

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Finanzkrise fegte über den Globus und nur Wenige konnten einer Rezession entgehen. Wie sieht die Zukunft der internationalen Immobilienmärkte aus?

Aufschluss darüber gibt nachfolgende Studie:

**„Ein Ritt auf dem Immobilienmarktzyklus“.**

Die einzelnen Märkte wurden in Bezug auf ihre Attraktivität und ihre Ertragschancen kurz-, mittel- und langfristig betrachtet. Welche Länder schneiden am besten ab? Es wurden 47 Länder untersucht.

Investieren Institutionelle wieder verstärkt in indirekte Immobilienanlagen? Die Antwort auf diese Frage finden Sie im Artikel:

**„Werden Spezialfonds 2010 wieder gefragter sein?“.**

Gesundes Wohnen für Ihre Familie und Sie:

**„Die 25 Grundregeln für der Baubiologie und eine Checkliste zum baubiologischen Gebäudecheck für schadstofffreie Häuser und Wohnungen“**

Diese Regel und die Liste finden Sie ebenfalls im Anhang.

**Empfehlen Sie uns weiter!**

Mit freundlichen Grüßen

Heiko Kolodzik

Dipl. Betriebswirt  
Testamentvollstrecker (EBS)

## Ein Ritt auf dem Immobilienmarktzyklus

Dr. Claus Becher, Economist, Immobilienresearch, DekaBank

Die Finanzkrise fegte über den Globus und nur wenige Länder konnten einer Rezession entgegen. Auch die gewerblichen Immobilienmärkte taumelten zeitlich synchron und mit ähnlicher Intensität dem Abgrund entgegen. Sinkende Mieten, steigende Leerstände und fallende Preise ließen die Gesamterträge zusammenbrechen. Jetzt zeigen immer mehr nationale und globale Daten an, dass die Finanzkrise überwunden ist.

Können Immobilieninvestoren auf den Beginn eines neuen Immobilienzyklus hoffen, wenn die Weltwirtschaft wieder anspringt? Das Immobilien Research der DekaBank berechnet auf Basis von immobilienwirtschaftlich relevanten Makrogrößen mit dem DIRECS Lage, dem DIRECS Ausblick und dem DIRECS Perspektive drei Kennzahlen, die die Attraktivität und damit die Ertragschancen von Investmentmärkten kurz-, mittel- und langfristig bewerten und ihnen Punkte zwischen 100 (Maximum) und 0 (Minimum) zuordnet.

Der durchschnittliche Lage-Score hat sich ausgehend vom historischen Tiefstand 2009 von 24 Punkten auf 42 Punkte für 2010 verbessert. Der Indikator deutet an, dass die Zeiten der stärksten Mietrückgänge hinter uns liegen. Ab 2011 wird der Lage-Indikator einen Wert von 48 Punkten aufweisen. Dies verspricht steigende Nominal- aber noch keine steigenden Realmietten. Diese wären erst ab Scores von über 60 Punkten zu erwarten.

Welche Länder schneiden kurzfristig am besten ab? Nach dem Lage-Indikator werden 2010, abgesehen von der Region Mittlerer Osten und Afrika, die aktuellen Ertragschancen in der Türkei (77), Brasilien (77) und Mexiko (71) am besten bewertet. Für

DIRECS Chance:  
 Orange < 30: sinkende Mieten  
 Hellblau 30-60 steigende Nominalmietten  
 Dunkelblau > 60: steigende Realmietten  
 Detaillierte Ergebnisse zum DIRECS Chance finden Sie in der Reihe Immobilien Research Spezial im Internet: [http://www.dekabank.de/globaldownload/de/economics/immobilien\\_research\\_spezial/](http://www.dekabank.de/globaldownload/de/economics/immobilien_research_spezial/)

Ergebnisse des DIRECS Risiko und DIRECS Chance					
DIRECS	Lage 2009	Lage 2010	Aus-blick	Perspektive	Risiko
Argentinien	30	52	38	62	47
Australien	24	34	57	64	90
Österreich	19	56	47	42	82
Belgien	18	21	38	40	88
Brasilien	49	77	37	62	63
Bulgarien	20	36	33	43	52
Kanada	7	38	52	54	93
Chile	21	58	47	65	75
China (VR)	53	45	55	69	45
Kroatien	9	23	36	45	48
Tschech. Rep.	9	26	30	42	70
Dänemark	6	16	36	41	91
Finnland	4	11	36	47	82
Frankreich	6	29	40	42	91
Deutschland	20	23	40	32	91
Griechenland	22	28	38	43	66
Hongkong	10	49	62	48	89
Ungarn	9	30	35	49	63
Indien	49	51	55	79	47
Indonesien	73	70	43	79	45
Irland	5	7	33	59	82
Italien	6	36	35	28	76
Japan	20	55	40	28	81
Litauen	0	13	16	48	56
Luxemburg	0	17	62	40	82
Mexiko	24	71	41	65	66
Niederlande	17	17	42	44	93
Norwegen	21	36	47	52	85
Polen	21	31	34	51	62
Portugal	12	22	28	40	74
Russland	22	67	43	53	56
Singapur	9	45	56	63	89
Slowak. Republik	0	25	52	49	60
Slowenien	0	34	43	52	54
Korea (Süd)	24	43	50	60	72
Spanien	8	0	25	40	85
Schweden	10	18	42	51	90
Schweiz	18	25	43	40	85
Taiwan	10	37	56	61	74
Thailand	30	49	25	64	47
Türkei	34	77	46	65	54
Großbritannien	8	19	40	47	97
USA	6	35	54	59	94

Osteuropa bleiben wir skeptisch. Die Finanzkrise hat gezeigt, dass sich eine Standortattraktivität nicht alleine durch erwartete Erträge, sondern auch durch die Höhe des Investmentrisikos bestimmt. Deswegen muss neben den Ertragschancen auch das landesspezifische Immobilienmarktrisiko betrachtet werden. Die DekaBank berechnet als Pendant zum DIRECS Chance den DIRECS Risiko Score. Diesem kann man bestimmte Investmentstile von Core (100 bis 90 Punkte), über Core Plus (bis 80), Balanced (bis 70), Value Added (bis 50) bis zu opportunistisch (kleiner 50) zuordnen.

Auffallend ist, dass die Länder mit der zyklisch stärksten Position (Lage-Score über 60 Punkten) entweder dem Balanced-Bereich (Risiko-Score: Mexiko 66, Brasilien 63) oder dem Value Added-Bereich (Risiko-Score Türkei: 54) zugehören, also Länder sind, in denen Investitionen ein noch verhältnismäßig hohes Risiko bergen. Die einzigen Länder mit einem Score von über 50 Punkten, die mindestens dem Core Plus Segment zugeordnet werden, sind Österreich und Japan.

Verhältnismäßig hohe Scores erhalten Singapur (45) und Hongkong (49). Die USA können sich ausgehend von einem sehr niedrigen Lage-Score von 6 auf einen Wert von 35 verbessern. Großbritannien schafft es 2010 gerade einmal auf einen Wert von 19.

Der Teilindikator des DIRECS Chance, der den mittelfristigen Ausblick auf den Immobilienmärkten abbildet, erreicht einen Wert von durchschnittlich 40,7 Punkten. Damit ist über die nächsten fünf Jahre nur ein geringes nominales Mietwachstum zu erwarten. Dieser Ausblick enttäuscht, da nach einem so dramatischen Rückgang ein deutlicherer Rückprall zu erwarten gewesen wäre. Der niedrige Wert ist die Folge, dass in vielen Ländern nur ein schleppender Aufschwung erwartet wird. Betrachtet man einzelne Märkte, so realisieren die beiden Core Plus-Märkte Luxemburg und Hongkong 62 Punkte. Australiens Ausblick liegt mit 57 Punkten nur knapp unter der 60 Punkte-Grenze und ist damit das beste Land der Investmentkategorie Core. Litauen hat mit 16 Punkten den schwächsten Ausblick.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der kommende Immobilienzyklus wohl nicht das Tempo früherer Zyklen haben wird, zu schleppend erholt sich die Wirtschaft von der Immobilien- und Bankenkrise. Eine Nachfrageexplosion bleibt gerade in den etablierten Märkten aus. Dennoch zeigt der Perspektiv-Score von durchschnittlich 59,5 Punkten, dass langfristig wieder mit deutlicher steigenden Mieten zu rechnen ist. Dieser Trend wird durch das nur moderate Neubausvolumen noch unterstützt.

## **Werden Spezialfonds 2010 wieder gefragter sein?**

**Christina Winckler** Korrespondentin „Der Immobilienbrief“, Frankfurt

„Investieren Institutionelle 2010 wieder verstärkt in indirekte Immobilienanlagen?“ Eine Antwort auf diese Frage versuchten in einer Gesprächsrunde die Anbieter von Spezialfonds **Paul Heinrich Muno**, Geschäftsführer der **Commerz Real Spezialfondsgesellschaft** mbH, **Thomas Kuhlmann**, Mitglied des Vorstandes der **Hahn Gruppe** und **Jochen Schenk**, Mitglied des Vorstandes **Real I.S.** zu finden. Das gemeinsame Fazit der drei Teilnehmer fiel positiv aus.

Paul Heinrich Muno wies darauf hin, dass große institutionelle Investoren, die bereits in den Vergangenheit ein professionell gemanagtes Immobilienportfolio besaßen, gerade in den letzten 24 Monaten gute Erfahrungen damit gemacht haben. Seiner Meinung nach werden durch die steuerlichen Veränderungen und die Novellierung des Investmentgesetzes in den vergangenen Jahren Einbringungsfonds für große Bestandhalter immer attraktiver. Er erwartet 2010 ein deutlich steigendes Interesse an dieser Fondskonstruktion, zumal Immobilien grundsteuerfrei in Spezialfonds eingebracht werden können. Reine Wohnimmobilienfonds werden sich seiner Ansicht nicht durchsetzen. Sie eignen ne sich auch für langfristig orientierte Investoren lediglich als Portfoliobeimischung. Der Einstieg in den Wohnungsmarkt erfordere ein spezifisches Know-how, über das nur wenige verfügen. Insbesondere an das Asset-Management werden angesichts der gegenüber Bürogebäuden deutlich aufwendigere Verwaltung und Betreuung komplexe Anforderungen gestellt. Hinzu kommen langfristig relativ geringe Renditen von 3,5 bis 4%. Deshalb werde seine Gesellschaft auch weiter in Büro-, Einzelhandels- und Logistikimmobilien investieren.

Thomas Kuhlmann stellt fest, dass sich viele institutionelle Investoren derzeit noch zurückhalten. Grund dafür sei die immer noch hohe Risikoaversion. Das gelte insbesondere für Pensionsfonds, Versicherungen, Versorgungswerke und Stiftungen. Viele Institutionelle erwarten noch weitere Preisrückgänge und wollen erst investieren, wenn es sicher wieder bergauf gehe. Langfristig wolle die überwiegende Anzahl im Einzelhandelsbereich zukaufen. Sollten sich 2010 die Preise stabilisieren, ist mit ihrer regen Investitionstätigkeit zu rechnen. Institutionelle handeln somit derzeit tendenziell pro-zyklisch. Nach Erfahrungen von Kuhlmann sind institutionelle Anleger aktiver und professioneller im Anlageausschuss vertreten und wollen stärker in Investitionsentscheidungen einbezogen werden. Um dauerhaft am Markt als Spezialfonds-Anbieter bestehen zu können, seien dauerhaft hohe Reporting-Standards und ein großes Maß an Transparenz unverzichtbar.

Seit Liberalisierung des deutschen Investmentrechts seit Anfang 2008 geben Investoren deutschen Immobilien den Vorzug gegenüber den bisherigen Gepflogenheiten, im Ausland zu investieren. Dabei werden Core-Immobilien boomen, prognostiziert Jochen Schenk. Die weltweiten Markteinbrüche durch die Finanz- und Wirtschaftskrise haben die Grenzen der Risikostreuung aufgezeigt. Anleger nutzten das Jahr 2009, um ihre strategische Investitionsausrichtung neu zu definieren. Das Ergebnis ist eine Rückbesinnung auf Core-Märkte wie Westeuropa und wachstumsstarke OECD-Länder. Der Preiseinbruch in diesen Märkten und das niedrige Zinsniveau werden 2010 dieses Segment beflügeln, so dass Schenk hier deutliche Preissteigerungen erwartet.

# **Die 25 Grundregeln der Baubiologie und eine Checkliste zum baubiologischen Gebäudecheck für schadstofffreie Unterkünfte**

**„Suche nach einer schadstofffreien Wohnung“ - Immer mehr Menschen wollen oder müssen giftfrei wohnen, weil sie die Schadstoffe in ihren Behausungen nicht mehr vertragen. Deshalb stellen wir Ihnen die 25 Grundregeln der Baubiologie und eine Checkliste zum baubiologischen Gebäudecheck zur Verfügung.**

## **25 Grundregeln der Baubiologie**

1. Bauplatz ohne natürliche und künstliche Störungen
2. Wohnhäuser abseits von Emissions- und Lärmquellen
3. Dezentralisierte, lockere Bauweise in durchgrüntem Siedlungen
4. Wohnung und Siedlung individuell, naturverbunden, menschenwürdig und familiengerecht
5. Keine sozialen Folgekosten verursachend
6. Baustoffe natürlich und unverfälscht
7. Natürliche Regulierung der Raumluftfeuchte unter Verwendung feuchteausgleichender Materialien
8. Geringe und rasch abklingende Neubaufeuchte
9. Ausgewogenes Maß von Wärmedämmung und Wärmespeicherung
10. Optimale Oberflächen- und Raumlufttemperaturen
11. Gute Luftqualität durch natürlichen Luftwechsel
12. Strahlungswärme zur Beheizung
13. Naturgemäße Licht-, Beleuchtungs- und Farbverhältnisse
14. Das natürliche Strahlungsumfeld wenig verändernd
15. Ohne Ausbreitung elektromagnetischer Felder und Funkwellen
16. Verwendung von Baustoffen mit geringer Radioaktivität
17. Orientierung des Schall- und Vibrationsschutzes am Menschen
18. Geruchsneutral oder angenehmer Geruch ohne Abgabe von Giftstoffen
19. Weitgehende Reduzierung von Pilzen, Bakterien, Staub und Allergenen
20. Bestmögliche Trinkwasserqualität
21. Zu keinen Umweltproblemen führend
22. Minimierung des Energieverbrauchs unter weitgehender Nutzung regenerativer Energiequellen
23. Baustoffe bevorzugt aus der Region, den Raubbau an knappen und risikoreichen Rohstoffen nicht fördernd
24. Anwendung physiologischer und ergonomischer Erkenntnisse zur Raumgestaltung und Einrichtung
25. Berücksichtigung harmonikaler Maße, Proportionen und Formen

# Baubiologischer Gebäudecheck des IBN Stand 3/2005

Sie besitzen, mieten oder planen ein Haus/eine Wohnung oder Sie wollen eine Immobilie kaufen. Dann nutzen Sie die Gelegenheit, dies sachgerecht vom Institut für Baubiologie + Oekologie Neubeuern (IBN) oder einer der Baubiologischen Beratungsstellen IBN prüfen zu lassen. Selbst in einem nach ganzheitlichen baubiologischen Kriterien erstellten Gebäude können diverse Mängel auftreten. Wer auf Gesundheitsvorsorge und mängelfreie, optimale Bauweise bedacht ist, sollte möglichst schon in der Phase der Bauplanung die Prüfung anhand des baubiologischen Checks nutzen. Ein gesundes und ökologisches Haus rentiert sich allemal.

Häufiger geschieht es, dass die Energiekosten nicht den erhofften Werten entsprechen oder die Räumlichkeiten durch Verwendung ungeeigneter Baumaterialien nicht zum wohngesunden Leben beitragen. Vielfach sind es nur Kleinigkeiten, die zum unerwünschten Ergebnis führen, doch scheint es oftmals zu mühselig, eine/n Baubiologin/en zu beauftragen, die/der berät und die Fehler aufzeigt. Handelt es sich um schwerwiegende Fehler, beispielsweise wie sie bei der Raumeilung oder der Raumhöhe, der Dämmung der Außenwände, dem Beheizen oder dem Schallschutz auftreten können, dann kann dies vielfach zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr oder nur noch mit hohem Aufwand korrigiert werden.

Das Checkliste wird von Fachleuten des IBN oder einer Beratungsstelle IBN ausgewertet und mit Empfehlungen versehen.

Die Bewertung dient zur Orientierung und enthält ggfs. wertvolle Sanierungsvorschläge. Eine fachlich fundierte Begutachtung vor Ort kann sie jedoch nicht ersetzen. Soweit sinnvoll, kann sie deshalb auch Ratschläge über empfehlenswerte ergänzende Untersuchungen vor Ort

enthalten – z. B. Elektromog- oder Radioaktivitätsmessungen, Analyse von Schadstoffen und/oder Pilzbelastungen. In diesem Fall werden auch Adressen hierfür geeigneter Fachleute genannt.

Sollten Sie Ihr Haus/Ihre Wohnung jetzt oder in Zukunft verkaufen wollen, kann die ausgewertete Checkliste als aussagekräftige Verkaufshilfe genutzt werden.

Die Gebühren für diese Leistung betragen 60 Euro je Stunde, jedoch maximal 200 Euro (jeweils + MWSt). Dieser Preis gilt für eine Wohneinheit, z. B. für eine Miet- oder Einliegerwohnung, eine Doppelhaushälfte, ein Reihen- oder Einfamilienhaus. Für die Bewertung anderer Gebäude oder mehrerer Wohneinheiten wenden Sie sich bitte vor dem Ausfüllen der Checkliste an das IBN!

10 % der Einnahmen gehen als Spende an die Stiftung BAU (Baubiologie - Architektur - Umweltmedizin). Diese Stiftung dient gemeinnützigen, zukunftsweisenden Zwecken u. a. in Wissenschaft und Forschung, Bildung, Gesundheit, Bau- und Siedlungskultur. Gerne erhalten Sie dazu vom IBN nähere Informationen.

Legen Sie der ausgefüllten Checkliste Ihre Anlagen bei und schicken Sie alles an das **IBN, Holzham 25, 83115 Neubeuern** oder eine der **Baubiologischen Beratungsstellen IBN**. Hilfreich ist es, wenn Sie einen Grundrissplan mit Ansichten und/oder Fotos vom gebauten oder geplanten Objekt beifügen. Nach 2 - 3 Wochen erhalten Sie Ihre Checkliste mit einer Bewertung und einer Zahlungsbestätigung zurück.

Wir versichern Ihnen, dass Ihre ausgefüllte Checklisten nicht an Dritte gegeben wird.

Die Checkliste kann auch auf den IBN-Internetseiten, Rubrik "Dienstleistungen", als PDF heruntergeladen werden.

## Absender

Name: .....  
Straße: .....  
PLZ/Ort: .....  
Telefon/Telefax: .....  
Telefax: .....  
E-Mail: .....

## Beigefügte Anlagen

- Grundriss/Schnitt  Fotos  Lageplan  
 Baubeschreibung  Detailzeichnungen/Skizzen  
 Sonstiges: .....  
 Wünschen Sie die Anlagen zurück?

## 1. Allgemeine Angaben

1. Baujahr .....
2. Renovierung, wann, was? .....
3. Seit wann wohnen Sie in diesem Haus? .....
4. Ich/wir bewohnen  das ganze Haus  eine Wohnung
5. Wohnfläche gesamt ..... m<sup>2</sup>
6. Welche Stockwerke werden bewohnt? .....

7. Anzahl abgeschlossener Räume .....
8. Ist das Haus/die Wohnung ständig bewohnt?  
 ja  nein
9. Anzahl der ständigen Bewohner .....
10. Ich/wir sind  Besitzer  Mieter

## 2. Baukörper

1.  Einzelhaus  Doppelhaus  Reihenhaus  
 Mehrfamilienhaus  .....
2.  Massivbau  Massivholzbau  Holzleichtbau  
 Fertighaus  .....
3. Garage  im Haus  am Haus
4. Anzahl der Stockwerke .....
5. Dachneigungswinkel .....
6. Dachüberstand, Giebel ..... cm, Traufe ..... cm
7. Besteht ein Kellerzugang  
aus dem Wohnbereich?  ja  nein  
aus dem Treppenhaus?  ja  nein
8. Ist ein Wintergartenanbau vorhanden?  
 ja  nein
11. Besteht ein separater Speicherraum?  
 ja  nein

**Anmerkung: Bei den folgenden Kurzbeschreibungen der Bauteile bitte immer Materialdicken angeben! Alternativ aussagekräftige Skizzen/Detailzeichnungen beilegen!**

**3. Keller**

- Ist ein Keller vorhanden?  
 ja  nein  teilunterkellert  Tiefgarage
- Kurzbeschreibung der Kelleraußenwände  
 .....  
 .....
- Kurzbeschreibung des Kellerboden-Aufbaus  
 .....  
 .....
- Ist der Keller  
 trocken  feucht  nass
- Werden einzelne Kellerräume als Wohnräume genutzt?  ja, welche .....  nein
- Gibt es um den Keller eine Drainage?  ja  nein

**4. Außenwände**

- Kurzbeschreibung Außenwände  
*(bei Verwendung von Holz bitte Holzart, Vollholz, verleimtes Holz, Abstand zum Erdreich angeben!)*  
 .....  
 .....
- Wind- und Luftdichtung:  
 Baupappen  Dampfbremsen  Dampfsperren  
 Holzweichfaser  .....
- Oberflächenbehandlung innen/außen  
 .....  
 .....
- Ist die Fassade begrünt?  ja, mit .....  nein

**5. Innenwände**

- Mauerwände  Betonwände  
 Leichtbauwände  Vollholz
- Wie sind die Innenwände verputzt/verkleidet?  
 Kalkputz  Kalkzementputz  
 Gipsputz  Gipskartonplatten  
 Lehm  Holzschalung  
 Sonstiges .....
- Tapeten, Art: .....
- Dämmmaterial .....
- Oberflächenbehandlung .....

**6. Erdgeschossböden**

- Kurzbeschreibung Fußbodenaufbau  
 .....  
 .....
- Oberflächenbehandlung  
 .....  
 .....
- Art der Teppiche/Teppichböden  
 .....  
 .....

- Bodenbelag, Art der Verarbeitung  
 im Mörtelbett / mit Dünnbettkleber  freiliegend  
 geklebt  genagelt  geschraubt

**7. Zwischendecken**

- Sichtbare Deckenbalken  ja  nein
- Kurzbeschreibung Zwischendecken  
 .....  
 .....
- Oberflächenbehandlung  
 .....  
 .....
- Art der Teppiche/Teppichböden  
 .....  
 .....
- Bodenbelag, Art der Verarbeitung:  
 im Mörtelbett / mit Dünnbettkleber  freiliegend  
 geklebt  genagelt  geschraubt

**8. Dachkonstruktion**

- Sichtbare Sparren  ja  nein
- Kurzbeschreibung Dachaufbau  
 .....  
 .....
- Oberflächenbehandlung  
 .....  
 .....
- Dacheindeckung  
 Betonstein  Bitumenschindeln  
 Ziegel  Holzschindeln  
 Ried/Schilf  Steinplatten  
 Gründach  Blech/Kupfer/Aluminium/Zink  
 Eternit/Asbestzement, Einbaujahr .....

**9. Fenster und Türen**

- Rahmenmaterial:  
 Holz  Kunststoff  Aluminium
- U-Wert der Scheiben .....
- Fensterfläche gesamt .....qm  
 Fensterfläche: Süden .....qm, Norden .....qm  
 Westen .....qm Osten.....qm
- Welche zusätzliche Fensterausstattung ist vorhanden?  
 Fensterläden  Rolläden  Jalousien
- Türmaterial .....
- Oberflächenbehandlung/Holzschutzmittel  
 Fenster innen .....  
 Fenster außen .....  
 Türen .....
- Sind Türdurchgänge  
 mit Schwelle oder  ohne Schwelle ausgeführt?

**10. Heizung / Warmwasser**

- Welcher Energieträger wird eingesetzt?  
 Erdöl  Strom  Holz  
 Erdgas  Flüssiggas  Kohle
- Heizsystem:  
 Zentralheizung  Etagenheizung  
 Einzelöfen  .....

3. Anlagenkapazität in kWh: .....
4. Art der Heizung:
 

<input type="checkbox"/> Gas-/Ölkessel	<input type="checkbox"/> Brennwertkessel
<input type="checkbox"/> Holzvergaser	<input type="checkbox"/> Pelletsheizung
<input type="checkbox"/> Kraft-/Wärmekopplung	<input type="checkbox"/> Wärmepumpe
<input type="checkbox"/> Grund-/Kachelofen	<input type="checkbox"/> offener Kamin
<input type="checkbox"/> Elektrische Nachtspeicheröfen	
<input type="checkbox"/> Elektrische Zentralheizung	
<input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit integrierter Zuluftheizung	
<input type="checkbox"/> .....	
5. Wie wird die Wärme verteilt?
 

<input type="checkbox"/> Fußbodenheizung	<input type="checkbox"/> Radiatoren
<input type="checkbox"/> Wandheizung	<input type="checkbox"/> Plattenheizkörper
<input type="checkbox"/> Hypokaustenheizung	<input type="checkbox"/> Fußleisten
6. Energieverbrauch pro Jahr  
 ..... Liter ..... cbm .....kg  
 ..... kWh ..... Ster Holz
7. Liegen Jahres-Heizkosten vor?  
 nein  ja .....Euro
8. Werden Sonnenkollektoren eingesetzt?  
 nein  ja .....Fläche  
 nur für Brauchwasser  mit Heizungsanbindung

### 11. Lüftung

1. Art der Lüftung  
 manuell  Lüftungsanlage
2. Kurzbeschreibung der Lüftungsanlage  
 .....
3. Gibt es Zuglufterscheinungen?  
 ja  nein  
 Wenn ja, wo? .....

### 12. Elektroinstallation

1. Alter der Elektroinstallation: .....Jahre
2. Sind Netzfreeschalter vorhanden?  
 zentral  pro Raum .....
3. Ist eine Fotovoltaik-Anlage vorhanden?  
 nein  ja, Fläche ..... qm
4. Wo befindet sich der Wechselrichter der Fotovoltaik-Anlage? .....
5. Sind schnurlose Telefone (DECT-Standard) im Einsatz?  
 ja  nein
6. Wird eine Niedervoltbeleuchtung eingesetzt?  
 ja  nein  
 Wenn ja, in welchen Räumen?  
 .....
7. Gibt es eine Leuchtstoffröhren-Beleuchtung?  
 nein  ja, im Wohnbereich
8. Sind Fernseher und/oder Computer vorhanden?  
 nein  ja, im Wohnbereich
9. Elektroherd  
 ja  nein
10. Hausanschluss über Dachständer  
 ja  nein

### 13. Sanitärinstallation

1. Welche Art Trinkwasserrohre werden verwendet?  
 .....

2. Gibt es einen Trinkwasserfilter?  
 ja  nein  
 Wenn ja, Art des Filters?  
 .....
3. Wird das Regenwasser genutzt?  
 ja  nein  
 Wenn ja, Art der Nutzung?  
 .....  
 Waschmaschine  Toilettenspülung  
 Gartenbewässerung  Brauchwasser
4. Wie hoch ist Ihr jährlicher Wasserverbrauch?  
 ..... cbm
5. Abwasser  
 über Kanalisation  Klärgrube  
 Pflanzenkläranlage  .....

### 14. Umgebung / Nachbarn

1. Gebäudestandort (PLZ/Ort) .....
2. Einwohnerzahl .....
3. Umgebung:  reines Wohngebiet  Gewerbe- und Wohngebiet  eher städtisch  eher ländlich
4. In unmittelbarer Nähe sind/ist ein  
 Industrieanlagen  stark befahrene Straßen  
 Müllverbrennungsanlage, Deponie  Flughafen  
 lärmende Nachbarn  
 Mobilsender, Entfernung ..... m  
 UKW-, Fernseh-, Radarsender, Entfernung ..... m  
 Trafo, Entfernung..... m  
 Stromleitung, Entfernung ..... m, ..... kV  
 Bahntrasse, elektrisch, Entfernung ..... m  
 sonstige, Sie störende Einrichtung: .....

### 15. Sonstiges

1. Wie empfinden Sie die Akustik im Haus?  
 gut  befriedigend  schlecht
2. Durch Nachbarlärm im Haus fühle ich mich  
 nicht  mittel  stark gestört
3. Wie empfinden Sie den Geruch im Haus?  
 angenehm  neutral  schlecht
4. Entfernung Kompostplatz zum Haus: ..... m
5. Gibt es im Haus Schimmelbefall?  
 ja  nein  
 Wenn ja, wo? .....
6. Sind Sie oder Mitbewohner allergisch veranlagt?  
 ja  nein
7. Nutzen Sie regelmäßig ein Handy?  
 ja  nein
8. Haben Sie Haustiere?  
 ja, welche .....  nein
9. Haben Sie Zimmerpflanzen?  
 sehr viele  durchschnittlich viele  eher wenig
10. Wird in Ihren Wohnräumen geraucht?  
 ja, regelmäßig  ja, hin und wieder  nein
11. Vorhandene Gesundheitsprobleme, deren Ursache das Wohnumfeld sein könnte/Sonstiges:  
 .....  
 .....  
 .....