

## Grobd Diagnose-Formular

## Angaben zum Auftrag

Objekt: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### Auftraggeber/in:

Name, Firma: \_\_\_\_\_  
 Strasse: \_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
 Tel: \_\_\_\_\_  
 Fax: \_\_\_\_\_  
 Bearbeiter/in: \_\_\_\_\_

### Diagnostiker/in:

Name, Firma: \_\_\_\_\_  
 Strasse: \_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
 Tel: \_\_\_\_\_  
 Fax: \_\_\_\_\_  
 Bearbeiter/in: \_\_\_\_\_



## Grobd diagnosesresultat

<b>Eingriffstiefe</b>		Punkte
<b>Energiekennzahl</b>		MJ/m <sup>2</sup> a
<b>Anzahl abgenutzte Elemente</b>		Elemente Code <b>d</b>
<b>Instandsetzungskosten</b>		Franken

Grenzwerte für eine Erneuerung

Eingriffstiefe	>	630	Punkte
Energiekennzahl	>	600	MJ/m <sup>2</sup> a
Anzahl abgenutzte Elemente		5	oder mehr Elemente Code <b>d</b>

## Angaben zum Gebäude

## Grobdiagnose-Formular

### Geometrische Koeffizienten

Grundstücksfläche	GR		m <sup>2</sup>	Anzahl Wohngeschosse	AWG		
Gebäudegrundfläche	GRG		m <sup>2</sup>	Wohnfläche	GRG x AWG= FW		m <sup>2</sup>
Umgebungsfläche	GR-GRG= GRU		m <sup>2</sup>	Gewerbefläche	FG		m <sup>2</sup>
Fassadenabwicklung	FA		m	Anzahl Treppenhäuser	AT		
Traufhöhe	TH		m	Anzahl Wohnungen	AW		
Fassadenfläche	FA x TH= FF		m <sup>2</sup>				

### Erfassung Energieverbrauch

Energiebezugsfläche	EBF		m <sup>2</sup>				
Warmwasser-Bereitung				ganzes Jahr Heizung			
				ganzes Jahr elektrisch			
				Winter Heizung, Sommer elektrisch			

### Energiekennzahlen

	Energieträger	Energiekosten	Energieverbrauch	Heizwert	Energiekennzahlen
<b>Wärme</b>	Öl	Fr.	l	x 36.0 / EBF =	MJ/m <sup>2</sup> a
	Gas	Fr.	m <sup>3</sup>	x 36.3 / EBF =	MJ/m <sup>2</sup> a
	Elektrizität	Fr.	kWh	x 3.6 / EBF =	MJ/m <sup>2</sup> a
	andere	Fr.		x / EBF =	MJ/m <sup>2</sup> a
Wärmeverbrauch total					MJ/m <sup>2</sup> a
<b>Elektrizität</b>	allgemein	Fr.	kWh	x 3.6 / EBF =	MJ/m <sup>2</sup> a

### Sollwerte Energiekennzahlen

Wärme	ohne Warmwasser	500	MJ/m <sup>2</sup> a
	mit Warmwasser	550	MJ/m <sup>2</sup> a
Elektrizität	allgemein	120	MJ/m <sup>2</sup> a
<b>Energiesparpotential</b>			MJ/m <sup>2</sup> a
			l Öl/a
			Fr./a

Grösse	bis 10 Wohnungen	10 bis 20 Wohnungen	über 20 Wohnungen
Baubedingungen	über 4 Stockwerke und bewohnt	über 4 Stockwerke oder bewohnt	unter 4 Stockwerke unbewohnt
Zugang	Zugang schlecht und kein Lagerplatz	Zugang schlecht oder kein Lagerplatz	Zugang gut mit Lagerplatz

### Koeffizient Schwierigkeitsgrad

Stadt

Basis (Datum)

### Index der Wohnbaukosten

# Grobd Diagnose-Formular

# Zustandserfassung und Kostenberechnung

Nr.	Bezeichnung Element	Typ	Instandsetzung		Verbesserung		Geometr. Koeffiz.	Punkte gewichtet	
			Code	Punkte	Code	Punkte		Instandsetzung	Verbesserung
<b>Umgebung, Fassaden</b>									
01	Umgebung Aussenflächen						x GRU =	=	
02	Tragkonstruktion						x FF =	=	
03	Fassade Aussenfläche						x FF =	=	
04	Fassade Dekoration						x FF =	=	
05	Balkone, Loggien						x AW =	=	
06	Fassade Wärmedämmung						x FF =	=	
<b>Keller, Untergeschoss</b>									
07	Kellerräume privat						x GRG =	=	
08	Kellerräume allgemein						x GRG =	=	
09	Kellerdecke Wärmedämmung						x GRG =	=	
10	Lagerung Heizöl						x FW + FG =	=	
11	Wärmeerzeugung						x FW + FG =	=	
12	Wärmeverteilung						x AW =	=	
13	Versorgung Wasser, Gas						x AW =	=	
14	Entsorgung Wasser						x AW =	=	
15	Keller Aussentüren und Tore						x GRG =	=	
16	Kellerfenster						x GRG =	=	
<b>Treppenhäuser</b>									
17	Treppenhaus: Wände						x AT x AWG =	=	
18	Treppen und Podeste						x AT x AWG =	=	
19	Treppenhaus: Eingangstüre						x AT =	=	
20	Wohnungstüren						x AW =	=	
21	Starkstrom: Hauszul., Messung, Vert.						x FW =	=	
22	Starkstrom: Gemeinanlagen						x FW =	=	
23	Schwachstrom						x AW =	=	
24	Aufzug						x AT x AWG =	=	
<b>Dach und Dachraum</b>									
25	Tragwerk Dach						x GRG =	=	
26	Dachdeckung						x GRG =	=	
27	Dachaufbauten massiv						x GRG =	=	
28	Dachaufbauten Glas						x GRG =	=	
29	Dachgauben						x GRG =	=	
30	Dach Wärmedämmung						x GRG =	=	
31	Dachabschlüsse						x GRG =	=	
32	Dachraum						x GRG =	=	
<b>Wohnungen: Allgemein</b>									
33	Elektroanlagen Wohnungen						x FW =	=	
34	Wärmeabgabe						x FW =	=	
35	Kaltwasserverteilung						x AW =	=	
36	Warmwasserverteilung						x AW =	=	
37	Gasverteilung						x AW =	=	
38	Entsorgungsleitung bis Kellerdecke						x AW =	=	
39	Fenster						x FW =	=	
40	Wetterschutz						x FW =	=	
41	Sonnenschutz						x FW =	=	
42	Türen, Innenausbauten						x FW =	=	
<b>Wohnungen: Zimmer, Korridor</b>									
43	Bodenbeläge						x FW =	=	
44	Wandverkleidungen						x FW =	=	
45	Deckenverkleidungen						x FW =	=	
<b>Wohnungen: Nassräume</b>									
46	Küche						x AW =	=	
47	Bad-WC						x AW =	=	
48	Abluftanlagen						x AW =	=	
49	Gewerberäume						x FG =	=	
50	Gerüste und Baustelleneinrichtung						x FF =	=	
Total der gewichteten Punkte									

Achtung: Folgecodes möglich

gewichtete Punkte  x Baukostenindex  x Schwierigkeit  =  Franken  
 Mehrkosten Verbesserung (s-Codes)  x  x  =  Franken

Der Diagnostiker/Die Diagnostikerin \_\_\_\_\_

### Vorbemerkungen

Die «IP BAU Grobdiagnose» gibt mit begrenztem Aufwand einen ersten Überblick über den Zustand einer Liegenschaft und die Kosten für ihre Instandsetzung. Damit sollen die Weichen für eine kosten- und ablaufmässig optimale Erneuerung schon vor den Leistungen, wie sie in den Honorarordnungen der Planer beschrieben sind, richtiggestellt werden.

In der Grobdiagnose ist das Verfahren zur Ermittlung von Massnahmen und Kosten standardisiert, bei dem der Zustand von a bis d erfasst wird. Sie kann darum Kostenschätzung und Kostenvoranschlag während der Projektierung nicht ersetzen. Erst dann sind die effektiven Massnahmen bekannt.

Der Zielzustand orientiert sich an der Instandsetzung aller funktionalen und optischen Mängel auf einen mittleren, gängigen Standard unter Berücksichtigung der baurechtlichen Auflagen.

Die Methode bietet mit dem s-Code die Möglichkeit, in Absprache mit dem Besteller, die Mehrkosten für eine Variante mit qualitativen Verbesserungen zu bestimmen.

Die Abmachung zwischen Auftraggeber und Diagnostiker basiert auf dem vorliegenden Formular, dem Heft mit den Datenblättern und der Methode der Grobdiagnose.

### Interpretation der Resultate

Der Besteller erhält vorliegenden Diagnosereport. Auf Verlangen kann er die Beurteilung der einzelnen Elemente einsehen. Das Ergebnis der Grobdiagnose äussert sich in vier Werten:

Die **Eingriffstiefe** der Massnahmen errechnet sich aus der Summe der gewichteten Punkte bezogen auf die Wohnfläche.

Die **Energiekennzahl** zeigt den Energieverbrauch pro m<sup>2</sup> beheizter Nutzfläche.

Die **Anzahl der abgenutzten Elemente** (Code d) entscheidet über die Dringlichkeit einer Instandsetzung.

Die **Instandsetzungskosten** (mit Kostenstand Erscheinungsdatum Bericht) ist die Investitionssumme für eine Standardinstandsetzung nach Massnahmevorschlägen.

Diese Informationen bilden die Grundlage für das weitere Vorgehen. Prinzipiell sind drei Resultate denkbar:

1. Das Gebäude ist betriebsbereit, es sind keine Massnahmen zu treffen.
2. Der Betrieb des Gebäudes kann mit einzelnen Instandsetzungsmassnahmen für weitere 5–8 Jahre sichergestellt werden.
3. Der Zustand des Gebäudes verlangt nach einer Instandsetzung oder nach einer Erneuerung.

Die Formulierung des weiteren Vorgehens orientiert sich am Zustand der Elemente, am Risiko von Folgeschäden, an den baurechtlichen Auflagen und am Einfluss auf die jährlichen Betriebskosten.

### Risikohinweise

Kosten für Umzüge, Fremdmieten, Mietzinsausfälle und Mietzinsersatzkosten sind in den Instandsetzungskosten nicht enthalten. Die Beurteilung der Elemente erfolgt auf Sicht, ohne Beizug von Spezialisten und ohne Anwendung von Prüfverfahren. Die Vorbehalte zur Beurteilung einzelner Elemente im Bericht des Diagnostikers sind integrierender Bestandteil der Grobdiagnose. Die Grobdiagnose ersetzt nicht die Fachkenntnisse, sondern setzt sie zur Bewertung des Zustandes voraus. Es ist nicht zulässig, die Kosten für die Instandsetzung der einzelnen Elemente zu nutzen. Der Streubereich des Resultates ist hier grösser als bei den Gesamtkosten. Abhängigkeiten zwischen den Elementen und der Einfluss des Schwierigkeitsgrades bleiben dabei vernachlässigt.

Die Instandsetzungskosten von Bauschäden, welche auf grundsätzlichen Fehlkonstruktionen beruhen, können mit der Grobdiagnose nicht berechnet werden.

Der zuverlässige Bereich der Kostenermittlung erstreckt sich auf Eingriffstiefen zwischen 150 und 1900.