

Auftraggeber: Helmholtz Zentrum München Ingolstädter Landstr.1 85764 Neuherberg	Auftragnehmer:	Anlagennutzer:	Inspektionsdatum:
Ansprechpartner:	Ansprechpartner:	Ansprechpartner:	Registriernummer:
E-Mail:	E-Mail:	E-Mail:	
		Institut: Gebäude XX	xx.xx.xxxx Prüfer:
			2023-XX-XXXxxxx

Anlage: Versorgungsbereiche: Labor/Büro /Lager XX-Raum xxx

Zusammenfassung der Inspektionsergebnisse

Ergebnisdarstellung

In Anlehnung an

DIN SPEC 15240

Anhang B (B1)

Anlagenfoto

**Vereinfachtes
Anlagenschema mit
Versorgungsbereichen**

Ergebnisdarstellung (Deckblatt)

A Einleitung

- A.1 Aufgabenstellung
- A.3 Durchführung der Messungen
- A.4 Messgeräte
- A.5 Prüfer / Identifikation
- A.6 Registriernummer
- A.7 Beschreibung Gebäude
- A.8 Beschreibung der Anlage / Identifikation der Anlage
(Dokumentation mit betriebseigener Kennzeichnung)
- A.9 Anlagendaten zum Zeitpunkt der Inspektion
- A.10.... (weiter Punkte zur Einleitung)

1. Inspektionsvorbereitung

- 1.1. Prüfung der Dokumentation
- 1.2. Überprüfen der Wartung
- 1.3. Überprüfen der Hygieneanforderungen RLT-Anlagen
- 1.4 Überprüfen Dichtheit Kältekreis

2. Gebäude- /Zonenparameter

- 2.1. Konditionierte Flächen (Energieversorgung)
- 2.2. Nutzung (Gebäudebeschreibung / Fotodokumentation)
- 2.3. Verglasung und Sonnenschutz
- 2.4. Beleuchtung
- 2.5. Geräte und Maschinen
- 2.6. Personen
- 2.7. Benchmark Kühllasten
- 2.8. Abschätzen der Kühllasten
- 2.10 Vergleich der Kälteleistung mit der Gebäudekühllast

3. Raumklimaparameter (Dimensionierung / Versorgungsaufgaben)

- 3.1. Außenluftvolumenströme
- 3.2. Raumtemperatur
- 3.3. Raumluftfeuchtigkeit

4. Betriebszeiten und Regelung

- 4.1. Betriebszeiten
- 4.2. Sollwerte RLT
- 4.3. Sollwerte Klimakälte
- 4.4. Luftvolumenstromregelung
- 4.5. Betriebsmodi

5. Inspektion Luftleitungsnetz

- 5.1. Dichtigkeit Luftleitungsnetz
- 5.3. Wärmedämmung RLT-Gerät
- 5.4. Wärmedämmung Luftleitungsnetz
- 5.5. Feststellung des Hygienezustandes

6. Inspektion RLT-Gerät

- 6.1. Ermittlung Luftvolumenströme
- 6.2. Ermittlung Wirkleistung Ventilator
- 6.3. Statische Druckerhöhung
- 6.4. Feststellung Effizienz Luftförderung
- 6.6. Abschätzung WRG
- 6.7. Messung Effizienz WRG
- 6.8. Feststellung Nebenantriebe WRG
- 6.9. Messen Nebenantriebe WRG
- 6.10. Feststellung Umluftanteile
- 6.12. Feststellung Dampfbefeuchtung

- 6.13. Feststellung Wasserbefeuchtung
- 6.15. Feststellung des Hygienezustands

7. Effizienzkennwerte

- 7.1. Berechnung Effizienzkennwert und Referenzkennwert
- 7.2. Berechnung SFP, Systemwirkungsgrad
- 7.3. Berechnung Systemkennwert RLT

8. Inspektion Kälteerzeuger

- 8.1. Ermittlung der Nennkälteleistung
- 8.4. Feststellung des Hygienezustands

9. Inspektion Kalt- und Kühlwasserhydraulik

- 9.1. Feststellung Pumpen
- 9.2. Berechnung elektrischer Aufwand der Verteilung
- 9.4. Feststellung der Wärmedämmung des Leitungsnetzes

10. Effizienzkennwert Klimakälte

- 10.1. Feststellung EER
- 10.4. Feststellung PLV
- 10.5. Berechnung Effizienzkennwert
- 10.6. Berechnung Referenzkennwert

11. Inspektion Endgeräte

- 11.1. Begehung und Feststellung
- 11.2. Funktion der Regelung
- 11.4. Feststellung des Hygienezustands

12. Beurteilung Klimakonzept

- 12.1. Systembetrachtung
- 12.2. Energetisches Gesamtkonzept

12.4. Beurteilung Gesamtsystem

13. Wirtschaftlichkeitsbewertung / Maßnahmenempfehlung / Optimierungsempfehlungen

13.1 Beurteilung der Kosteneffizienz

13.2 Berechnung der Wirtschaftlichkeit

Investitionskosten, vereinfachte Amortisationsberechnung (ROI)

B. Schrifttum

C. Anhang

D. Weitere Anhänge

Anlagenschema (Darstellung der Versorgungsbereiche)