

## Übersicht

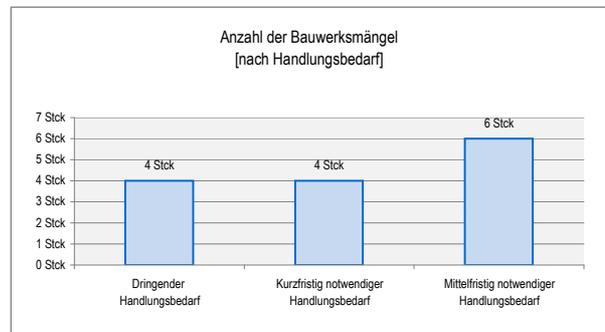
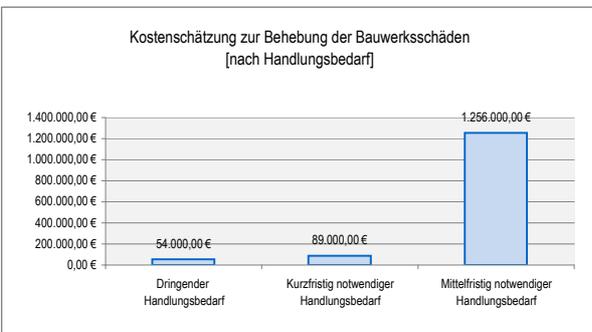
## Kostenindikation zur Behebung der Schadensfälle

Standort des Gebäudes	Ulrichstr. 1-7 82057 Icking
Gebäudetyp   Nutzungsart	Schule
Baujahr	1954
Eigentümer	Landkreis Bad Tölz - Wolfratshausen

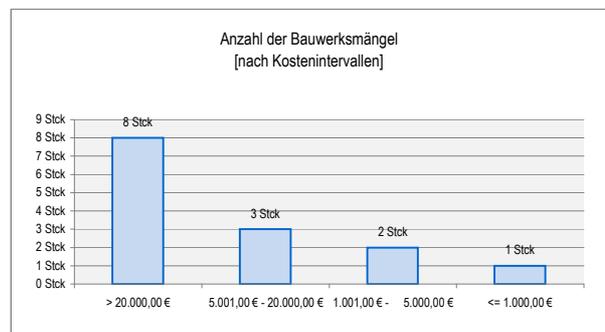
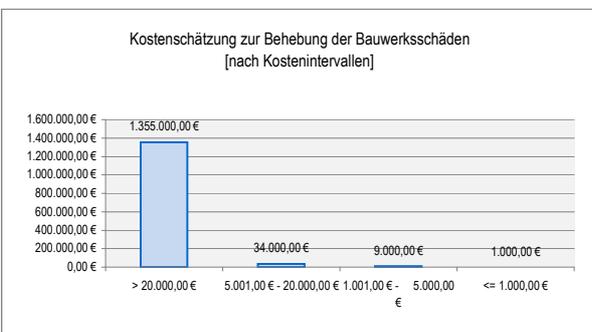


	Dringender Handlungsbedarf		Kurzfristig notwendiger Handlungsbedarf		Mittelfristig notwendiger Handlungsbedarf		Gesamt	
	geschätzte Kosten   Sanierung	Anzahl   Mängel	geschätzte Kosten   Sanierung	Anzahl   Mängel	geschätzte Kosten   Sanierung	Anzahl   Mängel	geschätzte Kosten   Sanierung	Anzahl   Mängel
<b>Gesamt</b>	54.000,00 €	4 Stck	89.000,00 €	4 Stck	1.256.000,00 €	6 Stck	<b>1.399.000,00 €</b>	<b>14 Stck</b>
> 20.000,00 €	30.000,00 €	1 Stck	70.000,00 €	2 Stck	1.255.000,00 €	5 Stck	1.355.000,00 €	8 Stck
5.001,00 € - 20.000,00 €	15.000,00 €	1 Stck	19.000,00 €	2 Stck			34.000,00 €	3 Stck
1.001,00 € - 5.000,00 €	9.000,00 €	2 Stck					9.000,00 €	2 Stck
<= 1.000,00 €					1.000,00 €	1 Stck	1.000,00 €	1 Stck

### Übersicht | Kostenschätzung und Anzahl der Bauwerksmängel [nach Handlungsbedarf]



### Übersicht | Kostenschätzung und Anzahl der Bauwerksmängel [nach Kostenintervallen]



# Check up Energie



Schadensbericht

Kurzfassung

Standort des Gebäudes	Ulrichstr. 1-7 82057 Icking
Gebäudetyp   Nutzungsart	Schule
Baujahr	1954
Eigentümer	Landkreis Bad Tölz - Wolfratshausen



Handlungsbedarf	S.-Nr.	Lage	R.-Nr.	Schadensbeschreibung	Heizung	Beleuchtung	Fenster / Türen	Fassade	Betrieb	Dach	Sonstige	Kostenschätzung

kurzfristig notwendig	1	UG		Heizung Turnhalle / Hauptgebäude	x							40.000,00 €
kurzfristig notwendig	2	Geb		RLT Turnhalle	x							30.000,00 €
mittelfristig notwendig	3	Geb		Warmwasserbereiter Turnhalle	x							1.000,00 €
kurzfristig notwendig	4	Geb		Heizung Hausmeisterwohnung	x							12.000,00 €
dringender	5	TH und WC		Abluft innenliegende WC		x						5.000,00 €
dringender	6	DG		Beleuchtung							x	30.000,00 €
dringender	7	Geb		Sanitärinstallation (Hauptgeb. / Turnhalle)				x				15.000,00 €
kurzfristig notwendig	8	Geb		Steuerung der Heizkörper	x							7.000,00 €
dringender	9	Geb		Heizung Mensa				x				4.000,00 €
mittelfristig notwendig	10			Fassade Gymnasium und Theatersaal			x					540.000,00 €
mittelfristig notwendig	11			Fassade Gymnasium und Theatersaal				x				210.000,00 €
mittelfristig notwendig	12			Dach Gymnasium						x		200.000,00 €



Standort des Gebäudes	Ulrichstr. 1-7 82057 Icking
Gebäudetyp   Nutzungsart	Schule
Baujahr	
Eigentümer	Landkreis Bad Tölz - Wolfratshausen



Handlungsbedarf	S.-Nr.	Lage	R.-Nr.	Schadensbeschreibung	Heizung	Beleuchtung	Fenster / Türen	Fassade	Betrieb	Dach	Sonstige	Kostenschätzung
dringender  kurzfristig notwendiger  mittelfristig notwendiger												

kurzfristig notwendiger	1	UG		Heizung Turnhalle / Hauptgebäude	x							40.000,00 €
-------------------------	---	----	--	----------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	-------------



Schadensbeschreibung	Beschreibung der weiteren Vorgehensweise
Kessel u. Brenner Bj. 1993, 2x 600 kW	Überprüfung der benötigten Heizleistung und möglichen VL-Temp.
Isolierung intakt, Ventile sind gangbar	Einsatz von Abgaswärmetauschern
Gesamtzustand der Komponenten in Ordnung	
elektronisch geregelte Doppelpumpen	
Kessel auf Vorlauf von ca. 65 °C eingestellt	

kurzfristig notwendiger	2	Geb		RLT Turnhalle	x							30.000,00 €
-------------------------	---	-----	--	---------------	---	--	--	--	--	--	--	-------------



Schadensbeschreibung	Beschreibung der weiteren Vorgehensweise
3 Anlagen, Zu-/Abluft ohne WRG,	Erweitern der Anlagen mit Wärmetauschern (Kreuzstrom oder KVS)
1 Anlagen mit Umluftklappe	

Standort des Gebäudes	Ulrichstr. 1-7 82057 Icking
Gebäudetyp   Nutzungsart	Schule
Baujahr	
Eigentümer	Landkreis Bad Tölz - Wolfratshausen



Handlungsbedarf	S.-Nr.	Lage	R.-Nr.	Schadensbeschreibung	Heizung	Beleuchtung	Fenster / Türen	Fassade	Betrieb	Dach	Sonstige	Kostenschätzung
dringender												
kurzfristig notwendiger												
mittelfristig notwendiger												

mittelfristig notwendiger	3	Geb		Warmwasserbereiter Turnhalle	x							1.000,00 €
---------------------------	---	-----	--	------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	------------



**Schadensbeschreibung**

**Beschreibung der weiteren Vorgehensweise**

Warmwasserspeicher mit 3500 l Inhalt und Dosieranlage, Anlage Bj. 1993, insgesamt guter Zustand Anlage auf Warmwassertemp. von 50 °C eingestellt, dadurch Gefahr von Bildung von Keimen und Legionellen nur manuelle Legionellenschaltung	erweitern der Steuerung auf automatische Legionellenschaltung WWB mit 55 bis 60 °C betreiben
--	---

kurzfristig notwendiger	4	Geb		Heizung Hausmeisterwohnung	x							12.000,00 €
-------------------------	---	-----	--	----------------------------	---	--	--	--	--	--	--	-------------



**Schadensbeschreibung**

**Beschreibung der weiteren Vorgehensweise**

Anlage von 1993, Gasheizkessel, 16,9 kW Warmwasserbereiter 160 l Vorlauf auf 90°C elektronisch geregelte Pumpen Anlage insgesamt im guten Zustand	Wärmebedarf überprüfen, Heizkörpergröße prüfen Kessel durch Brennwertkessel ersetzen, einschließlich Kaminsanierung, Tausch eines Teils der Heizkörper
---	---

Standort des Gebäudes	Ulrichstr. 1-7 82057 Icking
Gebäudetyp   Nutzungsart	Schule
Baujahr	
Eigentümer	Landkreis Bad Tölz - Wolfratshausen



Handlungsbedarf	S.-Nr.	Lage	R.-Nr.	Schadensbeschreibung	Heizung	Beleuchtung	Fenster / Türen	Fassade	Betrieb	Dach	Sonstige	Kostenschätzung
dringender												
kurzfristig notwendiger												
mittelfristig notwendiger												

dringender	5	TH und WC		Abluft innenliegende WC		x							5.000,00 €
------------	---	-----------	--	-------------------------	--	---	--	--	--	--	--	--	------------



**Schadensbeschreibung**

**Beschreibung der weiteren Vorgehensweise**

Anlage nicht in Betrieb, Bj. 1975, 7000 m3/h innenliegende Toiletten werden z. Z. nicht entlüftet,	Erneuern der Anlage
---	---------------------

dringender	6	DG		Beleuchtung								x	30.000,00 €
------------	---	----	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	---	-------------



**Schadensbeschreibung**

**Beschreibung der weiteren Vorgehensweise**

Im gesamten Gebäude (Ausnahme Eingangsbereich) sind Leuchtenkörper und Leuchtmittel im Einsatz, die einen hohen Energieverbrauch erfordern. Teils sind Halogenleuchtmittel im Einsatz. Große Teile der Flure u. Treppenhäuser sind nicht ausreichend beleuchtet. Zeitsteuerung u. Zentralabschaltung vorh.	Einsatz von Energiesparlampen bzw. -leuchten Die Beleuchtung sollte statt mit herkömmlichen Lichtschaltern über Präsenzmelder mit Helligkeitssensor gesteuert werden (Toiletten). Dadurch wird die Betriebszeit auf das erforderliche Minimum beschränkt. Der Größte Teil der Flurbeleuchtung muss erneuert und mit zusätzlichen Leuchten ergänzt werden, einschließlich Zeitsteuerung und Zentralaus.
--	---

Standort des Gebäudes	Ulrichstr. 1-7 82057 Icking
Gebäudetyp   Nutzungsart	Schule
Baujahr	
Eigentümer	Landkreis Bad Tölz - Wolfratshausen



Handlungsbedarf	S.-Nr.	Lage	R.-Nr.	Schadensbeschreibung								Kostenschätzung		
					Heizung	Beleuchtung	Fenster / Türen	Fassade	Betrieb	Dach	Sonstige			
dringender														
kurzfristig notwendiger														
mittelfristig notwendiger														

dringender	7	Geb		Sanitärinstallation (Hauptgeb. / Turnhalle)											15.000,00 €
------------	---	-----	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------



**Schadensbeschreibung**

**Beschreibung der weiteren Vorgehensweise**

Sanitärinstallation ca. 15-20 Jahre alt  
 nur Drehgriffarmaturen,  
 zum Teil Waschgelegenheiten nur mit KW  
 Duschen mit Vorwahl-Thermostat und  
 zeitgesteuerten Drückerarmaturen  
 Toiletten mit Druckspüler  
 Putzräume mit dez. WWB (10 l Elektroboiler)

Ersetzen der Armaturen durch Einhebelarmaturen oder durch  
 zeitgesteuerte Drückerarmaturen

kurzfristig notwendiger	8	Geb		Steuerung der Heizkörper		x									7.000,00 €
-------------------------	---	-----	--	--------------------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	------------



**Schadensbeschreibung**

**Beschreibung der weiteren Vorgehensweise**

Die Regelung der Heizkörper erfolgt über  
 konventionelle Thermostatventile, die keine  
 zeitliche Steuerung ermöglichen.

Zusätzlich zu neuen Thermostatventilen, die eine Reduzierung des  
 Energieverbrauchs ermöglichen, sollte weitergehend eine elektronische  
 Steuerung unter das Thermostatventil eingebaut werden. Durch eine elek-  
 tronische Steuerung (batteriebetrieben) kann die Heizzeit individuell an die  
 Erfordernisse des Raumes angepasst werden.

# Check up Energie



Schadensbericht

Langfassung

Standort des Gebäudes	Ulrichstr. 1-7 82057 Icking
Gebäudetyp   Nutzungsart	Schule
Baujahr	
Eigentümer	Landkreis Bad Tölz - Wolfratshausen



Handlungsbedarf	S.-Nr.	Lage	R.-Nr.	Schadensbeschreibung	Heizung	Beleuchtung	Fenster / Türen	Fassade	Betrieb	Dach	Sonstige	Kostenschätzung
dringender												
kurzfristig notwendiger												
mittelfristig notwendiger												

dringender	9	Geb		Heizung Mensa				x				4.000,00 €
------------	---	-----	--	---------------	--	--	--	---	--	--	--	------------



Schadensbeschreibung	Beschreibung der weiteren Vorgehensweise
Heizung von 2007, Brennwerttherme Warmwasserbereiter 120 l für Küche / WC VL 55 °C, WWB m. Legionellenschaltung Deckenheizung in Speisesaal (4 Bänder) Nutzung nur zw. 10 und 15 Uhr	Ersetzen des Warmwasserspeichers durch Durchlauferhitzer (Elektro oder Frischwasseranlage) im Bereich der Zapfstellen

mittelfristig notwendiger	10			Fassade Gymnasium und Theatersaal				x				540.000,00 €
---------------------------	----	--	--	-----------------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--------------



Schadensbeschreibung	Beschreibung der weiteren Vorgehensweise
Sämtliche Fenster und Aussenhauttüren sind mangelhaft. Die Elemente sind undicht durch fehlende Dichtgummis, verzogene Rahmen, unzureichende Fensterbänder.	Austausch aller Aussenfenster und Aussenhauttüren.

Standort des Gebäudes	Ulrichstr. 1-7 82057 Icking
Gebäudetyp   Nutzungsart	Schule
Baujahr	
Eigentümer	Landkreis Bad Tölz - Wolfratshausen



Handlungsbedarf	S.-Nr.	Lage	R.-Nr.	Schadensbeschreibung	Heizung	Beleuchtung	Fenster / Türen	Fassade	Betrieb	Dach	Sonstige	Kostenschätzung
dringender  kurzfristig notwendiger  mittelfristig notwendiger												

mittelfristig notwendiger	11			Fassade Gymnasium und Theatersaal				x				210.000,00 €
---------------------------	----	--	--	-----------------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--------------



**Schadensbeschreibung**

**Beschreibung der weiteren Vorgehensweise**

Die Aussenfassaden entsprechen hinsichtlich der Wärmedämmung nicht mehr den heutigen Anforderungen.	Anbringen eines WDVS an der Aussenfassade.
---	--

mittelfristig notwendiger	12			Dach Gymnasium					x			200.000,00 €
---------------------------	----	--	--	----------------	--	--	--	--	---	--	--	--------------



**Schadensbeschreibung**

**Beschreibung der weiteren Vorgehensweise**

Der Dachstuhl selbst ist nicht gedämmt. Die Dämmung liegt auf der Decke ü. 2.OG auf. Die Dämmstärke mit 10 cm reicht in keinster Weise aus.	Erhöhung der Dämmschicht auf notwendige 20-30 cm.
---	---

