

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Projekt:	WE-Nr:	Adresse:
Gesamtschule Köln-Nippes	<i>21165</i>	Ossietzkystraße 2, 50737 Köln Longerich

lfd. Nr.	Kap.	Thema	liegt vor	Anmerkung
----------	------	-------	-----------	-----------

(wenn **nein**, bitte **Begründung und/oder Anlage beifügen**)

1		1a Tageslichtkonzept erarbeitet, Lichtumlenksysteme berücksichtigt	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Außenliegender Sonnenschutz mit lichtlenkenden Lamellen. Präsenzabhängige Lichtsteuerung.
2		1b Neubauten: Einhaltung des Passivhausstandards	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Kosten für Passivhausstandard wurden als zu hoch eingeschätzt, Beschluss der geschäftsführenden Betriebsleitung.
3		1b Modernisierungsvorhaben: Passivhaus-Bauteile o. U-Werte nach Leitlinien	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Kein Modernisierungsvorhaben.
4		1b Wärmetechnisch verbesserter Randverbund bei Fenstern	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Entspricht den Forderungen der Energierichtlinie der Stadt Köln. (2010)
5		1b Maßnahmen für sommerlichen Wärmeschutz vorgesehen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Außenliegende Jalousien.
6		2 Fernwärmeversorgung möglich und geplant	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Keine Fernwärme im Gebiet vorhanden.
7		2 Ermittlung der Heizwärmeleistung nach Rechenverfahren (ausführlich oder vereinfacht)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Berechnung nach DIN EN 12831 ausführlich. Siehe Entwurfsunterlagen.
8		2 Auslegung der Systemtemperaturen auf eine Spreizung von max. 60/40 °C	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Systemtemperaturen für Raumheizflächen 45/35 °C ausgelegt. Nutzung geothermischer Energie.
9		2 Untersuchung Einsatz alternative Heizungstechnik mit Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Geothermie über Wasser-Wasser-WP</i>
10		2 Aufteilung der Heizkreise nach unterschiedlichen Raumtemperaturen und Nutzungsbereichen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Aufteilung der Heizkreise nach Raumheizflächen. Fußbodenheizung, statische Heizflächen, Heizregister etc. Trennung Turnhalle, Gebäudeteil Südwest und Nordost.
11		2 Thermostatventile mit fest einstellbarer oberer Temperaturbegrenzung und Frostschutz	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Vorgaben eingehalten. Proportionalbereich max. 1K. Behördenausführung
12		3a Einsatz regenerativer Energien zur Strom-, Wärme- und Trinkwassererzeugung mit Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Photovoltaikanlage zur Stromgewinnung auf Dachfläche möglich, jedoch nicht Bestandteil der Planung. Nutzung Geothermischer Energie (Grundwasserwärme) mit Hilfe einer Wasser/Wasser-Wärmepumpe.
13		3b Ist die Dachfläche für Photovoltaikanlage geeignet? Flächengröße in m². Flachdach/Schrägdach mit Neigungswinkel	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	3.120 m² Flachdachfläche vorhanden. (Abzugsflächen berücksichtigt). Flachdach.
14		3c Installation der PV-Anlage durch Gebäudewirtschaft?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Entscheidung für oder gegen Photovoltaikanlage erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt, unter Berücksichtigung der dann geltenden wirtschaftlichen Gegebenheiten.
15		4 Bei Sanierungsvorhaben: Nachrüstung RLT-Anlage	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Kein Sanierungsbauvorhaben.
16		4 Wärmerückgewinnungssysteme mit entsprechender Rückwärmezahl vorgesehen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Wärmerückgewinnung als Kreuzstromwärmetauscher.

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Projekt:

WE-Nr:

Adresse:

Gesamtschule Köln-Nippes

21165

Ossietzkystraße 2, 50737 Köln Longerich

Ifd. Nr.	Kap.	Thema	liegt vor	Anmerkung
----------	------	-------	-----------	-----------

(wenn **nein**, bitte **Begründung und/oder Anlage beifügen**)

17		4 Einhaltung "Grenzwert Elektroenergiebedarf" von 1.800 W/m ² s bei RLT-Anlagen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
18		4 Kühlung von Sonderzonen erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Kühlung IT-Server Räume. <i>über Brauchwasser</i>
19		4 Berücksichtigung der freien Kühlung bei geplanten Kälteanlagen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Freie Kühlung in den IT- und Serverräumen aus Sicherheitsgründen nicht vorgesehen.
20		5 Bei Nachrüstung RLT-Anlage Regelung/ Steuerung durch Automationsstation	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Keine Nachrüstung von RLT-Anlagen.
21		5 Automationsstationen (AS) mit Optimierungsprogrammen lt. Leitlinien (Anhang Anforderungen Gebäudeautomation)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Gebäudeautomation nach Richtlinien der Stadt Köln geplant.
22		5 Erweiterung AS Bestand, Angaben Bestand: Fabrikat, Typ, Alter (ca.)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Keine Bestandsanlage vorhanden.
23		5 Datenübertragung der AS zur Bedien- und Managementebene des Energiemanagement. (Objekte Sondervermögen GW)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Datenübertragung zu Gebäudewirtschaft vorgesehen.
24		6 Einhaltung der Durchfluss-Mengenbegrenzung bei WC-Spülung, Waschtischen und Duschen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Eingehalten gemäß Energieleitlinien der Stadt Köln.
25		6 Trockenurinale und Selbstschlussarmaturen vorgesehen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Eingehalten gemäß Energieleitlinien der Stadt Köln.
26		6 Warmwasserbereitung gem. Vorgaben (zentral/dezentral)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Zentrale WW-Bereitung mit Hilfe einer Frischwasserstation für Turnhalle. In übrigen Bereichen dezentral.
27		6 Versickerungsflächen für Hof-, Wege- und Dachentwässerung vorgesehen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Flächen für Versickerung vorgesehen.
28		6 Bei gr. Außen- und Grünflächen: Regenwassernutzung zur Grünflächenbewässerung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Grünflächenanteil mit geringem Pflegeaufwand.
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	Siehe Berechnungsergebnisse Beleuchtung in Entwurfsunterlagen.
30		7 Beschreibung Grundkonzept für die Steuerung der Beleuchtung einschließlich Funktionsschema	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Beschreibung im Entwurfsbericht vorhanden.

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Projekt:	WE-Nr:	Adresse:
Gesamtschule Köln-Nippes	21165	Ossietzkystraße 2, 50737 Köln Longerich

Ifd. Nr.	Kap.	Thema	liegt vor	Anmerkung
----------	------	-------	-----------	-----------

(wenn **nein**, bitte **Begründung und/oder Anlage beifügen**)

31	7	Beschreibung Schnittstellen/ Signalaustausch zu anderen Gewerken (Bussysteme, Signalaustausch, z.B. Präsenz Beleuchtung -> Lüftungsanlagen)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Beschreibung im Entwurfsbericht vorhanden.
32	7	Leistungsmessung für Gesamtanschlusswert > 30kW	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
33	7	Konzept zur Leistungsspitzenreduzierung für Gesamtanschlusswert > 50kW liegt vor	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
34	7	Motoren entsprechen Energieeffizienzklasse eff1	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	berücksichtigt
35	7	Elektrogeräte mit Prädikat Energieeffizienz	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	berücksichtigt
36	8	Konzeption Energiezähler lt. Leitlinien	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Angaben der Stadt Köln berücksichtigt.

Planungsstand (Datum):

<input type="checkbox"/> Vorplanung
<input checked="" type="checkbox"/> Entwurfsplanung 25.08.2014
<input type="checkbox"/> Sonstiges

Vorlage für:

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

Kommentar 261/43 - Energiemanagement:

SCHIMMEL Beratende Ingenieure Prenzlauer Promenade 175 13189 Berlin Tel: 030 7 28 38 55 72 Fax: 030 7 28 38 55 73 info@schimmel-ingenieure.de

Wiedervorlage bis:

--

Datum/Unterschrift Projektleitung GW

25.09.15 262-11

Datum/Unterschrift 261/43 - Energiemanagement

30.09.15

Gebäudewirtschaft der Stadt Köln

Willy-Brandt-Platz 7 (Bauhofhaus)
50679 Köln