

Objekt:

→ **Bei erdberührten Bauteilen: Keller/ Sockel** gering Ja nein

- |   |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Ist das Mauerwerk oder der Fußboden feucht?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Funktioniert die Querschnittsabdichtung ?    |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Funktioniert die Außenwandabdichtung ?       |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Sind auf den Wänden Salzbildungen erkennbar? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Ist auf den Wänden Schimmel erkennbar?       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Gibt es Putz- bzw. Farbabplatzungen?         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Sind die Kellerräume ausreichend belüftet?   | entfällt                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Keller als Lagernutzung/ hochwertige Nutzung | entfällt                 | <input type="checkbox"/> |                          |

→ **An der Fassade**

- |  |                          |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 9. Zustand der Mörtelverfugung und der Oberflächen?  |                          | Ok/ problematisch?       |                          |
| 10. Gibt es Stein-, Putzabsprengungen, Betonabplatzungen?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Außensohlbänke, Überstände, Schmutzfahnen Ok/ Mangel   |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Ausblühungen oder Veralgung  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Wie ist der Zustand des Sockelputzes?  |                          | Ok/ problematisch?       |                          |
| 14. Rosten Stahlteile?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Balkone entfällt,  |                          | Ok/ problematisch?       |                          |
| Sanierung mit Epoxydharz nach System <a href="http://www.triflex.de">www.triflex.de</a> erforderlich |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

→ **An den Wänden**

- |                                  |  |                          |                          |
|----------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|
| 16. Gibt es Risse?, siehe Anlage |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. feuchte Stellen?             |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

→ **Bei vorhandener Wärmedämmung**

Ja nein

18. Reicht die Außenwanddämmung aus?
19. Ausblasen bei Hohlmauerwerk Kerndämmung
20. Reicht die Dachdämmung aus?  
Ausblasen Isoflock - Fachbetrieb: Durch das Ausblasen mit Isofloc kommt mehr Masse ins Dach und die Durchströmung und schnelle Aufheizung im Sommer wird verhindert.
21. Dämmung der Kellerdecke? **Ok/** entfällt/ notwendig
22. Wie alt ist der Heizkessel (ab Bj 1978 raus) Zustand? **Ok/** problematisch?
23. Thermostatventile

→ **Holzbalkendecken und Estrich**

24. Wie ist der Zustand der Deckenbalken? **Ok/** problematisch?
25. Mängel im Aufbau des Fußbodens?
26. Ist die Tragfähigkeit noch gegeben?
27. Ist der Deckenputz in Ordnung?
28. Ist eine Schalldämmung eingebaut?
29. Sind Risse im Estrich erkennbar?

→ **Am Dach**

30. Allgemeiner Zustand der Dacheindeckung? **Ok/** problematisch?
31. Dach: sicher gegen: Regen **Ok/** problematisch?
32. Verfugung der Dachziegel, sicher gegen: Flugschnee Rückstau **Ok/** Mängel
33. Ist die Statik der Dachkonstruktion noch gegeben?
34. Wie ist der Zustand des Holzwerks? Gibt es Schadstoffe: **Ja/** möglich/Nein

Dachstühle aus älterer- Zeit sollten immer auf Schadstoffe (PCB, DDT untersucht werden:

MPA Eberswalde Materialprüfanstalt Brandenburg GmbH  
Alfred-Möller-Straße 1, 16225 Eberswalde, Tel.: 03334 65560, E-Mail: office@mpaew.de. Für die Diagnose von schädlichen Holzpilzen (Hausschwamm) empfehle ich eine DNA – Mischprobe bei www.dna-diagnostik.de oder www.stiftung-warentest.de Haus und Garten, Tests, Probe absenden ~ 150€

→ **Fenster/ Verglasung/ Türen**

Ja nein

35. Allgemeinzustand der Fenster? Ok problematisch?
36. schräge Dachfenster? Leibung ausreichend gedämmt entfällt Ok problematisch?
37. schräge Dachfenster? Scheibe ausreichend gedämmt entfällt Ok problematisch?
38. schräge Dachfenster? Sonnenschutz ausreichend entfällt Ok problematisch?
39. Besteht eine ausreichende Dichtigkeit?
40. Ist die Lackierung in Ordnung?
41. Funktionieren alle Beschläge?  klemmen
42. Sind noch Einfachfenster vorhanden?
43. Fenster- Haustüranschlussfugen, Außenfensterbänke? Ok problematisch?
44. Haustür dicht ? Ok problematisch?
45. Balkontür dicht ? Ok problematisch?
46. Innentüren: dichtschießend Ok verzogen

→ **Installation, nur Sichtprüfung, ohne Garantie**

47. Elektroanlage (Erdung an Wasser-, Abwasser-, Außenfallrohren Heizungsrohren, Solaranlagen und Alufolien im Dach messen lassen)
48. Schallschutz, Brandschutz, Ventile, Verschraubungen, Umwälzpumpe, besser durch Installateur; Schornstein: Schornsteinfeger überprüfen lassen! Nicht geprüft, war in Benutzung, Mangel wenig wahrscheinlich.
49. Isolierung der Rohrleitungen ist mangelhaft, die Heizungsleitungen, Kalt- & Warmwasserleitungen sind nicht ausreichend isoliert, an Formstücken fehlt Isolierung. Auch Schallschutz: Isolierung der Rohrleitungen ist mangelhaft

→ **Energieoptimierung, EnEV**

**Ja nein**

Blower Door Test zur Energieoptimierung ([www.luftdicht.de](http://www.luftdicht.de))  
Heizkostenabrechnung lag vor

empfohlen

1. Heizverbrauch in KW h/m<sup>2</sup>/Jahr 1Li Öl ~ 10 kWh 1m<sup>3</sup> Gas~10 kWh

im Jahr von Jahresabrechnung / Wohnfläche:

**Ziel** < 70 KW h/m<sup>2</sup>/Jahr, wie Neubau; \_\_\_ < 100 in KW h/m<sup>2</sup>/Jahr Schmerzgrenze

Zum Vergleich:

8 KW h/m<sup>2</sup>/Jahr = von mir 1995 gebautes Doppelhaus in Fichtenwalde Kiefernring

40 KW h/m<sup>2</sup>/Jahr =KFW 40 70 KW h/m<sup>2</sup>/Jahr =Neubau EFH

130 KW h/m<sup>2</sup>/Jahr =Schmerzgrenze

300 KW h/m<sup>2</sup>/Jahr =Altbau

Sinn der Dämmung: Wände 15% Einsparung, bei 17.000€ also 30 Jahre  
Fenster 4% Einsparung

Energieausweis, als Verbrauchsausweis

Energieträger für die Heizung ist: Öl Gas

Endenergieverbrauch: \_\_\_\_\_ Liter Öl/m<sup>3</sup> Gas im Jahr

Baujahr Haus:

Energieeffizienzklasse:

**Endenergie** [kWh/(m<sup>2</sup>·a)]

A+ < 30

A < 50

B < 75

C < 100

D < 130

E < 160

F < 200

G < 250

H > 250

**Ja nein**

2. Untersuchung auf Wärmebrücken empfohlen (im Winter)

3. Die größten Wärmeverluste treten an folgenden Bauteilen auf: Fenster?

Heizungskeller Rohrisolierung, Dachdämmung, Bodenluke, Dämmung Kellerdecke,

undichte Haustür?, Rollladenkasten schwach gedämmt, Rollladenführung

4. Es bestehen keine Anzeichen für eine Asbestgefahr, da keine Lüftungsanlage betrieben wurde. Im Industriebau wurde früher Spritzasbest verwendet. Bei EFH in der Regel nicht.

5. Fenster und Türen sind vom Tischler zu überarbeiten: einstellen/ Glas neu verkleben /neue Dichtgummis erforderlich

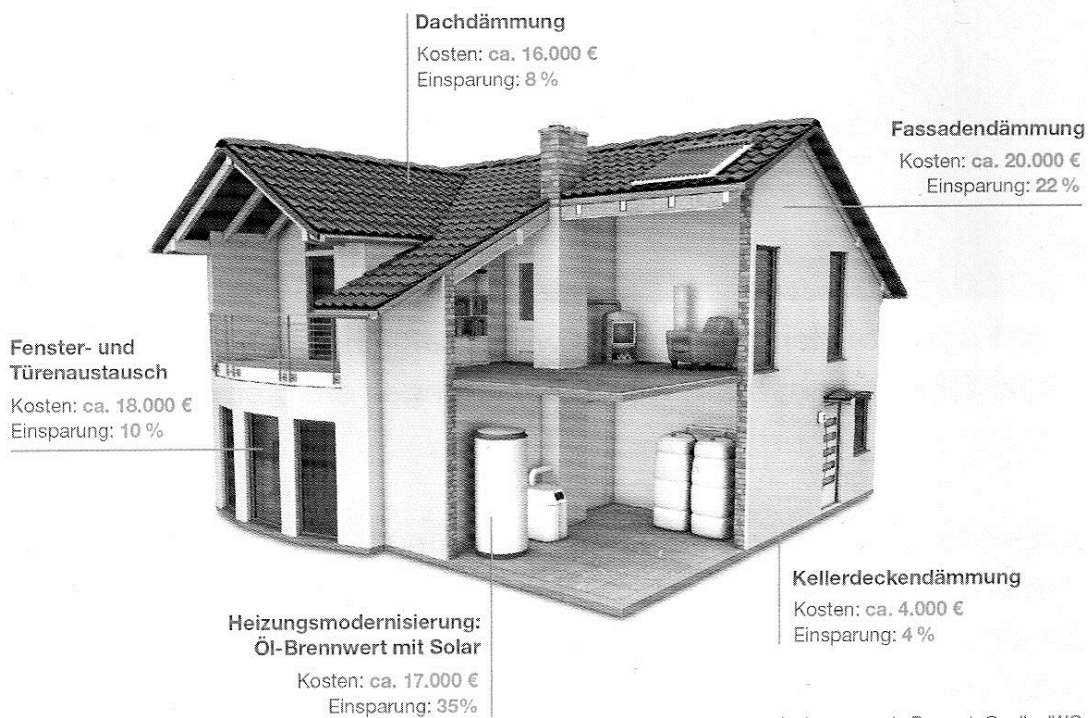
6. \_\_\_\_\_

### Das größte Problem bei diesem Haus:

Das Gebäude befindet sich in einem seinem Alter entsprechenden Zustand.  
Der Kauf wird nicht/ empfohlen!  
Das Gebäude befindet sich in einem altersbedingten schlechten Zustand.  
Es ist mit größeren Reparaturen zu rechnen!

#### Instandhaltungsrückstand:

- Malerarbeiten \_\_\_\_\_
- Belagarbeiten \_\_\_\_\_
- Abbruch \_\_\_\_\_
- Mauer- Putzarbeiten \_\_\_\_\_
- Trockenlegung \_\_\_\_\_
- Abdichtung \_\_\_\_\_
- Dachdeckung \_\_\_\_\_
- Dachdämmung \_\_\_\_\_
- Sanitär \_\_\_\_\_
- Heizung \_\_\_\_\_
- Isolierung \_\_\_\_\_
- Heizung \_\_\_\_\_
- Rißsanierung \_\_\_\_\_
- Fenster/ Haustür \_\_\_\_\_
- Elektro \_\_\_\_\_
- Balkonsanierung \_\_\_\_\_
- Hocheffizienzpumpe \_\_\_\_\_ Rohrisolierung



Das Gebäude hat einen Instandhaltungsrückstand von geschätzt: \_\_\_\_\_ €.

Die Begutachtung des baulichen Zustandes des Gebäudes erfolgte augenscheinlich nach bestem Wissen und Gewissen.

**Bei der Begutachtung wurden folgende Messinstrumente benutzt:**

- GAN Hydromette, Compact B, Protimeter Mini, elektronischer Baufeuchteindikator nach dem Hochfrequenzprinzip

**Haftung**

Der Auftraggeber verpflichtet sich, alle diejenigen Informationen über das zu begutachtende Objekt bereitzustellen, welche der Sache dienen können: Expose, Bodenwert, Baustoffe, Vorschäden, Auftrag, Vertrag, Leistungsverzeichnis, Baualter.

Der Auftragnehmer haftet für Schäden - gleich aus welchem Rechtsgrund - nur dann, wenn er oder seine Mitarbeiter die Schäden durch eine mangelhafte Ausarbeitung vorsätzlich oder grobfahrlässig verursacht haben. Alle darüber hinausgehenden Schadenersatzansprüche und die gesamtschuldnerische Haftung werden ausgeschlossen. Die Begehung erfolgt durch einfache Inaugenscheinnahme nach bestem Wissen und Gewissen. Dabei werden keine zerstörenden Prüfungen vorgenommen, um den Zustand der Konstruktion zu ermitteln. Somit können keine Aussagen über verdeckte Mängel getroffen werden. Für verdeckte Mängel, nicht freigelegte bzw. nicht zugängliche Bauteile wird die Haftung ausgeschlossen.

Ein Ortstermin bezieht sich auf eine optische Prüfung der Gebrauchsfähigkeit am Tag des Ortstermins. Für nicht freigelegte Bauteile, wie Abdichtungen (Feuchteschutz), Wärmedämmung (Wärmeschutz), Auflager, Verbindungsmittel (Statik), Schallschutz und nicht stofflich untersuchte Eigenschaften von Bauteilen oder Baustoffen, wie Betongütern, Steinsorten, Isolierungen oder dergleichen kann keine Haftung übernommen werden.

Auf die Einschaltung eines Baustofflabores und Sachverständigen für Verkehrswertermittlung wird hingewiesen.

**Diese Einschätzung des Kaufpreises ist ein Überschlag und nicht vergleichbar mit einer Verkehrswertermittlung nach HOAI**

$$\begin{array}{l} \text{Bodenrichtwert X Fläche} = \text{Bodenpreis} \\ \text{€ / m}^2 \quad \quad \quad \text{X m}^2 \quad \quad = \quad \quad \quad \text{_____} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Mittelpreis X Wohnfläche} = \\ 600 \text{ € / m}^2 \text{ Rohbau} \quad \text{X m}^2 \quad \quad = \\ 800 \text{ € / m}^2 \text{ gebraucht} \\ 1200 \text{ € / m}^2 \text{ neu} \end{array}$$

- Keller
- Garage
- Stellplatz
- Carport
- Garten

Summe:

## Anlage Keller

**Die Abplatzungen vom Putz** zeigen optisch die aufsteigende Feuchte an. Theoretisch kann die Feuchtigkeit aus 3 Richtungen gegen die Außenwand strömen:

1. Feuchtigkeitseinfall von der Außenseite,
2. Feuchtigkeitseinfall durch undichte Mauerwerksabsperungen von unten,
3. Feuchtigkeitseintrag durch Innenkondensation durch Salzbelastung der Wand.

Um dieses genau zu ermitteln, wäre eine Laboruntersuchung auf Art der Salze, ihres hygroskopischen Verhaltens und der enthaltenen Feuchtigkeitsbelastungen des Mauerwerkes erforderlich. Dies wäre mit Probebohrungen und Entnahme von Bohrkern verbunden.

Das würde einen labortechnischen Aufwand von 600 bis 1000 € erfordern.

Wahrscheinlich defekt ist:

### **Wertung des Zustandes:**

Der Keller ist ohne Sanierung für eine untergeordnete Nutzung geeignet/ nicht geeignet:

Lagerung von Obst, Gemüse, Wein in Stahlregalen, Trocknen von Wäsche ohne organische Stoffe mit Wand- und Bodenkontakt ist möglich.

Organische Stoffe (z.B. Verpackung aus Karton) werden kurzfristig verschimmeln.

Der Keller ist nur mit Sanierung für eine hochwertige Nutzung geeignet/ nicht geeignet:

Lagerung von Akten, Büronutzung, Wohnen bzw. Schlafen.

### **Vorschlag zur Sanierung nach den Regeln der Technik:**

Aufgraben: ja / nein

**Traditionell Kosten:** 500€/m lfd

Seitliche Abdichtung erforderlich: ja / nein

System: z.B. Kunstharz modifizierte Dickbeschichtung System Deitermann oder Bahndichtung mit Metalleinlage, z.B. V 60 Alu oder KSK

horizontale Abdichtung erforderlich: ja / nein

alternativ:

[www.aquapol-deutschland.de](http://www.aquapol-deutschland.de)

oder ISOTEC-Paraffininjektion

[www.isotec.de/isotec-sanierungsloesungen/gebaeudeabdichtung/isotec-horizontalsperre.html](http://www.isotec.de/isotec-sanierungsloesungen/gebaeudeabdichtung/isotec-horizontalsperre.html)

oder

Mauerwerksinjektionen und Sanierputz

## Anlage Risse

1. Risse im Putz und im Mauerwerk im Bereich der Fensterbrüstungen und stürze:

URSACHE: Folge des unterschiedlichen Spannungszustandes bei Lastabtragung zwischen belastetem und unbelastetem Mauerwerk und Wärmedehnung.

Die Risse, die in der Außenfassade sichtbar sind, setzen sich möglicherweise im Innenputz unter der Tapete fort.

Siehe hierzu alle Risse im Bereich von Brüstungen, Stürzen und Gesimsen. Dieses Rissbild ist am typischsten.

2. Fugenrisse im Mauerwerk

URSACHE: Versagen der Steinfugen infolge thermischer Spannungen

3. Risse im Bereich von Deckenstürzen und -ankern. Die Risse am Übergang zwischen Wand und Decke sind Folge der unterschiedlichen Steifigkeit der verwendeten Materialien.

4. Schwindrisse: netzartig, dünn, unbedeutend

5. Setzungsrisse: schräg verlaufend

6. Risse im Treppenhaus, waagrecht; Materialwechsel

7. Risse im Dachgeschoß an den Dachschrägen: Materialwechsel

## Sanierung:





## Folgende Bereiche werden durch den Baugutachter begutachtet:

- Überprüfung Haupteingänge und Außentüren auf Funktion
- Kontrolle der Außenwände und Fassade auf Risse und Beschädigungen  
Balkon und Brüstungen
- Überprüfung der Außenfenster, Fensterbänke und Jalousien
- Überprüfung Dachhaut und Dachaufbauten, Beschädigung und Dämmzustand soweit begehbar
- Dachstuhl und Dachraum auf Regensicherheit und Schadstoffverdacht, Dachrinnen
- Hinweise zu Kamin und Küchenentlüftung aus Sicht von Energieverlusten
- Innwände und Innentüren, Treppenhaus / Geschosstreppen, Fußböden / Geschosdecken
- Sichtprüfung der Heizung und Warmwasseraufbereitung auf Wartung / Technik
- Wasser- und Abwasserleitungen - soweit sichtbar auf Lecks
- Haustechnische Installationen: Liste für Wohnungslüftungsgeräte mit und ohne Wärmerückgewinnung  
<http://tzwl.de/marktundverbraucherinformationen/tzwl-ebulletin>
- Überprüfung des Kellers auf Leckstellen & Feuchte
- Kontrolle der Rückstauenebene des Kellers, wenn möglich
- In den kalten Monaten: Infrarot Thermo Kurzuntersuchung, welche dann den energietechnischen Zustand des Objektes zeigt, incl.

## Hinweise zu Sonnen-/Windenergie

- [www.airmax24.ch](http://www.airmax24.ch), ist sogar für die Stromerzeugung auf fast jedem Balkon geeignet
- [Sonnenernte](http://www.sonnenernte.de) e.v <http://sonnenernte.npage.de/>

## Hinweise zu Baubiologie: [www.baubiologie24.de](http://www.baubiologie24.de)

- DECT Strahlungsverdacht
- Verdacht auf Wasseradern; Schlafplatzuntersuchung
- Qualität Wasser Hausanschluss für Sie, Pool, Pflanzen & Tiere, sowie die Heizung

## Aktuelle Hinweise zu Krise & Finanzen

- Bitte beachten Sie die mögliche Krise bei Ernährung, Immobilien und Finanzen der Weltwirtschaft,
- Hinweise in der Tagespresse und auf [www.ernaehrungsvorsorge.de](http://www.ernaehrungsvorsorge.de) der Bundesregierung
- [www.hartgeld.com](http://www.hartgeld.com) und [www.krisenvorsorge.com](http://www.krisenvorsorge.com)

## Hinweise zu Energiesparen:

siehe auch [www.solarkritik.de](http://www.solarkritik.de) und <http://www.sonnenernte.net/>  
[www.einfaele-statt-abfaelle.de/](http://www.einfaele-statt-abfaelle.de/)

### Architekt Konrad Fischer zur Strahlungsheizung

Kessel runter auf unter 45°C Vorlauftemp., einschl. gleichmäßiger Verbrennung zur Vermeidung von ständigem Aus/Einschalten; Rohre Und Heizflächen sollen auf der Wand bleiben; Heizflächen werden vor der Wand evtl erweitert, kein Unterputz; Keine Nachtabsenkung, geringes Durchheizen mit gleichmäßiger Strahlung wie bei der Sonne (bzw. Autobahnfahrt, ohne zu bremsen)

Wie den Heizkessel checken: Nehmen Sie den Jahresverbrauch z.B. (3500 m<sup>3</sup>)/250 empirisch.  
= 3500/250= 14 KW = erf. Kesselgröße; Kesselgröße vorhanden = 78 KW ist zu groß  
Vorlauftemperatur senken!

### Wärmedämmung

<http://www.welt.de/finanzen/immobilien/article114866146/Die-grosse-Luege-von-der-Waermedaemmung.html>

### Brandsicherheit:

Normalerweise passiert ja nix, aber wenn es brennt, so könnten Sie dieses erleben:

Wärmedämmung: Wie aus Häusern Brandfallen werden <https://www.youtube.com/watch?v=1kI21F17wYY>

Wärmedämmung-Der Wahnsinn geht weiter (NDR v 26.11.12

<https://www.youtube.com/watch?v=AWD0HeZLuFM>

Millionen m<sup>2</sup> „styropor“ sind verbaut, weil die Gesetze von einer Industrie Lobby gemacht werden.  
Das ist ein zugelassener Baustoff.