

**An den SBWL - Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaft und ländliche Entwicklung
zu Händen Ihres Vorsitzenden Wieland Niekisch und Ihrer Stellvertretung Saskia Hüneke**

Sehr geehrte Frau Saskia Hüneke
Sehr geehrter Herr Wieland Niekisch

Zunächst meinen Glückwunsch zu Ihrem Ausschussvorsitz. Über die erste Sitzung am Dienstag liegt uns ein Vorabzug PNN und die Ihnen übergebene 'Betrachtung' zum Terrassenhaus von ProPotsdam vor. Beides zwingt uns zur Stellungnahme.

Zunächst sehen wir eine zentrale Aufgabe des Parlamentes, wenn in Ihrem größten Unternehmen ProPotsdam Millionen versenkt werden, einmal nachzusehen, was da passiert ist. Bernd Nicke und Petra Runge scheinen uns als Informanten ungeeignet, da sie in der Sitzung offensichtlich Unwahrheiten Ihnen gegenüber gesagt haben. So hat es ein angebliches Mitwirkungsangebot in der Jury uns gegenüber nie gegeben, wie Nicke behauptet laut PNN und, dass eine bauleitende Gesellschaft die praktisch Generalunternehmer des Gebäudes war berichtet: "Selbst beim Tragwerk wisse man nicht, ob es mangelfrei sei, ich verstehe nicht, wie das passieren passieren konnte".

Da hat Ihr Ausschusskollege Pfrogner aus unserer Sicht die richtige Einschätzung, wenn er zu Nicke gewandt sagte: „Sie haben die Karre in die Sackgasse gefahren – durch mangelnde Wachsamkeit“. Aber auch er drückt sich sehr vorsichtig aus laut PNN.

Das vorliegende Projekt einschließlich Terrassenhaus wurde vor Ihren Stadtverordneten und dem Bauausschuss von uns vorgestellt zusammen mit dem Sanierungsträger Potsdam und begeistert aufgenommen. Später wurde es durch den langjährigen Stadtrat Kaminsky von der Stadt Potsdam an die GEWOBA zur Realisierung übergeben. Wir wurden mit den kompletten Architektenleistungen beauftragt und waren bis einschließlich Rohbau uneingeschränkt und erfolgreich tätig und vor allem mängelfrei. Den **mängelfreien abschließenden Prüfbericht des Prüf. Ing. Zauft vom 19.07.2000** fügen wir in der Anlage hinzu.

Mit dem Amtsantritt von Müller-Zinsius als Geschäftsführer der GEWOBA wurden wir komplett gekündigt, was vom Landgericht als unbegründet aufgehoben wurde. Vor dem Oberlandesgericht haben wir einem verhängnisvollen Kompromiss mit der GEWOBA zugestimmt, wonach wir eine künstlerische Oberleitung übernommen haben und die gesamte Baudurchführung mit allen Abnahmen, Verträgen etc.. an die GEWOBA ging. Auf diese Weise haben Sie in der Sitzung von der ProPotsdam die Hauptverantwortlichen der Baustelle und deren Ergebnisse gehört.

Im größten Teil des Terrassenhauses, dem Rohbau mit 200 PKW-Stellplätzen gibt es keine Mängel, weil unter unserer Leitung gebaut wurde. Die Mängel konzentrieren sich ausschließlich, wie von ProPotsdam dokumentiert auf den Ausbau der 38 Wohnungen durch eine äußerst fragwürdige Ausführung, darin eingeschlossen die Haustechnische Ausstattung, die wie üblich nicht vom Architekten stammt, sondern von den Haustechnik Ingenieuren in Zusammenarbeit mit den Architekten und ProPotsdam (GEWOBA).

Wenn jetzt, wie dokumentiert gravierende Mängel bei der Haustechnik, den inneren Trennwänden, aber auch den Fassaden feststehen, so hat dies ausschließlich ProPotsdam (GEWOBA) zu verantworten und ist dafür haftbar. „Wenn Ballers sagen“ laut PNN, „wir kriegen den Hals nicht voll, dann schwillt ihm der Kamm“, so wird Nicke zitiert aus dem Ausschuss.

Tatsächlich wird laut ProPotsdam Ausschussvorlage Abschnitt „Vergleich der Wirtschaftlichkeit“ der Gesellschaft für ihr Versagen von der öffentlichen Hand voller Ausgleich durch vollständige Förderung von Abriss und Neubau zugestanden. ProPotsdam versucht in ihrer Powerpoint Präsentation unter Verwendung von zusammenhanglosen Textausschnitten aus Schriftstücken den Eindruck zu erwecken, wir hätten als Architekten die Mängel zu vertreten, was rein rechtlich schon falsch ist aufgrund der Auftragsituation.

Es ist zutreffend, dass wir in ersten Stellungnahmen manche Mängel aus unserer Erfahrung für unmöglich hielten und nicht wussten, dass der Bebauungsplan ENT NU 01 vom Parlament beschlossen war und uns auch vorliegt, aber nie festgesetzt wurde, d.h. nicht rechtskräftig ist. Wir haben uns mit der Bauaufsicht Potsdam bemüht, Brandwände im Projekt zu vermeiden. Das ist uns auch bis auf wenige Meter gelungen, wie die Genehmigungspläne ausweisen. Diese ordnungsgemäß, wie auch die Wohnungstrennwände entsprechend Herstellervorschrift zu realisieren liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich von ProPotsdam, weil sie die Bauleitung durchgeführt hat in eigener Regie. Dort wurden aber für uns unvorstellbar, tatsächlich gravierende Fehler gegenüber den Herstellervorschriften eingebaut.

Selbstverständlich ist das von uns geplante Aussenmauerwerk zulässig, es bedarf aber – darauf weisen die Gutachter hin – für jede abweichende Ecke eines gesonderten rechnerischen Nachweises, der nach Aussage des Tragwerksplaners (Pichler Ingenieure GmbH) auch möglich ist. Wie dem beigefügten Abnahmeprotokoll zu entnehmen ist offenbar in gegenseitigem Einvernehmen, ein solcher Nachweis nicht erfolgt, aber jederzeit nachholbar immerhin stehen die Wände über 20 Jahre in Wind und Wetter ohne nennenswerte Schäden.

ProPotsdam behauptet eine In-Betoninstallation der Rohrleitungen sei geplant und ausgeführt. Diese Aussage ist falsch, wäre in der filigranen Betonstruktur auch undenkbar. Tatsächlich wurde mit den Haustechnik Ingenieuren die verbindende Hausinstallation auf der jeweils untersten Ebene der Wohnungen im Doppelboden geplant. Eine im Gewerberaum sehr übliche Bauart, die normalerweise mit aufgeständertem Boden aus Calciumsulfat-Platten hergestellt wird, damit immer problemlos durch Aufnehmen der Platten für Reparatur und Nachinstallation die Doppelbodeninstallation unter Kontrolle bleibt. ProPotsdam (GEWOBA) hat diese Anordnung des Doppelbodens eingespart und statt dessen nicht einmal eine lose Schüttung mit Estrich darüber angeordnet, sondern die eingebauten Rohre mit einer Leichtbetonschicht überzogen und einen schwimmenden Estrich darüber aufgebaut. Das bedeutet für jeden Eingriff

in die Haustechnik muss Estrich und Leichtbeton aufgenommen werden, ein reiner ProPotsdam (GEWOBA) Fehler.

Eine fehlerhafte Planung als Schadensursache scheidet grundsätzlich aus, weil sowohl die Bauleitung, die ausführende Firma, die Haustechnikingenieure und der Prüfingenieur für die Richtigstellung der Planung sorgen müssen. Auch der Tragwerksplaner hat Kontrollfunktionen z.B. bei den Aussenwänden. Der gesamte Wärmeschutz ist beim Tragwerksplaner beauftragt und verantwortlich geleistet.

Der Abriss des Terrassenhauses wird auf Zahlen des Gutachters Prof. Puche gestützt, die insgesamt zweifelhaft sind, weil dem Gutachten keine Sanierungsplanung vorliegt, also er nur grob abschätzen kann, was nötig sein könnte.

Der größte Bauteil – die Garage -des Gutachtensgegenstandes „Terrassenhaus“ findet nur im Punkt

Stahl-Glas-Fassade, Geländer, Geländer-Aussentreppen 3.1.9 wegen eintretenden Niederschlagwassers Erwähnung in einem Punkt, dem völlig die Abdichtung fehlt, so dass Wasser unter dem offen schwebenden Fenster hineinlaufen kann – eine reine Wartungsangelegenheit. Die Garage ist mehr als doppelt so groß wie die im Gutachten erwähnten 2.735 m² Wohnfläche und offenbar wie der Rohbau der Wohngeschosse ohne Beanstandung.

Selbst, wenn man den Ausbau in den Wohngeschossen als abgängig betrachtet, was bei weitem nicht gegeben ist, bleibt dessen Rohbau bestehen und könnte nach üblichen Rechnungen für 50 % Baukosten betriebsbereit für 38 neue Wohnungen sein. Wie kann in Potsdam für 50 % Neubaukosten Wohnraum entstehen und gleichzeitig 200 PKW-Stellplätze erhalten werden, in denen allein 2,35 Mil. € öffentliche Gelder stecken, die im Gutachten in den Abrisskosten untergehen, ohne jede Erwähnung. Davon sind 125 PKW-Stellplätze sogenannte Ersatzstellplätze für ehemalige Trabi-Garagen, die dem Zentrum Ost nach deren Abriss nicht verloren gehen sollten lt. Auflage der Stadt Potsdam, sie sind keine Stellplätze der Nuthe-Neubauten.

Aussenmauerwerk, Fenster und Terrassenausgänge

Der Gutachter hält die Aussenwände für nicht standsicher, nicht schlagregensicher und ohne ausreichenden Wärmeschutz. Die Fensterelemente hält er für abgängig, weil sie im Zuge der erforderlichen Ertüchtigung der Aussenwände andere Abmessungen haben müssen.

Diese Aussage ist in allen Punkten falsch.

Zunächst sind ½ Stein starke Aussenmauern bis zur einer Höhe von 2,75 m nach DIN 1053 Abschnitt 6 zulässig und stehen nach der Abnahme durch Bauaufsicht und Prüfingenieur seit deren Abnahme unter Bestandsschutz. Die Bauweise ist seit 400 Jahren im sogenannten 'Friesenhaus' bewährt und anerkannte Regel. Wenn durch Rohrbruch infolge Lochfrass die innere Schale der Aussenwand (Ständerwand) zerstört ist, ändert das nichts an der Zulässigkeit und Regelgerechtigkeit der Wand. Die Standsicherheit ist Sache der Statik und nach Abnahme höchstens durch Gegenrechnung kritisierbar – diese liegt nicht vor. Wo die Wand Krümmungen und Ecken aufweist, bestehen sogar große statische Reserven.

Die Schlagregensicherheit wird im Gutachten durch das Foto Bild Nr. 1 besonders veranschaulicht, weil die vorgelagerten Tragwerksbalken, das Gesims und vorstehende Bauteile einen offensichtlichen Schutz für das Mauerwerk bieten. Gelegentliche ausgebrochene Stoßfugen sind nach 20 Jahren eine Frage der Unterhaltung. Eine Veränderung der Fenster wegen Rohbauänderungen scheidet aus und die Dichtungsaufkantung ist in der Planung gegeben, möglicherweise in Einzelfällen unterschritten. Hier ist zu beachten, dass auch altersgerechte Wohnungen vorliegen.

Die These, dass die Aussenwand durch innere 36,5 cm Massivwandverstärkung ergänzt werden muss und dabei Flächenverlust entsteht ist gänzlich absurd und wird im Gutachten nicht einmal versuchsweise begründet.

Estrich Bodenaufbau, Technische Gebäudeausrüstung

Auf Seite 20 steht zum Thema Estrich – Bodenaufbau im Gutachten „im schwimmenden Estrich und teilweise in der Rohdecke liegen die Erschließungstrassen Heizung/ Sanitär. Da auch die Abwasserleitungen in dieser Art verlegt wurden, wurden die Rohdecken über dem 1. OG mit bis zu 8 % Gefälle ausgeführt.“

Diese Aussage ist komplett falsch. Es werden im Gutachten darüber hinaus für die Leitungen vertikale Schächte verlangt. Diese Lösung wurde im Vorfeld der Planung untersucht und verworfen, weil ca. 10 Schächte durch jeweils 3 Garagenetagen geführt werden müssten mit Schutz und Begleitheizung und Stellplatzverlusten. Unter der Garage hätten die Leitungen im Bodenkanal zur Technikzentrale geführt werden müssen. Statt dessen haben die Haustechnikingenieure die Installation im Doppelboden auf der jeweils unteren Wohnungsdecke geplant und ausgeführt. Die Installation im Doppelboden ist ebenso nach den Regeln, wie die vertikalen Schächte und im Büro- und Gewerbebau völlig selbstverständlich. Im Beton oder im Estrich liegt keine einzige Leitung. Warum die Gewoba (ProPotsdam GmbH) im Benehmen mit den Haustechnikingenieuren einen Estrich auf Dämmplatten gewählt hat und nicht die üblichen Platten auf Ständern oder zumindest punktuelle Revisionsöffnungen, sei dahingestellt, am Ergebnis hätte es nichts geändert, weil die durch Lochfraß zerstörten Leitungen ohnehin vollständig ausgewechselt werden müssen.

Rohrkanäle sind in Richtung und Lage schon in den Architektenplänen vorgegeben aber nicht als Kanäle ausgeführt, aber das sind alles Entscheidungen der Verantwortlichen des Bauherren vor Ort nicht der Planung und schon gar nicht Abrissgründe. Die Rohdecken sind tatsächlich im Gefälle angeordnet zur Erleichterung der Installation, aber nur mit 2 % nicht 8 %. Wenn der Estrich bis an die Wohnungstrennwände ohne Dämmstreifen geführt wurden, liegt hier ein Ausführungsfehler vor, er wurde in den 20 Jahren, in denen die Wohnungen bewohnt waren, offensichtlich nicht bemerkt, weil die Trennwände komplett zweischalig – mit 2 von einander getrennten Ständern – sind und offenbar keinen Schall übertragen.

Ebenso sind fehlende Absperrmöglichkeiten nicht bemerkt worden, sie hätten leicht in den vielen Jahren ergänzt werden können, offensichtlich wurden diese nicht gebraucht.

Die Aussage des Gutachters, die Lage der Leitungen hätte zu Legionellenbildung führen können, ist haltlos. Legionellen bedürfen einer Wassertemperatur von 26° C, sie entstehen in dem Abzweig der Kaltwasserleitung bis zur Wasserarmatur, wenn über einen längeren Zeitraum

durch Nichtbenutzung das Wasser steht. Die Temperatur von 26 °C entsteht durch die Warmwasser-Zirkulationsleitung in der Kaltwasserleitung, wenn die Wasserstelle mehrere Wochen nicht benutzt wird. Beim Duschen sind diese im Wasserdampf aktiv und für den Menschen gefährlich. Es ist völlig ausgeschlossen, dass gedämmte Kaltwasserrohre über Abstände von 20 cm unter dem Estrich sich bis zu 26° C Temperatur unter Benutzung der Kaltwasser-Leitung erwärmen können.

Wenn Heizungsanbindungsleitungen an der Fassade Nord, wie auf Seite 32 zu lesen – ungedämmt ausgeführt wurden, hätte dies jederzeit nachgeholt werden können, sicher kein Grund das Gebäude abzureissen.

Dächer, Terrassen, Laubengänge Dach- und Terrassenentwässerung

Dächer und Terrassenentwässerung des Terrassenhauses sind der Höhepunkt der Gestalt zwischen Pücklers romantischem Babelsberger Park und Zentrum Ost. Sie bieten einen grünen Hügel zwischen dem Park und der großen Teichanlage, eine Brücke zwischen den Stadtteilen um die technisch bestimmte Grenzlinie des Autobahnzubringers zu überwinden und zu erinnern an die große Aue, die den Pücklerpark und das Gebiet Zentrum Ost einmal durchzog als durchgehender Landschaftsraum. Die Terrassendächer sind Hauptargument für die Zustimmung von Schlösser und Gärten.

Aus dem Gestaltkonzept für den Bebauungsplan der Stadt Potsdam' ENT NU 01, An der Nuthe Nord'

„Wenn Pücklers und letztlich auch Lennés und Schinkels romantische Ideen in der Vorahnung des heraufziehenden Industriezeitalters Vermächtnis einer ganzheitlichen Gestaltauffassung werden sollten, so fühlen wir uns verpflichtet, am Ende des Industriezeitalters und der heraufziehenden Informationsgesellschaft eine künstlerische Einheit von Bauwerk und ökologischem Lebensraum ebenso als Zeichen unserer Zeit und unseres Bemühens mit unseren Mitteln als künstlerischer und menschlicher Antwort auf den Babelsberger Park zu formulieren. Trotz oder gerade mit höchster Baudichte, höchster wirtschaftlicher Bebauung des Grundstückes und einem Maximum an Lebensqualität in einer künstlich gestalteten Teichanlage. Dies beantwortet in verdichteter Form, aber nicht weniger romantisch den Landschaftsraum von Hermann Pückler.“

Hermann Pückler schreibt: „

„wenn der Park eine zusammengezogene idealisierte Natur ist, so ist der Garten eine ausgedehntere Wohnung. Hier mag also der persönliche Geschmack aller Art sich wohl ein wenig gehen lassen, ja sogar Spielereien und überhaupt das freieste Hingeben an die Phantasie erlaubt seyn. Alles biete hier Schmuck, Bequemlichkeit, sorgfältigste Haltung, und so viel Pracht dar, als die Mittel erlauben.“

Besser lässt sich das Terrassenhaus kaum beschreiben.

Demgegenüber erklärt der Gutachter auf Seite 26. „Die kaskadenförmige Entwässerung entspricht nicht den Regelungen der 'DIN 1986 und führt immer wieder zu Verstopfungen und

unplanmäßigen Wasserabläufen. Ebenso hängt dies mit der Ausbildung der Dächer und Terrassen zusammen.“

„Eine fachgerechte Herstellung der Entwässerung ist nur gemeinsam mit einer Neuordnung der Dach und Terrassenflächen erreichbar. Es erfordert einen Eingriff in die Grundrisse der Wohnungen und eine Neukonzeption von Fallleitungen, die bisher überhaupt nicht vorhanden sind. Horizontale Anbindungen der zahlreichen zu entwässernden Kleinflächen bedeuten einen Eingriff bis in den Rohbau des Gebäudes.“

Diese Aussagen entbehren jeder fachlichen Grundlage, sie sind reine Falschaussagen und Beweis, dass außer einer oberflächlichen „in Augenscheinnahme“ keine Auseinandersetzung mit dem Projekt stattgefunden hat. Offensichtlich sind nicht einmal die Planungen der Unterzeichner, der Bebauungsplan der Stadt Potsdam oder die Baugenehmigung zur Beurteilung herangezogen worden, so dass die These der „Initiative Nutheschlange“ naheliegend ist, dass es sich um ein reines Abrissgutachten ohne fachlichen Hintergrund handelt.

In einem ausführlichen Text vom 29.08.2003 als Entgegnung zu einem Gutachten Seidel (02-322-01 und 02) wird die Terrassenhauskonzeption mit Regenrückhaltung und Anstaubewässerung gegenüber der GEWOBA (ProPotsdam GmbH) vom Unterzeichner erläutert mit genauen Plandarstellungen. Offensichtlich sind diese Ausführungen dem Gutachter vorenthalten worden, so dass er auf 'Augenschein' angewiesen war ebenso wie Bebauungsplan und Baugenehmigung in den Unterlagen des Gutachters fehlen. (S. 9) Im folgenden einige Textausschnitte aus dem Text des Unterzeichners vom 29.08.2003.

„ Terrassenhaus am Humboldttring“

Das Terrassenhaus ist Kernstück der über dem neuen Teich entwickelten Terrassengärten entlang der Nutheschnellstraße und steigert den Gedanken der hängenden Gärten bis in eine Höhe von 17 m über der Teichoberfläche. Es bedeckt 200 PKW-Stellplätze in 3 Ebenen und wird in der Konstruktion mit ungleichseitigen Dreiecksdeckenflächen gestaltet, die in allen Räumen gleich aber mit unterschiedlichen Längenproportionen wieder andere Durchblicke ermöglichen - Felder von jeweils 22 m² Fläche in der Wohnung ebenso, wie in der Garage. Dieser strukturalistische Ansatz verbindet optisch und technisch Außenraum und Innenraum und erfordert sehr sorgfältige Durcharbeitung der Konstruktion um Wärmebrücken oder Feuchtigkeitsdurchflüsse sicher auszuschließen. Das ist im vorliegenden Fall in Zusammenarbeit mit den Ingenieuren vom Büro Prof. Pichler sehr präzise geschehen, wie die Planung beweist. Darüber hinaus setzt der Gedanke der hängenden Gärten eine Regenrückhaltung über alle Flächen voraus, damit auch beim Katastrophenregen, wie bei einem terrassierten Garten am Hang das Wasser geordnet ablaufen kann oder aber gebremst bzw. auf den Gartenflächen zurückgehalten wird. Das ist technisch so entwickelt, daß alle Terrassenebenen von s.g. Anstaurinnen umgeben sind, die vergleichbar einer Regenrinne das Wasser festhalten bzw. weiterleiten damit es in regelmäßigen Abständen über Wasserspeicher oder Fallrohre in die nächst tiefere Ebene geleitet werden kann. Auf der tieferen Ebene muß dann mit Kieselsteinen oder auch größeren Steinelementen eine Auffangsituation gestaltet werden für einen geordneten Wasserlauf. So entstehen Ableitungssysteme, die ebenso die Flachdachrichtlinien erfüllen, sie werden nur dort an anderer Stelle behandelt (z.B. Abschnitt 2.1 (2) in Verbindung mit 4.7.3 (7)). Wenn der Gutachter Seidel schon 2003 umfangreiche

Schäden und Pfusch am Bau festgestellt hat, so liegt das nicht am falschen Gefälle oder zu großen Anstauhöhen sondern schlichtweg am Fehlen fast sämtlicher Anstaurinnen über alle Ebenen und daraus folgenden wilden Wasserläufen. Teilweise sind Anstaurinnen entsprechend der Planung für kurze Strecken eingebaut, dann fehlen sie wieder, teilweise sind sie in einer Länge hergestellt, aber nicht miteinander verbunden, so daß sie wirkungslos sind, kurzum an keiner Stelle besteht die geplante Wasserführung, wie sie den Regeln entspricht, sondern es herrscht ein Bauzustand als wäre die Baustelle fluchtartig und unkontrolliert verlassen worden.

Zwei Jahre hat die GEWOBA das Projekt schleifen lassen. 2001 haben wir die gleichen Aussagen wie im folgenden gegenüber den Kollegen Franke und Binroth sowie Herrn Kramer, der über mehrere Monate erfolgreich das Gesamtprojekt vorangebracht hat, gemacht und vor Schadensausbreitung gewarnt. Herr Kramer hat die elektronische Dachregendichtigkeits-Prüfung am 08.02.2002 für die erste Teilfläche im 2. Obergeschoß im Terrassenhaus und am 08/16. 04 2002 für die Gesamtfläche veranlaßt mit dem bekannten Ergebnis zahlreicher Schadstellen. Die GEWOBA war mit der Ordnung von sich selbst und ihrer Bauabteilung so befasst und hat sich in diesem Verlauf auch von den Kollegen Herrn Franke, Herrn Kramer und Herrn Binroth samt deren Gesellschaft, sowie sämtlichen eigenen leitenden Kollegen Herrn Fritz, Prokurist, Herrn Saenger, Leiter der technischen Abteilung, Herrn Paul, Herrn Braun, Leiter der Abteilung Gartenbau, getrennt. Erschwerend ist, daß die Mitarbeiter der GEWOBA zusammen mit ihrer Bauleitung die gesamten Dachdeckungsarbeiten in dem hier dokumentierten Zustand als „fertiggestellt“ gegenüber den Firmen abgenommen haben, wie wir erst jetzt in Erfahrung bringen konnten.

Das Prinzip der Regenableitung am Terrassenhaus

Nach Europa Norm DIN EN 12056-3 wird der Regenabfluss nach der Gleichung $Q = r \times A \times C$, Dabei bedeutet Q Regenabfluss in l/sec, r regional bestimmte Regenspende in l/sec x m² und A m² wirksame Dachfläche und C der Abflussbeiwert, der auf dem glatten Dach 1,0 ist und in bekiesten oder begrüntem Verhältnissen 0,5. Die Berechnungsregenspende für den Raum Berlin ist festgelegt mit 5 l/sec x m² für ein einmaliges Regenereignis in einem Jahr. Dies ist ein statistischer Mittelwert, der über 10 Jahre ermittelt wurde.

Sämtliche Dach- und Terrassenflächen sind in der Planung von Anstaurinnen umgeben, vergleichbar ebenen Dachrinnen (Schnitt a-a, b-b, c-c, d-d, e-e, f-f, g-g, h-h, j-j, k-k, l-l, m-m, n-n, o-o).

Diese sammeln das Wasser und werden durch Rohrspeier entwässert, rechnerisch in der kleinsten üblichen Dimension d.h. D= 40 mm, Neigung 5 % mit 0,8 l/sec Leistungsfähigkeit. In der Ausführung wurde der Wert auf 50 mm gewählt. Ein solcher Speier kann unter der Voraussetzung einer gewissen Regenrückhaltung $y = 0,5$ (Gründach, bekiestes Dach). Das Wasser von 4 Dreiecksflächen des Terrassenhausprojektes ableiten (4 x 22 m²). Abgesehen von den vorgelagerten „Kleinsthäuschen“ und den 2 Glastreppenhäusern hat das Terrassenhaus eine Projektionsfläche von 106 Dreiecksrasterflächen $A = 22 \text{ m}^2$, also 2332 m² von denen 26 Einheiten also 572 m² direkt in das Abstandsgrün zwischen Autobahn und Gebäude entwässern auf einer Länge von 100 m und der Rest je zur Hälfte aus dem Terrassengarten im 2. Obergeschoß und den diesen Garten umgebenden Gebäudeteilen sich zusammensetzt. Legt man je Dreiecksfläche, also je 22 m², eine Leistung für die Ableitungssysteme von 1,8 l/sec entsprechend DIN EN 12056-3 zugrunde, so geben die geplanten Aussenspeier Richtung

Nuthe-Schnellstraße etwa dem Raster des Gebäudes entsprechend alle 7 m 0,33 l/sec ab und die 10 zum großen Garten geplanten Speier liefern aus 39 Dreiecken im Schnitt je 0,7 l/sec. Zusammen mit dem Garten selbst, der sich über 41 Dreiecke erstreckt, also immerhin 900 m² aufweist summiert sich die Regenauffangfläche von 1760 m² bei Zugrundelegung von 5 l/m² in 5 Minuten und 2,5 l bei Regenrückhaltung $y = 0,5$ innerhalb von 10 Minuten 8,8 m³ Wasser. Dies entspricht einem sehr starken Regenereignis. Da der große Spielbach inmitten des Dachgartens ca. 100 m² Ausdehnung hat, würde er um 8,8 cm ansteigen, d.h. der geplante Überlauf in den großen Teich würde nur wirksam werden, wenn der Spielbach vor dem Starkregenereignis randvoll ist. Aber auch ein Ansteigen des Spielbaches um weitere 15 cm ist unbedenklich.

Das Prinzip ist so einfach nachvollziehbar und nach Dreiecken abzählbar für jeden Beteiligten, daß eine Fehlinterpretation eigentlich ausgeschlossen sein sollte.

Der große Garten im 2. Obergeschoß

Zentraler Außenraum des ganzen Hauses ist der Dachgarten im 2. Obergeschoß. Seine Anstaubewässerung fängt einen Großteil des anfallenden Regenwassers aus allen Ebenen auf und führt es dem Spielbach zu, der die Kinderspielfläche ergänzt, aber sowohl mit niedrigem Wasserstand als auch bis oben gefüllt ausgleichende Speicherfunktion für die Vegetationsflächen und den Wasserfluss hat. Das starke und gesunde Anwachsen der Vegetation in den ersten Monaten hat die Funktionsfähigkeit bewiesen, auch wenn der Wasserzulauf ungeordnet war. 202 m² in der Summe aller Vegetationswege und Wasserflächen sind in einheitlicher Gestalt gegliedert im Garten des 2. Obergeschosses und beziehen sich auf den großen Spielbach mit seinem ausdrucksstarken Überlauf in die Erdgeschoß-Gartenzone. Die 7 Zuflüsse aus den Wasserspeichern der oberen Geschosse sozusagen die 7 Wasserfälle mit ihren großen Auffangsituationen unterstreichen den organischen Fluß der Gestalt ebenso wie die verzweigte Wegeführung zwischen den insgesamt 10 Wasserspeichern. Der 40 m lange Spielbach kann mit seiner etwa 100 m² Fläche mindestens 20 m³ Wasser auffangen. Auf der Gartenfläche insgesamt fallen bei Starkregen maximal in 5 Minuten 4545 l an, d.h. 4,5 m³ und aus den oberen Geschossen treten noch einmal 4,29 m³ hinzu, zusammen also fast 9 m³, jedenfalls ist dies in der augenblicklichen ungeordneten Situation so. Diesen Wert muß man allerdings halbieren, wenn die Regenrückhaltung für das Gesamtsystem mit $y = 0,5$ tatsächlich ansetzen kann, mit Begrünung und Bekiesung, so daß die Ableitungssysteme wie der Spielbach und sein Überlauf 4,5 m³ in 5 Minuten leisten müssen, was in der angebotenen Größe kein Problem darstellt. Der große Wasserspeicher als Überlauf ebenso wie die Auffangflächen im Erdgeschossgarten müssen auf 14,1 l/sec angelegt sein. Eine Leistung, die z.B. 3 übliche Regenfallrohre D=100 leisten. D.h. der große Wasserspeicher verfügt wie alle übrigen Wasserspeicher auch die, die geplant aber nicht ausgeführt sind über ausreichend Reserven nur die Situation im Erdgeschoß bedarf dringend der Herstellung sie wurde bisher durch Baumaßnahmen der EVP verhindert. Sollten tatsächlich einmal diese 4 m³ an der Stelle anfallen wird es dort z. Zt. erhebliche Probleme geben.

Der gesamte maximal auf das Terrassenhaus einwirkende Regen beträgt auf einer Fläche von 106 Dreiecken, d.h. 2332 m² 11,66 m³ Wasser in 5 Minuten maximal. Die ökologische Konzeption bedeutet, diese Menge durch Rückhaltung und Belüftung in den Gärten und bekiesten Flächen auf 5,8 m³ zu drosseln und dies bis auf den in der Architekturgestaltung sehr groß dimensionierten Überlauf des Spielbaches mit ganz kleinen verteilten Wasserspeichern zu

bewältigen, die für sich genommen nicht größer als 0,8 l/sec Wasser abgeben. Sozusagen einem filigranen Netz von Wasserläufen über das gesamte Projekt verteilt, das sich im Spielbach und seinem Überlauf verbindet, dadurch kontrollierbar bleibt und den Regeln entspricht. Der große Terrassengarten selbst ist 41 Dreiecke groß, d.h. 902 m² einschließlich Wegen und Spielbach und empfängt dementsprechend 4,5 m³ Wasser von denen er gebremst durch die Gartenanlage die Hälfte ($y=0,5$) an den Spielbach weitergibt, also 2,25 m³ Wasser. Die umgebenden Gebäudeteile geben darüber hinaus über Wasserspeicher und Rigolen noch einmal das Regenwasser von 39 Dreiecksflächen also 858 m² dazu, allerdings abgemindert durch Regenrückhaltung $y=0,5$ durch Bewuchs und Kies aus Dach- und Terrassenflächen noch einmal 2,1 m³ Wasser in 5 Minuten. Beide Ergebnisse zusammen bedeuten 4,35 m³ Wasser in 5 Minuten oder 8,7 m³ in 10 Minuten der Dauer eines statistischen Starkregenereignisses. Der ca. 100 m² große Spielbach würde also um 8,7 cm ansteigen oder sofern er vor dem Starkregenereignis schon relativ voll war, würde der gebaute Überlauf dafür sorgen, daß überschüssiges Wasser dem großen Teich zugeführt wird. Auf diese Weise wird deutlich, wie sensibel die gesamte Dach- und Wasserverteilungsgliederung durchgearbeitet ist, um so ärgerlicher, daß nicht entsprechend Planung ausgeführt wurde, sondern die Arbeiten unterbrochen und auf diese Weise beliebige Wasserläufe ungebremst über die glatten Dachflächen mit großer Geschwindigkeit zum Schaden des Gebäudes und seiner Idee das vorgefundene Bild prägen.

Um den Spielbach und die gesamte Wasserauffangsituation auf den Terrassen im 2. Obergeschoß entsprechend Flachdachrichtlinien regelrecht herzustellen müssen die Flächen selbstverständlich gegen drückendes Wasser nach DIN 18195 Teil 6 im 2. Obergeschoß ausgestattet sein. So ist es auch ausgeschrieben, wie der Gutachter Seidel in seiner Materialaufstellung bestätigt hat. Die druckdichte Dichtung muß auf Höhe der Anstauenebene geführt werden, darüber hinaus im Gartengelände kann sie in einer einfachen Fensterandichtung im Unterschnitt so, wie im Plan dargestellt nach oben enden, weil Druckwasser sich oberhalb der Anstauenebene nicht ausbilden kann. Es würde ausreichen, z.B. als Sanierungsmaßnahme die Druckwasserzone durch hinzufügen einer Flüssigkunststoffschicht entsprechend Norm in den Status für drückendes Wasser geeignet zu bringen. Geplant ist die Dichtung gegen drückendes Wasser bis auf Höhe der Fensterabschlüsse damit im Laufe des Baualters des Gartens auch beliebige Veränderungen stattfinden können innerhalb derer unter Umständen auch in oberen Bereichen einmal die Situation von Anstauwasser oberhalb von 10 cm auftreten könnte, z.B. durch Steineinbauten, auch das darf dem Garten und seinem Gebäude keinen Schaden antun.

Eine Reduktion der Anstaubewässerung über das gesamte Grünkonzept würde die Idee der hängenden Gärten auf den Kopf stellen und nicht einmal ermöglichen, daß die Pflanzen die dort bereits schon gewachsen waren wieder zurückkehren können. Die Wasserableitung weg von den geplanten filigranen Speichern mit jeweils 0,8 l/sec würde dem Projekt sein Charakteristikum nehmen und im buchstäblichen Sinne das Wasser abgraben und die frische Luft. Gerade ein trockener Sommer in Brandenburg lehrt, wie wesentlich Regenrückhaltung und pfleglicher Umgang mit Wasser in der Region Not tut.“ - soweit aus dem Schriftstück der Unterzeichner von 2003.“ -

Der begrünte Hügel ist Teil des Bebauungsplanes, der Baugenehmigung und vor allem des Grundkonzeptes. Ohne Regenrückhaltung würde er vertrocknen oder außerordentlichen Aufwand in künstlicher Bewässerung erfordern. Der Unterzeichner hat Dachgartenflächen

realisiert in viel größeren Dimensionen, die nach Aussage der Hausmeister noch nie gesprengt wurden, weil die Regenrückhaltung ausgereicht hat, nichts anderes soll der grüne Hügel an der Nutheschlange bewirken, eine ökologische Antwort auf Pückler's Babelsberger Park. So ist es vom Sanierungsträger und der Stadt Potsdam an die GEWOBA (ProPotsdam) beauftragt worden.

Zusammenschau

Auf Seite 37 und 38 führt der Gutachter 12 Punkte zusammenfassend auf, in denen er Handlungsbedarf sieht. Seine Einschätzung, wie nachfolgend aufgeführt wird, ist überwiegend falsch, weil er nur seinem Augenschein folgt, nicht der zugrundeliegenden Planung und schon gar nicht der Baugenehmigung, die gesetzliche Grundlage des Bauvorhabens ist.

1. Außenmauerwerk

Der Gutachter wiederholt seine Behauptung (siehe (2) dieses Schriftstückes), dass die Aussenmauern „komplett abzutragen sind und zu erneuern“. Der Aussage fehlt jede fachliche Voraussetzung. Die Wände folgen der Baugenehmigung sind abgenommen von der Bauaufsicht, genießen Bestandsschutz, Standsicherheit, Wärme- und Feuchteschutz und entsprechen der DIN 1053 Abschnitt 6. Vorbehalte des Gutachters sind abwegig und dienen nur gezielter Verunsicherung. Wenn durch Rohrbruch ein Wasserschaden die Innenschale durchnässt, muss sie erneuert werden – ein Schaden der Gebäudeversicherung.

2. Fenster und Terrassenausgänge

Der Gutachter behauptet die Fenster seien „komplett zu erneuern“, weil sie am „Ende ihrer Lebensdauer“ sind. Eine 'Neukonzeption' wird gefordert wegen „erforderlicher Eingriffe in die bauphysikalischen Anforderungen und die Grundrissgestaltung“.

Die Grundrissgestaltung ist nicht Aufgabe des Gutachters und folgt der Baugenehmigung. Die Aussenwände genießen Bestandsschutz und die Fenster folgen der Norm IV 68. Baugleiche Fenster finden sich im Oeuvre des Unterzeichners mit Baualter von 4 Jahrzehnten und mehr. Sie bedürfen der Pflege was hier zur Zeit von ProPotsdam aus naheliegenden Gründen vernachlässigt wurde. Bei manchen Terrassenanschlüssen fehlt der geplante Kiesstreifen oder Querrost an den Türen damit kein Wasser hinein gedrückt wird, dies ist leicht zu beheben und hätte längst geschehen müssen. Der Gutachter verlangt die komplette Auswechslung der Fassade offenbar nur deshalb, weil damit sein Ziel nach ENEV beurteilen zu können erreicht wird, dies ist aber fachlich falsch.

3. Wohnungstrenn- und Brandwände

Diese sind nach dem Gutachten „komplett zu ersetzen“. Diese Aussage ist unbegründet und falsch. In der Baugenehmigung sind nur ausnahmsweise Brandwände beantragt, genehmigt oder gefordert worden, der Brandschutz wurde überwiegend durch Bauteilgliederung und durch Wohnungstrennwände gewährleistet, die nach den Herstellervorschriften z.B. von 'Knauf' erstellt werden müssen. Entgegen stehendes kann dem Gutachten nicht entnommen werden. Wasserschäden infolge Rohrbruch müssen behoben werden und diese Mängel werden im Rahmen der Schadensregulierung von der Gebäudeversicherung übernommen.

4. Leichte Innentrennwände

Ob leichte Innenwände zu ersetzen sind entscheidet sich am eingetretenen Schaden, nicht an der „Neukonzeption der Grundrisse“, die dem genehmigten Bauantrag entsprechen.

5. Estrich - Bodenaufbau

Wo Wasserrohr- oder Heizungs-Leitungen durch Lochfrass zerstört sind, muss der Estrich des Doppelbodens geöffnet werden. In wieweit Trocknungen zum Schadenausgleich erfolgen können oder müssen, kann nur im Einzelfall entschieden werden, Schallschutzmängel sind bei den Bewohnern nicht auffällig gewesen.

Für Neukonzeption der TGA Leitungsverläufe bieten die Fakten keinen Anlass. Der Vorschlag im Gutachten Steigestränge durch 3 Geschosse Garage auszubilden statt des geplanten Doppelbodens für die Installationsführung entbehrt jeder Stichhaltigkeit, wird im Gutachten auch nicht begründet. Als Abrissgrund kann die nötige Neuinstallation der vom Lochfraß zerstörten Leitungen unter keinem Gesichtspunkt in Frage stehen.

6. Dächer, Terrassen

7. Dach- und Terrassenentwässerung

Über Dächer, Terrassen und ihre Entwässerung ist in vorliegendem Schriftstück ausführlich der Sachverhalt dargelegt. Der Gutachter hält hier nur den „kompletten Rückbau mit Neukonzeption“ für unumgänglich. Wie er das beurteilen will, wo er doch die Konzeption des gesamten Terrassenhauses nachweislich nicht kennt, außer seinem persönlichen Augenschein vor Ort, verletzt jede Seriosität.

Ohne die Regenrückhaltung erlischt der 'grüne Hügel' und damit die Konzeption, die Bebauungsplan und Baugenehmigung – die Rechtsgrundlagen des Terrassenhauses ermöglicht haben. Welche Konzeption der Ersatz bringen soll verschweigt der Gutachter und auch wer dem unmittelbar am Weltkulturerbe liegenden Projekt warum zustimmen soll. Dass nach 20 Jahren Abdichtungserneuerungen anstehen können ist Allgemeinwissen und kein Abrissgrund.

8. Dach- und Terrassengeländer

Auch für die Dach- und Terrassengeländer sieht der Gutachter nur Komplettersatz, ohne, dass dafür ein Ansatz einer stichhaltigen Begründung vorgelegt wird. Statische Ergänzungen, Nacharbeiten der Verankerung dürften kein technisches Problem sein, soweit das überhaupt nötig ist, nach dem die Geländer vom Grundsatz bei der Bauabnahme abgenommen sind und seither Bestandsschutz genießen, also in erster Linie der Unterhaltung bedürfen, wofür ProPotsdam verantwortlich ist.

9. Stahl-Glas Fassaden, Außentreppen

Zu den Stahl-Glasfassaden und der großen Außentreppe bemerkt der Gutachter, „bereichsweise stark korrodiert“ und spricht von angeblich zu „ändernder Grundrisskonzeption“ - welche wenn er noch nicht einmal die vorliegende Konzeption zur Kenntnis genommen hat, sondern nur vermutet ohne jeden Nachweis.

10. Wärmeschutz

Diesen hält er ohne Nachweis“ für die Hygiene (Gesundheitsschutz) als auch gemäß ENEV nicht gegeben“. Dass der Gutachter sich bereits bei den Legionellen gründlich grrrt hat wurde auf Seite 4 dieses Schriftstückes ausführlich begründet. Zur ENEV hat das Terrassenhaus keinerlei rechtlichen Bezug, weil das älter als deren Gültigkeit ist, die erste ENEV ist aus dem Jahr 2002. Hier irrt der Gutachter ebenso.

11. Technische Gebäudeausrüstung

Zum Punkt technische Gebäudeausrüstung fordert der Gutachter „Komplett austausch“. Der tatsächliche Umfang wird aber bestimmt von den eingetretenen Schäden infolge Rohrbruch. Niemand käme auf den Gedanken bei einer nötigen Haustechnikerneuerung (Strangsanierung) im Altbau an einen Totalabriss zu denken. Hier schießt der Gutachter am Ziel vorbei.

12. Brandschutz

Einen ausreichenden Brandschutz sieht der Gutachter „nicht gegeben“. Die Aussage ist eine Zumutung nach dem der Gutachter nachweislich die Baugenehmigung nicht zur Kenntnis genommen hat und demzufolge die Gliederung der Brandabschnitte durch Bauteile nicht verstanden hat. Aus gutem Grund wurden für das Terrassenhaus fast keine Brandwände zum Abschluss von Brandabschnitten geplant, sondern es wurden ausschließlich Wohnungstrennwände als Ständerwände mit entsprechender Zulassung und Herstellervorschriften (z.B. Knauf) geplant und ausgeführt. Diese Doppel-Ständerwände sind offensichtlich auch eingebaut, wie am Foto Bild 6 WHG 14 Wohnungstrennwand erkennbar ist, aber im Gutachten nicht entsprechend bewertet und gegenüber Brandwänden, auch nicht differenziert beurteilt worden.

Hier liegt ein schwerer Fehler des Gutachters vor. Er muss sich in der Beurteilung des Brandschutzes schon vom Grundsatz her schwere Willkür vorwerfen lassen.

Diese 12 Punkte, die der Gutachter auf Seite 37 – 39 als erforderliche Maßnahmen zusammenträgt und schließlich auch als Grundlage seiner Totalabrissempfehlung aufstellt sind wie aufgezeigt fast ausschließlich willkürlich und entsprechend unbegründet. Das gilt für die Außenwände ebenso wie für deren Fenster, das gilt für die falsche Behauptung der Brandwände, aber auch innere Wände, das gilt auch für die falsche Einschätzung des Doppelbodens für die Installation, Dach und Dachentwässerung, Umwehungen, Stahl-Glasfassaden, Wärmeschutz, die pauschale Beurteilung der Technischen Gebäudeausstattung. Seine Aussagen zum Brandschutz sind ebenso willkürlich und ebenso wenig fundiert, wie die übrigen Aussagen. Keine Baustelle kommt ohne Mängel aus, sie müssen bei einer Beurteilung aber in das nötige Verhältnis gesetzt werden.

Das gelingt natürlich nicht, wenn der Gutachter nicht einmal die Rechtlichen Grundsätze wie Bebauungsplan-Entwurf, Baugenehmigung, Gültigkeit der ENEV berücksichtigt oder das ökologische Gleichgewicht, Weltkulturerbe und Urheberrecht nicht einmal erwähnt.

Die 12 Punkte bilden auf Seite 43 die Grundlage der Maßnahmen zur Instandsetzung, das sogenannte Szenario II und unter Weglassung der Punkte 6, 7 und 9 das Szenario I, das die

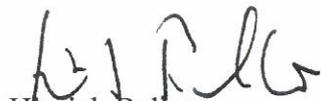
erforderlichen Mindestmaßnahmen enthält. Da die 12 Punkte willkürlich und nicht einmal in ihrer Größenordnung rechnerisch nachvollziehbar sind, gilt dies gleichermaßen auch für die daraus abgeleiteten Teilergebnisse Szenario I bzw. II.

Schaut man sich die Mindestfassung an – das Szenario 1, so werden hier die im Maßnahmen-Katalog unter 6, 7, und 9 aufgeführten Leistungen offenbar als nicht unbedingt nötig bezeichnet. Dies sind aber gerade Punkte, die an anderer Stelle sehr wichtig genommen werden, z.B. Erneuerung der Terrassen, Laubengänge, Dächer (6), Dachentwässerung, Terrassenentwässerung (7), Stahl-Glas-Fassaden, Aussentreppen (9), alles Maßnahmen die im gleichen Gutachten – auf Seite 4, Seite 22, 23, 24, Seite 25, 26, Seite 28, 29, 30 und 31 - als unverzichtbar erscheinen.- anscheinend nimmt der Gutachter hier sich selbst nicht ernst.

Fest steht nur, dass die 2.735 m² Wohnfläche im vorhandenen Terrassenhaus durch Erneuerung des Wohnungsausbaues - der Wohnungsrohbau ist wie die Garage beanstandungsfrei erhalten – für den halben Neubaupreis zu realisieren ist und 200 PKW-Stellplätze weiterhin verfügbar bleiben. Geht man vom Wohnungs-Neubaupreis von 3.000 € je m² aus wären das 1.500 € je m² Wohnfläche im Terrassenhaus bei 2.735 m² Wohnfläche wären das 4.102.500 € für 38 Wohnungen mit Gärten und Terrassen, wie geplant und in der Baugenehmigung rechtlich abgesichert. Demgegenüber sind die im Gutachten aufgeführten Kosten reine Spekulation, allein schon deshalb indiskutabel, weil die favorisierte Neubauplanung weder vom Umfang noch der Qualität im nötigen Verfahren einigermaßen voraussehbar ist unmittelbar am Weltkulturerbe.

Wenn die Initiative der vorliegenden Arbeit aus dem Kreis der Bewohner, die „Initiative Nutheschlange“ erhebliche Bedenken an der Seriosität des Gutachtens Puche „Bewertung Sanierungsbedarf“ geäußert haben, so können diese aus fachlicher Sicht – wie vorliegend nachgewiesen wird – durchaus bestätigt werden. Insbesondere muss die favorisierte Neubau- und Abrissplanung Entsetzen hervorrufen angesichts der absehbaren jahrelangen schweren Belästigung und des Verlusts des grünen Hügels in seinen mehr als 2.000 m² Grünfläche.

Mit freundlichen Grüßen



Heinrich Baller
Prof. Entwurf, Baukonstruktion

Mit freundlichen Grüßen



Doris Baller
Architektin, Garten- Landschaftsarchitektin, Energieberaterin