denkmale haben Vorzeigecharakter. Sie sind imagebildend. So wirbt die Stadt Fürth mit dem Slogan „Denkmal und Solarstadt“. Das Rathaus, als zentrales und dominantes Bauwerk soll entsprechende Signale aussenden. Wie Fürth macht sich manche Denkmalreiche aber Einnahme schwache Kommune Sorgen, wie sie ihre altherwürdigen Immobilien „sauber“ und vor allem kostensparend beheizen soll. Und mancher Denkmaleigentümer mault, dass er für seine Heizung soviel mehr ausgeben soll als andere, weil eine Außendämmung tabu ist.

Die erwähnte Broschüre stellt übrigens eine außengedämmtes „Arme-Leute-Wohnhaus“ des 18. Jahrhunderts mit neuem Passiv-Haus-Standard vor.

Selbstverständlich mit ausgebautem Dach. Wer das Bild vom braunen Vorzustand daneben sieht. Denkt sich super! Die strahlend weiße Fassade wirkt indes wattiert. Die Materialität der Mauer ist nicht mehr zu ahnen. Sollte das Haus zuvor noch Reste historischer Putze getragen haben, so sind diese restlos beseitigt. Für den wegweisenden 0-Energie-Standard und den neuen Wohnkomfort wurde bis zum Dach einiges an Denkmalwertem aufgegeben. Was bleibt ist ein weißer Schemen des Denkmals.

Inzwischen weiß man, dass solche mit Dämmplatten beklebten und elastisch verputzten Fassaden keineswegs nachhaltig sind. Es bilden sich schnell Algen, Spechte finden den hohlen Sound attraktiv, ein an der Hauswand abgestelltes Fahrrad hinterlässt Dellen und weckt den Forscherdrang von Kindern. Wenn zu gut gedämmt wurde, alle Fenster luftdicht sind, kommt es innen nicht selten wie in aktuell produzierten Neubauten zu Schimmelbefall. Bei der

bald nötigen Erneuerung der Fassade entsteht
Problemmüll. Wir produzieren gerade im Namen der
Naturerhaltung massenweise Zwischenlager für
problematische Kunststoffe. Die langfristigen
chemischen Reaktionsmöglichkeiten der Klebstoffe
mit Elementen der alten Ziegel und Steinmauern
wurde meines Wissens noch nicht untersucht.

Baudenkmale sollten uns für solche Feldforschung zu
schade sein. Umso mehr verwundert es zu hören,
dass ein Kloster entschlossen ist, seine dicken
Mauern mit einem 20cm dicken Wärmedämmsystem
einzupacken, auch wenn dann alle Naturstein-Portale
und Fenstersimse niveaulos im Pufferbett versinken.

Würden eine Temperierung der dicken Mauern, eine
neue Heizanlage und sorgfältig aufgearbeitete
Fenster nicht den gewünschten Spareffekt und
langfristig betrachtet auch die bessere Ökobilanz
bringen? Würden diese handwerklichen
Verbesserungen nicht neuen Bauschäden durch die

in den Mauern gespeicherte Feuchtigkeit und Salze eher vorbeugen, als kunststoffmodifizierte Klebemörtel, Styropor und Dämmschäume?

Gerade im Denkmalsbereich muss das Konzept der Langfristigkeit oberste Priorität genießen. Jede Additive Lösung mit Bauersatzstoffen verbietet sich von selbst. Für die Sonderproblematik von Leichtbauten, Experimentalbauten, Industriegebäuden und Häusern der (Nachkriegs-)Moderne müssen intelligente Lösungskonzepte am konkreten Objekt entwickelt werden. Nicht nur die teilweise überraschende Materialität der Bauten der Nachkriegs-Moderne, nicht nur ihre häufig noch handwerklich gefertigten Details, wie handgezogenen Metallfensterrahmen oder putztechnisch bewusst gestaltete Wände, nicht nur die linearen Dachkanten verlangen ein genaues Hinsehen und eine architektonisch einführende Herangehensweise bei der Verbesserung der Energiebilanz.

Manchmal nützt es schon, wenn Nutzungsansprüche zurückgenommen werden. Man muss eine Orangerie nicht ganzjährig als Fest- und Konzertsaal vermieten wollen.

Wenn Denkmalschutz und Energie-Effizienz nicht zu einem grundsätzlich konfliktbeladenen, polarisierenden und aufreibenden Thema werden soll, brauchen wir meines Erachtens eine solide Grundlagenforschung, eine realistische Evaluation von gesamt-Energiebilanzen und ein Kontrolling bereits erfolgter Maßnahmen. Eine Lösung des Problems ist nur möglich, wenn nicht nur messbare Werte sondern auch ästhetische Qualitäten in die Zielvorstellung einfließen. Technische, produktorientierte Entwicklungen sollten in einem Kompetenzteam aus Denkmal erfahrenen Bauforschern, Bauphysikern und Chemikern, Architekten und Landschaftsplanern zusammen mit den Denkmalpflegern diskutiert und optimiert werden.

Echte Nachhaltigkeit und Reversibilität aller
Maßnahmen könnte ein wichtiges
Entscheidungskorrektiv werden und hätte auch für
das aktuelle Baugeschehen Leitfunktion.