

## Energie-Checkliste

## Projektangaben

Bezeichnung Projekt:	WE-Nr:	Adresse:
Generalinstandsetzung Turnhalle, Nebenräume und Hausmeisterhaus	21238	GS Lohmarer Str. 11, 51105 Köln

lfd. Nr.	Kap.	Thema	liegt vor	Anmerkung
(wenn <b>nein</b> , bitte <b>Begründung und/oder Anlage beifügen</b> )				
1	1a	Tageslichtkonzept erarbeitet, Lichtumlenksysteme berücksichtigt	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	keine Arbeits- und Unterrichtsräume vorhanden
2	1b	Neubauten: Einhaltung des Passivhausstandards	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	kein Neubau
3	1b	Modernisierungsvorhaben: Passivhaus-Bauteile o. U-Werte nach Leitlinien	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	U-Werte entsprechen den Anforderungen der Leitlinien oder sind besser. <i>Bauliche Gesamtmaßnahme ist EnEV-konform!</i> <i>JA 14/6/13</i>
4	1b	Wärmetechnisch verbesserter Randverbund bei Fenstern	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5	1b	Maßnahmen für sommerlichen Wärmeschutz vorgesehen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	außenliegende Jalousien bei der Turnhalle
6	2	Fernwärmeversorgung möglich und geplant	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	keine Modernisierung der Wärmenversorgung geplant
7	2	Ermittlung der Heizwärme-leistung nach Rechenverfahren (ausführlich oder vereinfacht)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	nach DIN EN 12831 - ausführliches Verfahren
8	2	Auslegung der Systemtemperaturen auf eine Spreizung von max. 60/40° C	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	für Heizkörper 70/50 °Celsius, da am Bestandssystem angeschlossen wird
9	2	Untersuchung Einsatz alternative Heizungstechnik mit Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	keine Modernisierung der Wärmenversorgung geplant
10	2	Aufteilung der Heizkreise nach unterschiedlichen Raumtemperaturen und Nutzungsbereichen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Heizkreis 1: Deckenstrahlheizung TH, Heizkreis 2: Heizkörper Nebenräume
11	2	Thermostatventile mit fest einstellbarer oberer Temperaturbegrenzung und Frostschutz	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	im Heizkreis 2
12	3a	Einsatz regenerativer Energien zur Strom-, Wärme- und Trinkwarmwassererzeugung mit Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	als nicht wirtschaftlich geprüft
13	3b	Ist die Dachfläche für Photovoltaikanlage geeignet? Flächengröße in m². Flachdach/ Schrägdach mit Neigungswinkel	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	es liegt keine statische Unbedenklichkeit vor
14	3c	Installation der PV-Anlage durch Gebäudewirtschaft?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	siehe Punkt 13
15	4	Bei Sanierungsvorhaben: Nachrüstung RLT-Anlage	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	minimales Lüftungssystem für Umkleide- und Duschbereich; Zuluft über TH und Absaugung durch Nebenräume zur Gewährleistung des Mindestluftwechsels. WC - Abluft; übrige Bereiche Fensterlüftung



## Energie-Checkliste

### Projektangaben

Bezeichnung Projekt:

WE-Nr:

Adresse:

Generalinstandsetzung Turnhalle,  
Nebenräume und Hausmeisterhaus

21238

GS Lohmarer Str. 11, 51105 Köln

Ifd. Nr.	Kap.	Thema	liegt vor	Anmerkung
(wenn <b>nein</b> , bitte <b>Begründung und/oder Anlage beifügen</b> )				
16	4	Wärmerückgewinnungssysteme mit entsprechender Rückwärmezahl vorgesehen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Investition ist nicht wirtschaftlich
17	4	Einhaltung "Grenzwert Elektroenergiebedarf" von 1.800 W/m³s bei RLT-Anlagen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
18	4	Kühlung von Sonderzonen erforderlich	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	keine Kühlung vorgesehen
19	4	Berücksichtigung der freien Kühlung bei geplanten Kälteanlagen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	keine Kühlung vorgesehen
20	5	Bei Nachrüstung RLT-Anlage Regelung/ Steuerung durch Automationsstation	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
21	5	Automationsstationen (AS) mit Optimierungsprogrammen lt. Leitlinien (Anhang Anforderungen Gebäudeautomation)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Typ: Kieback&Peter DDC4200
22	5	Erweiterung AS Bestand, Angaben Bestand: Fabrikat, Typ, Alter (ca.)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Typ: Kieback&Peter DDC4200
23	5	Datenübetragung der AS zur Bedien- und Managementebene des Energiemanagement. (Objekte Sondervermögen GW)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Bestand
24	6	Einhaltung der Durchfluss-Mengenbegrenzung bei WC-Spülung, Waschtischen und Duschen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
25	6	Trockenurinale und Selbstschlussarmaturen vorgesehen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Selbstschlussarmaturen an Waschtischen vorgesehen; Urinale mit optimierter Wasserspülung
26	6	Warmwasserbereitung gem. Vorgaben (zentral/dezentral)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	dezentral: 2 x elektr. Durchlauferhitzer mit 18 KW; 2 Gasdurchlauferhitzer mit 21 KW
27	6	Versickerungsflächen für Hof-, Wege- und Dachentwässerung vorgesehen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	keine Sanierung der Außenfläche vorgesehen
28	6	Bei gr. Außen- und Grünflächen: Regenwassernutzung zur Grünflächenbewässerung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	keine Sanierung der Außenfläche vorgesehen
29	7	Vorlage von Tabelle mit Ziel- und Planwerte der installierten Beleuchtung je Raumtyp: Summen-Ergebnis hier angeben	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	installierte Leistung 2,705 KW Leistungsdifferenz gesamt 0,595 KW
30	7	Beschreibung Grundkonzept für die Steuerung der Beleuchtung einschließlich Funktionsschema	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	im gesamten Gebäude Schaltung der Beleuchtung über Präsenzmelder; in der TH zusätzlich mit Tageslichtsteuerung



## Energie-Checkliste

### Projektangaben

Bezeichnung Projekt:	WE-Nr:	Adresse:
Generalinstandsetzung Turnhalle, Nebenräume und Hausmeisterhaus	21238	GS Lohmarer Str. 11, 51105 Köln

Ifd. Nr.	Kap.	Thema	liegt vor	Anmerkung
(wenn <b>nein</b> , bitte <b>Begründung und/oder Anlage beifügen</b> )				
31	7	Beschreibung Schnittstellen/ Signalaustausch zu anderen Gewerken (Bussysteme, Signalaustausch, z.B. Präsenz Beleuchtung -> Lüftungsanlagen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
32	7	Leistungsmessung für Gesamtanschlusswert > 30kW	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Anschluss an Bestand
33	7	Konzept zur Leistungsspitzenreduzierung für Gesamtanschlusswert > 50kW liegt vor	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	< 50 KW
34	7	Motoren entsprechen Energieeffizienzklasse eff1	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
35	7	Elektrogeräte mit Prädikat Energieeffizienz	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	keine Elektrogeräte vorgesehen
36	8	Konzeption Energiezähler lt. Leitlinien	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Anschluss an Bestand

#### Planungsstand (Datum):

<input type="checkbox"/> Vorplanung
<input checked="" type="checkbox"/> Entwurfsplanung
<input type="checkbox"/> Sonstiges

#### Vorlage für:

<input type="checkbox"/> Weiterplanungsbeschluss
<input checked="" type="checkbox"/> Baubeschluss
05.11.2012

#### Kommentar 261/43 - Energiemanagement:

Die Beleuchtungsarten sind nach Vorgabe des EL auszuführen!

#### Wiedervorlage bis:

#### Datum/Unterschrift Projektleitung GW

07/09/2012 *[Signature]* 261/18

#### Datum/Unterschrift 261/43 - Energiemanagement

21.09.12 *[Signature]*

Gebäudeenergieagentur der Stadt Köln  
 Energiemanagement  
 Willy-Brandt-Platz 2 (Stadthaus)  
 50679 Köln