

## **Bijlage IV (Regeling bouwbesluit), Keuring (Bijlage XI Omgevingsregeling)**

### **Uitgangspunten keuring en inspectielijst**

Deze bijlage legt de inspectiepunten vast die tijdens een keuring beoordeeld moeten worden.

Bij de keuring mag gebruik gemaakt worden van het onderhoudsregister of -logboek van uitgevoerd regulier onderhoud. Inspectiepunten die recent (maximaal een jaar geleden) zijn beoordeeld tijdens regulier onderhoud hoeven niet opnieuw beoordeeld te worden tijdens een keuring; daarvoor mag uitgegaan worden van hetgeen in het onderhoudsregister of -logboek is vastgelegd. Van regulier onderhoud is alleen sprake wanneer dit is uitgevoerd volgens de frequentie zoals voorgeschreven in andere regelgeving (Activiteitenbesluit en F-gassenregeling).

# Inspectielijst

## 0. Algemene gegevens

### Gegevens inspecteur

Bedrijfsnaam:
Adres inclusief postcode
Naam inspecteur:
Registratienummer diploma EPBD A-Airconditioningsystemen:
Registratienummer diploma EPBD B-Airconditioningsystemen:
Datum inspectie:

### Gegevens gebouw

Adres inclusief postcode	
BAG object ID	
(Hoofd) gebruiksfunctie	<input type="checkbox"/> kantoor <input type="checkbox"/> gezondheidszorg <input type="checkbox"/> onderwijs <input type="checkbox"/> logies <input type="checkbox"/> winkel <input type="checkbox"/> bijeenkomst <input type="checkbox"/> sport <input type="checkbox"/> wonen <input type="checkbox"/> cel <input type="checkbox"/> overig

Keuring				Vereist Diploma
A	B	C	D	

### Gegevens systeem

Type keuring / klimaatsysteem	<input type="checkbox"/> <b>Keuring A:</b> klimaatsysteem dat kan koelen maar niet verwarmen, niet gecombineerd met een ventilatiesysteem <input type="checkbox"/> <b>Keuring B:</b> klimaatsysteem dat kan koelen maar niet verwarmen, gecombineerd met een ventilatiesysteem <input type="checkbox"/> <b>Keuring C:</b> klimaatsysteem dat kan koelen en verwarmen, niet gecombineerd met een ventilatiesysteem <input type="checkbox"/> <b>Keuring D:</b> klimaatsysteem dat kan koelen en verwarmen, gecombineerd met een ventilatiesysteem						
Totaal opgesteld nominaal koelvermogen (systeemniveau):		.....kWth	■	■	■	■	EPBD-B
Totaal opgesteld nominaal verwarmingsvermogen (systeemniveau):		.....kWth			■	■	EPBD-B
Type koude-/warmteopwekker	<input type="checkbox"/> VRV/VRF systemen <input type="checkbox"/> Koelinstallatie met directe expansie (DX) <input type="checkbox"/> Gekoeld water installatie <input type="checkbox"/> Warmtepomp installatie <input type="checkbox"/> WKO-installatie <input type="checkbox"/> Absorptie koelmachine <input type="checkbox"/> Adiabatische koeling <input type="checkbox"/> Overig, namelijk:		■	■	■	■	EPBD-B


Keuring				Vereist Diploma
A	B	C	D	

## 1. Pre-Inspectie

### Informatie/ documentatie

Controleer de beschikbaarheid van de informatie/documenten in de volgende tabel

1.1	a	Is er een onderhoudslogboek t.a.v. het koel / verwarmingssysteem beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1a	■	■	■	■	EPBD-A
	b	Is er een onderhoudslogboek t.a.v. het ventilatiesysteem beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1b		■		■	EPBD-A
	c	Is er een klachtenregister beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1c	■	■	■	■	EPBD-A
	d	Is er een (ontwerp)beschrijving beschikbaar van de gewenste inregeling/instellingen (bedrijfstijden, temperaturen en/of ventilatiedebiet) van het klimaatsysteem t.a.v. verwarming, koeling en/of ventilatie?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1d	■	■	■	■	EPBD-A
	e	Is er informatie beschikbaar t.a.v. de huidige inregeling/instelling (bedrijfstijden, temperaturen en/of ventilatiedebiet) van het klimaatsysteem t.a.v. verwarming, koeling en/of ventilatie?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1e	■	■	■	■	EPBD-A
	f	Is er een overzicht van het koel- / verwarmingssysteem (inclusief locatie hoofdc componenten) beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1f	■	■	■	■	EPBD-A
	g	Is het principeschema (met bijbehorende revisies) van het koel/verwarmingssysteem beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1g	■	■	■	■	EPBD-B
	h	Indien gekoeld watersysteem, is er een beschrijving van de regeling watertemperatuur beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1.h	■	■	■	■	EPBD-A
	i	Is er een beschrijving van de stooklijn voor de koel- en verwarmingszones beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1.i	■	■	■	■	EPBD-B
	j	Zijn de ontwerp specificaties t.a.v. de condensortemperatuur en/of verdampertemperatuur beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1j	■	■	■	■	EPBD-B
	k	Indien energieopslag, zijn er monitoringsgegevens van de energieopslag beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1k	■	■	■	■	EPBD-B
	l	Is er een omschrijving van de zone-indeling voor koeling/verwarming beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1l	■	■	■	■	EPBD-B
	m	Is er een actuele koelbehoefteberekening van het gebouw beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	■	■	■	■	EPBD-B
	n	Is er een actuele warmtebehoefteberekening van het gebouw beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee			■	■	EPBD-B
	o	Is er een omschrijving van de zone-indeling voor ventilatie beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1m		■		■	EPBD-B
	p	Zijn de technische specificaties t.a.v. de luchtstromen van het ventilatiesysteem beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1n		■		■	EPBD-B
	q	Is er een meetrapport van het ventilatiesysteem beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 1.1o		■		■	EPBD-B

### Onderhoud en beheer

1.2	Vindt er regelmatig en voldoende onderhoud plaats aan het koel- /verwarmingssysteem?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 1.2	■	■	■	■	EPBD-A
1.3	Vindt er regelmatig en voldoende onderhoud plaats aan het ventilatiesysteem?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 1.3		■		■	EPBD-A
1.4	Zijn er repeterende klachten die niet goed worden opgepakt/afgehandeld?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 1.4	■	■	■	■	EPBD-B

Keuring				Vereist Diploma
A	B	C	D	

## 2. Koude-/warmte-opwekking

2.1	Is de directe omgeving van de koude-/warmteopwekker ordelijk en schoon (niet vervuild en geen losse materialen e.d.)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 2.1	■	■	■	■	EPBD-A
2.2	Zijn er belemmeringen voor een goede werking?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 2.2	■	■	■	■	EPBD-A
2.3	Is er een principeschema aanwezig en komt die overeen met de werkelijke situatie?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 2.3	■	■	■	■	EPBD-A
2.4	Is de opstelling van de koude-/warmte-opwekker(s) juist?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 2.4	■	■	■	■	EPBD-A
2.5	Zijn de koudemiddelleidingen voorzien van isolatie en verkeren die in een goede staat?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 2.5	■	■	■	■	EPBD-A
2.6	Zijn er onderdelen met een hoog trillings- en/of geluidsniveau?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 2.6	■	■	■	■	EPBD-A
2.7	Indien meer dan één koude-/warmte-opwekker aanwezig, is het systeem voorzien van een cascadereregeling ( koude-/warmte-opwekkers worden ingeschakeld/afgeschakeld afhankelijk van de behoefte)?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 2.7	■	■	■	■	EPBD-B
2.8	Indien een cascadereregeling/-strategie aanwezig, is die optimaal ingesteld?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 2.8	■	■	■	■	EPBD-B
2.9	<u>Energie-efficiency koude-opwekker</u> Bepaal besparingspotentieel koude-opwekker Besparingspotentieel (%):		■	■	■	■	EPBD-B
	Is het besparingspotentieel van de koude-opwekker > 20% ?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 2.9					
2.10	<u>Energie-efficiency warmteopwekker</u> Bepaal besparingspotentieel warmteopwekker Besparingspotentieel (%):				■	■	EPBD-B
	Is het besparingspotentieel van de warmte-opwekker > 20% ?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 2.10					

### Indien energieopslag aanwezig

2.11	<u>Temperatuurverschil bronnen energieopslag</u> Bepaal de gemiddelde delta-T energieopslag.	Verpompt waterdebiet (zomer) m3 / h: Geladen warmte (MWh): Gemiddelde Delta-T (zomer) (°C) Verpompt waterdebiet (winter) m3 / h: Geladen koude (MWh): Gemiddelde Delta-T (winter) (°C):				■	■	EPBD-B
	Is de gemiddelde Delta-T energieopslag zomer en/of winter ≤ 4 graden ?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> ja, selecteer advies 2.11						

Keuring				Vereist Diploma
A	B	C	D	

### 3. Distributiesysteem

3.1	Zijn de gekoeld/warm waterleidingen en appendages geïsoleerd en verkeren die in een goede staat?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 3.1	■	■	■	■	EPBD-A
3.2	Zijn er tekenen van (mogelijke) lekkage?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 3.2	■	■	■	■	EPBD-A
3.3	Zijn alle pompen in het distributiesysteem energiezuinige pompen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 3.3	■	■	■	■	EPBD-A
3.4	Is de nadraaitijd bij uitschakeling van de circulatiepompen juist?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 3.4	■	■	■	■	EPBD-B
3.5	Zijn er frequentie geregelde pompen met variabele debiet geïnstalleerd voor de gebruiksgroepen (daar waar een wisselend debiet wordt verwacht)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 3.5	■	■	■	■	EPBD-B
3.6	Worden er vuilvangers, slibfilters en ontgassing toegepast (t.b.v. een betere warmteoverdracht)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 3.6	■	■	■	■	EPBD-A
3.7	<u>Inregeling</u> Bepaal verschil tussen aanvoer- en retourtemperatuur	Aanvoertemperatuur (°C): Retourtemperatuur (°C): Verskil (°C):		■	■	■	EPBD-A
	Is het temperatuurverschil (Delta-T) < 4 graden?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 3.7					

### 4. Afgifte condensorwarmte

4.1	Zijn de condensorunits vervuild?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 4.1	■	■	■	■	EPBD-A
4.2	Zijn er tekenen van (mogelijke) koudemiddellekkage?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 4.2	■	■	■	■	EPBD-A
4.3	Zijn er belemmeringen bij de luchtaanzuiging?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 4.3	■	■	■	■	EPBD-A
4.4	Wordt de aangezogen lucht verwarmd door externe bronnen of de directe omgeving?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 4.4	■	■	■	■	EPBD-A
4.5	Zijn de ventilatoren van de condensor voorzien van toerenregeling?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 4.5	■	■	■	■	EPBD-A
4.6	Is de condensortemperatuur overeenkomstig de ontwerpspecificatie?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Geen ontwerpspecificatie aanwezig <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 4.6	■	■	■	■	EPBD-A

#### Indien koeltoren aanwezig

4.7	<u>Afkoeling koeltoren</u> Bepaal verschil tussen aanvoer- en retourtemperatuur koeltoren	Aanvoertemperatuur (°C): Retourtemperatuur (°C): Verskil (°C):	■	■	■	■	EPBD-B
	Is het temperatuurverschil (Delta-T) < 4 graden?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Niet te inspecteren vanwege legionella-risico <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 4.7					

## 5. Afgiftesysteem

Keuring				Vereist Diploma			
A	B	C	D				
5.1	Zijn de warmtewisselaars vervuild?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 5.1	■	■	■	■	EPBD-A
5.2	Wordt de aangezogen lucht verwarmd door externe bronnen of de directe omgeving?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 5.2	■	■	■	■	EPBD-A
5.3	Zijn de luchtfilters vervuild en/of beschadigd?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 5.3	■	■	■	■	EPBD-A
5.4	Zijn er tekenen van mogelijke (koudemiddel)lekkage?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 5.4	■	■	■	■	EPBD-A
5.5	Indien sprake van (comfort) klachten, zijn de geplaatste roosters correct?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.5	■	■	■	■	EPBD-B
5.6	Indien sprake van (comfort) klachten, lijkt de luchtverdeling in de ruimten in orde?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.6	■	■	■	■	EPBD-A
5.7	Is de verdampertemperatuur overeenkomstig de ontwerpspecificatie?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Geen ontwerpspecificatie aanwezig <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.7	■	■	■	■	EPBD-A

Indien vloerkoeling en betonkernactivering aanwezig, dan 5.10 t/m 5.14

5.10	Zijn de aanvoer- en retour temperatuurgroepen conform de ontwerpwaarden?	<input type="checkbox"/> Geen ontwerpwaarden aanwezig <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.10	■	■	■	■	EPBD-A
5.11	Functioneert de regeling van de geregelde groepen correct ?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.11	■	■	■	■	EPBD-B
5.12	Worden alle groepen door de juiste ruimtebediening aangestuurd?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.12	■	■	■	■	EPBD-B
5.13	Zijn er tekenen van mogelijke lekkage?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.13	■	■	■	■	EPBD-A
5.14	Is er sprake van een gelijkmatige koude-/warmteverdeling van de verschillende groepen (steekproefsgewijs controleren)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.14	■	■	■	■	EPBD-A

Indien inductie-unit aanwezig, dan 5.20 t/m 5.26

5.20	Zijn er tekenen van mogelijke lekkage?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.20	■	■	■	■	EPBD-A
5.21	Indien een na-regeling van de temperatuur aanwezig, functioneert die correct?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.21	■	■	■	■	EPBD-A
5.22	Indien een dauwpuntregeling aanwezig, functioneert die correct?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.22	■	■	■	■	EPBD-B
5.23	Indien een condenswaterafvoer aanwezig, functioneert die correct?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.23	■	■	■	■	EPBD-A
5.24	Zijn de aanvoer en retourtemperaturen van het gekoeld/verwarmd water conform de ontwerpwaarden?	<input type="checkbox"/> Geen ontwerpwaarden aanwezig <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.24	■	■	■	■	EPBD-B
5.25	Is de warmtewisselaar vervuild en/of beschadigd?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 5.25	■	■	■	■	EPBD-A
5.26	Is de luchtuitstroom optimaal (conform de ontwerpwaarden)?	<input type="checkbox"/> Geen ontwerpwaarden aanwezig <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.26	■	■	■	■	EPBD-B

Keuring				Vereist Diploma
A	B	C	D	

*Indien klimaatplafond aanwezig, dan 5.30 t/m 5.34*

5.30	Zijn er tekenen van mogelijke lekkage?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.30	■	■	■	■	EPBD-A
5.31	Worden de klimaatplafonds minimaal 2x per jaar gecontroleerd door middel van IR opnamen met een warmtebeeldcamera.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.31	■	■	■	■	EPBD-A
5.32	Indien recente Infra Rood opnamen van een warmtebeeldcamera beschikbaar (max. 1 jaar oud), is het koude-/warmtepatroon op die opnamen gelijkmatig?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.32	■	■	■	■	EPBD-B
5.33	Functioneert de regeling en functioneren de regelkleppen correct?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.33	■	■	■	■	EPBD-A
5.34	Indien een dauwpuntregeling aanwezig (van de groep klimaatplafonds ter voorkoming van condens), functioneert die correct?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Niet te beoordelen <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.34	■	■	■	■	EPBD-B
5.35	Worden alle groepen door de juiste ruimtebedieneraangestuurd?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.35	■	■	■	■	EPBD-B

*Indien ventilatorconvector aanwezig, dan 5.40 t/m 5.46*

5.40	Zijn de (flexibele) aansluitingen op het verwarmings-/koelelement geïsoleerd en verkeren die in een goede staat?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.40	■	■	■	■	EPBD-A
5.41	Functioneren de ventilatorconvectoren zoals behoort?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.41	■	■	■	■	EPBD-A
5.42	Functioneert de thermostaat correct?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.42	■	■	■	■	EPBD-A
5.43	Functioneert de (thermische) regelapparatuur correct?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.43	■	■	■	■	EPBD-A
5.44	Is de warmtewisselaar vervuild en/of beschadigd?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 5.44	■	■	■	■	EPBD-A
5.45	Indien luchtfilters aanwezig, zijn de luchtfilters vervuild en/of beschadigd?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 5.45	■	■	■	■	EPBD-A
5.46	Worden alle groepen door de juiste ruimtebedieneraangestuurd?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.46	■	■	■	■	EPBD-B

*Indien kanaal (na)koelelement aanwezig, dan 5.50 t/m 5.55*

5.50	Is het kanaal (na)koelelement geïsoleerd en verkeert die in een goede staat?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.50	■	■	■	■	EPBD-A
5.51	Functioneert de regelapparatuur correct?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.51	■	■	■	■	EPBD-A
5.52	Indien een afvoervoorziening voor condenswater c.q. condenswaterpomp aanwezig, functioneert die correct?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.52	■	■	■	■	EPBD-A
5.53	Indien een dauwpuntregeling aanwezig, functioneert die correct?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.53	■	■	■	■	EPBD-B
5.54	Is de warmtewisselaar vervuild en/of beschadigd?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 5.54a <input type="checkbox"/> Niet te beoordelen, advies 5.54b	■	■	■	■	EPBD-A
5.55	Indien luchtfilters aanwezig, zijn de luchtfilters vervuild en/of beschadigd?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 5.55	■	■	■	■	EPBD-A

Keuring				Vereist Diploma
A	B	C	D	

Indien radiatoren/convectoren aanwezig, dan 5.60 en 5.61

5.60	Zijn de radiatoren (voldoende) geschikt voor lage temperatuur verwarming (LTV)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Niet bekend, selecteer advies 5.60a <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.60b			■	■	EPBD-B
5.61	Zijn er belemmeringen voor een goede werking van de radiatoren (gordijnen, dozen, kasten, tafels e.d.)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.61			■	■	EPBD-A
5.62	Zijn de radiatoren/convectoren voorzien van thermostaatknoppen/-regeling en/of voetventielen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 5.62			■	■	EPBD-A

#### 6. Lucht toe- en afvoer (ventilatiesysteem)

6.1	Indien (comfort) klachten, zijn de juiste type inblaas en afzuigroosters geplaatst en op de juiste locatie?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 6.1		■		■	EPBD-B
6.2	Kan de lucht bij de luchtinlaten en -uitlaten vrij in en /uitstromen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 6.2		■		■	EPBD-A
6.3	Zijn de luchtinlaten en -uitlaten vervuild?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 6.3		■		■	EPBD-A
6.4	Functioneren de luchtinlaten en -uitlaten correct?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 6.4		■		■	EPBD-A
6.5	Wordt de aangezogen buitenlucht opgewarmd door de directe omgeving of andere (externe) bronnen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 6.5		■		■	EPBD-A

#### 7. Luchtfiltering (ventilatiesysteem)

7.1	Worden de luchtfilters minimaal 1 maal per jaar vervangen of gereinigd (VRV systemen)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 7.1	■	■	■	■	EPBD-A
7.2	Zijn de luchtfilters schoon en is het drukverschil (Pa) over de filters voldoende laag (duidelijk onder de eindweerstand zoals beschreven in de technische specificaties)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 7.2		■		■	EPBD-A
7.3	Zijn luchtfiltersecties in goede en droge staat?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 7.3		■		■	EPBD-A
7.4	Is de afdichting van filters en behuizingen in orde?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 7.4	■	■	■	■	EPBD-A
7.5	Is er sprake van ontbrekende, geblokkeerde of beschadigde luchtfilters?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 7.5		■		■	EPBD-A
7.6	Zijn de luchtfilters op de juiste wijze (oriëntatie) geplaatst?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 7.6		■		■	EPBD-A
7.7	Zijn de juiste gecertificeerde filters met de juiste luchtfilterklasse geplaatst?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 7.7		■		■	EPBD-A
7.8	Is de conditie van de drukmeter van het filterdifferentieel in goede staat?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 7.8		■		■	EPBD-A

#### 8. Warmtewisselaars en warmteterugwinning (ventilatiesysteem)

8.1	Zijn de warmtewisselaars / warmteterugwinning vervuild?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 8.1	■	■	■	■	EPBD-A
8.2	Is de toestand van de warmtewisselaars en warmteterugwinning in orde (bijv. onbeschadigd)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 8.2		■		■	EPBD A
8.3	Is het energierendement van de warmtewisselaars en warmteterugwinning in overeenstemming met de technische specificaties?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 8.3		■		■	EPBD B
8.4	Zijn er tekenen van koelmiddellekkage?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 8.4	■	■	■	■	EPBD-A



Keuring				Vereist Diploma
A	B	C	D	

### 9. Kanaalwerk ventilatie (ventilatiesysteem)

9.1	Zijn er tekenen van vocht, afzetting, verstopping e.d.?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja; selecteer advies 9.1		■		■	EPBD-A
9.2	Verkeert het leidingwerk t.a.v. luchtdichtheid in een goede staat?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 9.2		■		■	EPBD-A
9.3	Is er kanaalisolatie aanwezig (waar wenselijk) en in goede staat?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 9.3		■		■	EPBD-A
9.4	Zijn de luchtkanalen (overmatig) vervuild?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja; selecteer advies 9.4		■		■	EPBD-A
9.5	Staan alle brandklappen open?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 9.5		■		■	EPBD-A

### 10. Luchtbehandelingskast en ventilator (ventilatiesysteem)

10.1	Zijn de luchtstromen die door de luchtbehandelingskast worden geleverd in overeenstemming met de technische specificaties?	<input type="checkbox"/> De luchtstromen zijn niet te bepalen of technische specificaties zijn niet aanwezig <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 10.1		■		■	EPBD-B
10.2	Is de luchtbehandelingskast een energiezuinig type?	<input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 10.2 <input type="checkbox"/> Ja,		■		■	EPBD-B

### 11. Regeling en instellingen

#### - Koeling

11.1	Sluit de zone-indeling voldoende aan bij de specifieke koude-vraag van de sectoren?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.1	■	■	■	■	EPBD-B
11.2	Is de kloktijd van de klok die de koeling aanstuurt/regelt juist?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; adviseer advies 11.2	■	■	■	■	EPBD-A
11.3	Komt het klokprogramma voor de koeling overeen met de bedrijfstijden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 11.3	■	■	■	■	EPBD-A
11.4	Is/zijn de locatie(s) van de temperatuursensor(en) voor de koeling correct?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 11.4	■	■	■	■	EPBD-B
11.5	Is de gemeten/aangegeven temperatuur van temperatuursensoren (voor koeling) correct?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.5	■	■	■	■	EPBD-A
11.6	Indien gekoeld watersysteem, is de regeling voor gekoeld water in orde en optimaal ingesteld?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.6	■	■	■	■	EPBD-B
11.7	Zijn er zones die gelijktijdig verwarmd en gekoeld worden?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 11.7	■	■	■	■	EPBD-B
11.8	Zijn er ruimten die gelijktijdig verwarmd en gekoeld worden?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 11.8	■	■	■	■	EPBD-A
11.9	Zijn er ruimten met een (bijna) permanente koelvraag waar geen vrije koeling wordt toegepast?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 11.9	■	■	■	■	EPBD-B
11.10	<b>Aantal starts/stops</b>						
	Kan het aantal starts/stops uitgelezen worden?	<input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.10a <input type="checkbox"/> Ja					
	Bepaal aantal starts/stops en draaiuren	Aantal starts/stops: Aantal draaiuren:	■	■	■	■	EPBD-A
	Bedraagt het aantal starts/stops meer dan 4 per uur?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 11.10b					

Keuring				Vereist Diploma
A	B	C	D	

**- Ventilatie**

11.11	Sluit de zone-indeling van het ventilatiesysteem aan bij de ventilatievraag van sectoren?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.11		■		■	EPBD-B
11.12	Is de kloktijd van de klok die de regeling van het ventilatiesysteem aanstuurt juist?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, adviseer advies 11.12		■		■	EPBD-A
11.13	Sluit het klokprogramma van de regeling van het ventilatiesysteem aan bij de bedrijfstijden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.13		■		■	EPBD-A
11.14	Is er een luchtdebietregeling aanwezig?	<input type="checkbox"/> Ja, <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.14		■		■	EPBD-A
11.15	Indien een luchtdebietregeling aanwezig, is die traploos en/of vraag-gestuurd?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.15		■		■	EPBD-B
11.16	Indien sprake van een traploos en/of vraag-gestuurd systeem, functioneert die zoals behoort?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 11.16		■		■	EPBD-B
11.17	Is de regeling van de voorverwarming in orde en optimaal ingesteld?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 11.17		■		■	EPBD-B
11.18	Is de regeling van het bevochtigingssysteem in orde en optimaal ingesteld?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 11.18		■		■	EPBD-B

**- Verwarming**

11.21	Sluit de zone-indeling voldoende aan bij de specifieke warmtevraag van de sectoren?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.21			■	■	EPBD-B
11.22	Is de kloktijd van de klok die de verwarming aanstuurt/regelt juist?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; adviseer advies 11.22			■	■	EPBD-A
11.23	Komt het klokprogramma voor de verwarming overeen met de bedrijfstijden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 11.23			■	■	EPBD-A
11.24	Is/zijn de locatie(s) van de temperatuursensor(en) voor de verwarming correct?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 11.24			■	■	EPBD-A
11.25	Is de gemeten/aangegeven temperatuur van temperatuursensoren (voor verwarming) correct?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.25			■	■	EPBD-A
11.26	Zijn er ruimten die niet verwarmd hoeven te worden maar toch verwarmd worden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.26			■	■	EPBD-A
11.27	Zijn er ruimten die naast het verwarmingssysteem (warmtepompen) ook nog door andere bronnen (heaters e.d.) verwarmd worden en waar geen thermostatische kleppen of thermostaten geplaatst zijn?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.27			■	■	EPBD-A
11.28	Is het afgiftesysteem van de verwarming waterzijdig goed ingeregeld?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.28			■	■	EPBD-A
11.29	<b>Aantal starts/stops</b> Kan het aantal starts/stops uitgelezen worden?	<input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 11.29a <input type="checkbox"/> Ja					EPBD-A
	Bepaal aantal starts/stops en draaiuren	Aantal starts/stops: Aantal draaiuren:			■	■	
	Bedraagt het aantal starts/stops meer dan 4 per uur?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 11.29b					

Keuring				Vereist Diploma
A	B	C	D	

## 12. Bemetering

### - Koeling

12.1	Wordt het energiegebruik van het koelsysteem gemeten?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 12.1	■	■	■	■	EPBD-B
12.2	Als het energiegebruik van het koelsysteem wordt gemeten, wordt de data ook regelmatig uitgelezen en beoordeeld?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 12.2	■	■	■	■	EPBD-B

### - Verwarming

12.11	Wordt het energiegebruik van het verwarmingssysteem gemeten?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 12.11			■	■	EPBD-B
12.12	Als het energiegebruik van het verwarmingssysteem wordt gemeten, wordt de data ook regelmatig uitgelezen en beoordeeld?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 12.12			■	■	EPBD-B

## 13. Alternatieven

13.1	Zijn alle ramen op zon-belaste gevels voorzien van buitenzonwering?	<input type="checkbox"/> Ja, <input type="checkbox"/> Nee; selecteer advies 13.1	■	■	■	■	EPBD-A
13.2	Is er restwarmte van minimaal 70 °C beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja; selecteer advies 13.2	■	■	■	■	EPBD-B
13.3	Indien behoefte aan gelijktijdige verwarming/koeling, wordt de condensorwarmte dan benut?	<input type="checkbox"/> Niet van toepassing <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 13.3	■	■	■	■	EPBD-B
13.4	Is er sprake van een laag temperatuur warmteafgifte zonder toepassing van warmtepompen?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 13.4	■	■	■	■	EPBD-B

Keuring				Vereist Diploma
A	B	C	D	

## 14. Systeemgrootte

### - Koeling

14.1	Is er voor dit gebouw/gebouwdeel al een keer een EPBD aircokeuring uitgevoerd waarin het opgestelde koelvermogen is beoordeeld in relatie tot het benodigde vermogen?	<input type="checkbox"/> Ja, ga naar vraag 14.2 <input type="checkbox"/> Weet niet, ga naar vraag 14.3 <input type="checkbox"/> Nee, ga naar vraag 14.3	■	■	■	■	EPBD-B
14.2	Zijn er na de beoordeling van het opgestelde koelvermogen (in relatie tot het benodigde koelvermogen) nog aanpassingen gedaan aan het gebouw en/of het klimaatsysteem die van invloed zijn op de koelbehoefte van het gebouw/gebouwdeel?	<input type="checkbox"/> Ja, ga naar vraag 14.3 <input type="checkbox"/> Weet niet, ga naar vraag 14.3 <input type="checkbox"/> Nee, vraag 14.3 en 14.4 kunnen overgeslagen worden	■	■	■	■	EPBD-B
14.3	Is er een actuele koelbehoefteberekening conform de BRL6000 beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja, ga naar vraag 14.4 <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 14.3, vraag 14.4 kan overgeslagen worden	■	■	■	■	EPBD-B
14.4	Is het opgestelde koelvermogen meer dan 20% hoger dan het benodigde koelvermogen?	<input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 14.4 <input type="checkbox"/> Nee	■	■	■	■	EPBD-B

### - Verwarming

14.11	Is er voor dit gebouw/gebouwdeel al een keer een EPBD aircokeuring uitgevoerd waarin het opgestelde verwarmingsvermogen is beoordeeld in relatie tot het benodigde vermogen?	<input type="checkbox"/> Ja, ga naar vraag 14.12 <input type="checkbox"/> Weet niet, ga naar vraag 14.13 <input type="checkbox"/> Nee, ga naar vraag 14.13			■	■	EPBD-B
14.12	Zijn er na de beoordeling van het opgestelde verwarmingsvermogen (in relatie tot het benodigde verwarmingsvermogen) nog aanpassingen gedaan aan het gebouw en/of het klimaatsysteem die van invloed zijn op de warmtebehoefte van het gebouw/gebouwdeel?	<input type="checkbox"/> Ja, ga naar vraag 14.13 <input type="checkbox"/> Weet niet, ga naar vraag 14.13 <input type="checkbox"/> Nee, vraag 14.13 en 14.14 kunnen overgeslagen worden			■	■	EPBD-B
14.13	Is er een actuele warmtebehoefteberekening opgesteld conform de BRL6000 beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja, ga naar vraag 14.14 <input type="checkbox"/> Nee, selecteer advies 14.13, vraag 14.14 kan overgeslagen worden			■	■	EPBD-B
14.14	Is het opgestelde verwarmingsvermogen meer dan 20% hoger dan het benodigde verwarmingsvermogen?	<input type="checkbox"/> Ja, selecteer advies 14.14 <input type="checkbox"/> Nee			■	■	EPBD-B

## Advieslijst

### 1. Systeem

#### Aanwezige documentatie/informatie

1.1a	<input type="checkbox"/>	Er is geen onderhoudslogboek t.a.v. het koel-/verwarmingssysteem aanwezig. Advies: stel deze op en houdt daarin de gegevens over de installatie bij.
1.1.b	<input type="checkbox"/>	Er is geen onderhoudslogboek t.a.v. het ventilatiesysteem aanwezig. Advies: stel deze op en houd daarin de gegevens over de installatie bij.
1.1.c	<input type="checkbox"/>	Er is geen klachtenregister aanwezig. Advies: stel deze op en houd daarin klachten over de installatie bij.
1.1d	<input type="checkbox"/>	Er is geen (ontwerp)beschrijving beschikbaar van de gewenste inregeling/instellingen (bedrijfstijden, temperaturen en/of ventilatiedebiet) van het klimaatsysteem t.a.v. verwarming, koeling en/of ventilatie. Advies: stel deze op.
1.1e	<input type="checkbox"/>	Er is geen informatie beschikbaar t.a.v. de huidige inregeling/instellingen (bedrijfstijden, temperaturen en/of ventilatiedebiet) van het klimaatsysteem t.a.v. verwarming, koeling en/of ventilatie. Advies: stel deze op.
1.1f	<input type="checkbox"/>	Er is geen overzicht van het koel-/verwarmingssysteem (inclusief locatie hoofdcomponenten) beschikbaar. Advies: stel deze op.
1.1g	<input type="checkbox"/>	Er zijn geen principeschema (met bijbehorende revisies) van het klimaatsysteem beschikbaar. Advies: stel deze op.
1.1h	<input type="checkbox"/>	Er is geen beschrijving van de regeling watertemperatuur van het gekoeld watersysteem beschikbaar. Advies: stel deze op.
1.1i	<input type="checkbox"/>	Er is geen beschrijving van de stooklijn voor koel- en verwarmingszones beschikbaar. Advies: achterhaal deze of stel deze opnieuw op.
1.1j	<input type="checkbox"/>	Er zijn geen ontwerpspecificaties t.a.v. de condensortemperatuur en/of verdampertemperatuur beschikbaar. Advies: stel deze op.
1.1k	<input type="checkbox"/>	Er zijn geen monitoringsgegevens van de energieopslag beschikbaar. Advies: stel deze op conform BRL6000-21.
1.1l	<input type="checkbox"/>	Er is geen omschrijving van de zone-indeling voor koeling/verwarming beschikbaar. Advies: stel deze op.
1.1m	<input type="checkbox"/>	Er is geen omschrijving van de zone-indeling voor ventilatie beschikbaar. Advies: stel deze op.
1.1p	<input type="checkbox"/>	Er zijn geen technische specificaties t.a.v. de luchtstromen van het ventilatiesysteem beschikbaar, Advies: stel deze op.
1.1q	<input type="checkbox"/>	Er is geen meetrapport van het ventilatiesysteem beschikbaar. Advies: stel deze op.

#### Onderhoud en beheer

1.2	<input type="checkbox"/>	Er vindt geen of onvoldoende onderhoud plaats aan de koelinstallatie. Advies: sluit alsnog een onderhoudscontract met een installateur of het onderhoudscontract uitbreiden.
1.3	<input type="checkbox"/>	Er vindt geen of onvoldoende onderhoud plaats aan de luchtbehandelingskast. Advies: sluit alsnog een onderhoudscontract met een installateur of het onderhoudscontract uitbreiden.
1.4	<input type="checkbox"/>	Er zijn repeterende klachten die niet goed worden opgepakt/afgehandeld. Advies: de klachten alsnog correct afhandelen.

### 2. Koude-/warmte-opwekking

2.1	<input type="checkbox"/>	De directe omgeving van de koude-/warmte-opwekker is niet ordelijk en/of schoon (vervuild en/of losse materialen e.d.). Advies: maak de directe omgeving ordelijk en schoon.
2.2	<input type="checkbox"/>	Er zijn belemmeringen voor een goede werking van de koude-/warmte-opwekker. Advies: verwijder de belemmeringen.
2.3	<input type="checkbox"/>	Het principeschema is niet aanwezig of komt niet overeen met de werkelijkheid (er zijn afwijkingen tussen de werkelijke situatie en het principeschema). Advies: een correct principeschema (laten) opstellen.
2.4	<input type="checkbox"/>	De opstelling van de koude-/warmte-opwekker(s) is niet juist. Advies: Installatie correct laten opstellen conform installatievoorschrift / eisen fabrikant.
2.5	<input type="checkbox"/>	De isolatie van de koudemiddelleidingen zijn niet volledig geïsoleerd en/of verkeren in slechte staat. Advies: isolatie laten aanbrengen en/of herstellen.
2.6	<input type="checkbox"/>	Er zijn onderdelen met een hoog trillings- en/of geluidsniveau. Advies: de oorzaak hiervan laten onderzoeken en zo mogelijk verhelpen.
2.7	<input type="checkbox"/>	Er is meer dan één koude-/warmteopwekker aanwezig/geïnstalleerd, deze zijn niet voorzien van een cascaderегeling (koude-/warmte-opwekkers worden ingeschakeld/afgeschakeld afhankelijk van de behoefte). Advies: de koude-/warmte-opwekkers voorzien van een cascaderегeling.
2.8	<input type="checkbox"/>	Er is een cascaderегeling/-strategie aanwezig die niet optimaal is ingesteld. Advies cascaderегeling optimaliseren.
2.9	<input type="checkbox"/>	Het besparingspotentieel van de aanwezige koude-opwekker is meer dan 20%: de Energie Efficiency Rate (EER) is te laag. Advies: Energie Efficiency Rate (EER) van de koude-opwekker verbeteren .
2.10	<input type="checkbox"/>	Het besparingspotentieel van de aanwezige warmte-opwekker is meer dan 20%: de Coëfficiënt of Performance (COP) is te laag. Advies: de Coëfficiënt of Performance (COP) van de warmte-opwekker verbeteren.
2.11	<input type="checkbox"/>	De gemiddelde verschillen tussen de onttrekkings- en infiltratietemperaturen zijn erg klein ( $\Delta T \leq 4$ graden). Advies: de installatie laten controleren aan de hand van de ontwerpwaardes en daar waar nodig bijstellen.

### 3. Distributiesysteem

3.1	<input type="checkbox"/>	De gekoeld/warm water leidingen en/of appendages zijn niet geïsoleerd of de isolatie ervan verkeerd in een slechte staat. Advies: deze laten aanbrengen en/of herstellen.
3.2	<input type="checkbox"/>	Er is mogelijk sprake van lekkage. Advies: de oorzaak hiervan laten onderzoeken, het gebrek zo nodig herstellen en vervolgens de lekkagesporen verwijderen.
3.3	<input type="checkbox"/>	Niet alle pompen in distributiesysteem zijn energiezuinige pompen. Advies: plaats energiezuinige pompen.
3.4	<input type="checkbox"/>	De nadraaitijd bij uitschakeling van de circulatiepompen (van het distributiesysteem) is niet juist. Advies: de juiste nadraaitijd van deze circulatiepompen instellen.
3.5	<input type="checkbox"/>	Er zijn geen frequentiegeregelde pompen met variabel debiet geïnstalleerd (daar waar een wisselend debiet wordt verwacht). Advies: deze installeren.
3.6	<input type="checkbox"/>	Er zijn geen vuilvangers, slibfilters en ontgassing toegepast (t.b.v. een betere warmteoverdracht). Advies: deze installeren.
3.7	<input type="checkbox"/>	Het temperatuurverschil tussen de aanvoer en retour is erg klein (< 4 graden). Advies: de installatie opnieuw laten inregelen.

### 4. Afgifte condensorwarmte

4.1	<input type="checkbox"/>	De condensorunit(s) zijn vervuild, dit belemmert een goede werking. Advies: deze laten reinigen.
4.2	<input type="checkbox"/>	Er tekenen van (mogelijke) koudemiddellekkage. Advies: de oorzaak hiervan laten onderzoeken, het gebrek zo nodig herstellen en vervolgens de lekkagesporen verwijderen.
4.3	<input type="checkbox"/>	Er zijn belemmeringen bij de luchtaanzuiging, dit belemmert een goede werking. Advies: de belemmering verwijderen/verhelpen.
4.4	<input type="checkbox"/>	De aanzuiglucht van de condensors wordt verwarmd door externe bronnen of de directe omgeving. Advies: dit verhelpen.
4.5	<input type="checkbox"/>	De ventilatoren zijn niet voorzien van toerenregeling. Advies: overweeg het gebruik van toerenregeling op de ventilatoren.
4.6	<input type="checkbox"/>	De condensortemperatuur is niet overeenkomstig de ontwerpspecificatie. Advies: onderzoek de mogelijkheden voor verlaging van de condensortemperatuur.
4.7	<input type="checkbox"/>	Het temperatuurverschil tussen de aanvoer en retour van en naar de koeltoren is erg klein. Advies: de koeltoren laten inspecteren op vervuiling.

### 5. Afgiftesystemen

5.1	<input type="checkbox"/>	De warmtewisselaar(s) in de afgifte-units zijn vervuild, dit belemmert een goede werking. Advies: deze laten reinigen.
5.2	<input type="checkbox"/>	De aanzuiglucht van de luchtbehandelingskast wordt verwarmd door externe bronnen of de directe omgeving. Advies: dit verhelpen.
5.3	<input type="checkbox"/>	De filters zijn vervuild en/of beschadigd. Advies: de filters vervangen en periodiek controleren van de filters.
5.4	<input type="checkbox"/>	Er zijn tekenen van mogelijke (koudemiddel)lekkage. Advies: de oorzaak hiervan laten onderzoeken, het gebrek zo nodig herstellen en vervolgens de lekkagesporen verwijderen.
5.5	<input type="checkbox"/>	Er zijn (comfort) klachten mogelijk als gevolg van onjuist geplaatste roosters voor de inblaas en/of afzuiging van lucht. Advies: de roosters controleren en zo nodig vervangen door juiste types.
5.6	<input type="checkbox"/>	Er zijn (comfort) klachten mogelijk doordat de luchtverdeling in de ruimten niet in orde is. Advies: de luchtverdeling in de ruimten controleren en zo nodig opnieuw instellen.
5.7	<input type="checkbox"/>	De verdampertemperatuur is niet overeenkomstig de ontwerpspecificatie. Advies: onderzoek de mogelijkheden voor verhoging van de verdampertemperatuur.

#### Vloerkoeling en betonkernactivering

5.10	<input type="checkbox"/>	De aanvoer- en retourtemperatuurgroepen zijn niet conform de ontwerpwaarden. Advies: nader onderzoek indien nodig herstellen.
5.11	<input type="checkbox"/>	De regeling van de geregelde groepen functioneert niet correct. Advies: dit gebrek herstellen.
5.12	<input type="checkbox"/>	Niet alle groepen worden door de juiste ruimte-bedieneenheid aangestuurd. Advies: dit gebrek herstellen.
5.13	<input type="checkbox"/>	Er zijn tekenen van mogelijke lekkage. Advies: de oorzaak hiervan laten onderzoeken, het gebrek zo nodig herstellen en vervolgens de lekkagesporen verwijderen.
5.14	<input type="checkbox"/>	Er is sprake van een ongelijkmatige koude-verdeling van de verschillende groepen. Advies: dit gebrek nader onderzoeken en waar nodig opnieuw inregelen.

#### Inductie-unit

5.20	<input type="checkbox"/>	Er zijn tekenen van mogelijke lekkage. Advies: de oorzaak hiervan laten onderzoeken, het gebrek zo nodig herstellen en vervolgens de lekkagesporen verwijderen.
5.21	<input type="checkbox"/>	De na-regeling van de temperatuur werkt niet correct. Advies: regeling laten controleren en waar nodig aanpassen.
5.22	<input type="checkbox"/>	De dauwpuntregeling werkt niet correct. Advies: regeling laten controleren en waar nodig aanpassen.
5.23	<input type="checkbox"/>	De condenswaterafvoer werkt niet correct. Advies: gebrek laten herstellen.
5.24	<input type="checkbox"/>	De aanvoer en retourtemperaturen van het gekoeld water zijn niet conform de ontwerpwaarden. Advies: nader onderzoeken en opnieuw inregelen.
5.25	<input type="checkbox"/>	De warmtewisselaar is vervuild en/of beschadigd. Advies: de warmtewisselaar reinigen en/of herstellen.
5.26	<input type="checkbox"/>	De luchtuitstroom is niet optimaal (conform de ontwerpwaarden). Advies: oorzaak onderzoeken en het gebrek herstellen.

### Klimaatplafond

5.30	<input type="checkbox"/>	Er zijn tekenen van mogelijke lekkage. Advies: de oorzaak hiervan laten onderzoeken, het gebrek zo nodig herstellen en vervolgens de lekkagesporen verwijderen.
5.31	<input type="checkbox"/>	De klimaatplafonds worden niet 2x per jaar gecontroleerd via IR-opnamen met een warmtebeeldcamera. Advies: 2x per jaar controleren met een warmtebeeldcamera.
5.32	<input type="checkbox"/>	Het warmtepatroon op met een warmtebeeld camera gemaakte Infra Rood opnamen zijn ongelijkmatig. Advies: onderzoek of de waterzijdige balans overeenkomstig de ontwerpuitsgangspunten is en laat zo nodig opnieuw inregelen.
5.33	<input type="checkbox"/>	De regeling en/of de regelkleppen functioneren niet correct? Advies: nader onderzoeken en een haalbare oplossing toepassen.
5.34	<input type="checkbox"/>	De dauwpuntregeling van de groep klimaatplafonds (ter voorkoming van condens) functioneert niet zoals behoort. Advies: laten controleren en zo nodig aanpassen.
5.35	<input type="checkbox"/>	Niet alle groepen worden door de juiste ruimte-bedieneenheid aangestuurd. Advies: dit gebrek herstellen.

### Ventilatorconvector

5.40	<input type="checkbox"/>	De (flexibele) aansluitingen op het verwarmings- en koelement zijn niet geïsoleerd en/of verkeren in een slechte staat. Advies: de isolatie herstellen of deze aanbrengen.
5.41	<input type="checkbox"/>	De ventilatorconvectoren functioneren niet zoals behoort. Advies: nader onderzoeken en een haalbare oplossing toepassen.
5.42	<input type="checkbox"/>	De thermostaat functioneert niet correct. Advies: nader onderzoeken en zo nodig thermostaat laten kalibreren of vervangen.
5.43	<input type="checkbox"/>	De regelapparatuur functioneert niet zoals behoort. Advies: regeling laten controleren en zo nodig aanpassen.
5.44	<input type="checkbox"/>	De warmtewisselaar is vervuild en/of beschadigd. Advies: de warmtewisselaar reinigen en/of herstellen.
5.45	<input type="checkbox"/>	De luchtfilters zijn vervuild en/of beschadigd. Advies: de luchtfilters vervangen en periodiek controleren van de filters.
5.46	<input type="checkbox"/>	Niet alle groepen worden door de juiste ruimte-bedieneenheid aangestuurd. Advies: dit gebrek herstellen.

### Kanaal (na)koelement

5.50	<input type="checkbox"/>	Het kanaal (na)koelement is niet geïsoleerd of verkeert in een slechte staat. Advies: isolatie herstellen of opnieuw aanbrengen.
5.51	<input type="checkbox"/>	De regelapparatuur functioneert niet correct. Advies: regeling laten controleren en zo nodig aanpassen.
5.52	<input type="checkbox"/>	De afvoervoorziening (condenswater c.q. condenswaterpomp) functioneert niet zoals behoort. Advies: dit gebrek laten herstellen.
5.53	<input type="checkbox"/>	De dauwpuntbeveiliging van de groep klimaatplafonds (ter voorkoming van condens) functioneert niet zoals behoort. Advies: laten controleren en zo nodig aanpassen.
5.54a	<input type="checkbox"/>	De warmtewisselaar is vervuild en/of beschadigd. Advies: de warmtewisselaar reinigen en/of herstellen.
5.54b	<input type="checkbox"/>	De vervuiling en/of beschadiging van de warmtewisselaar is niet te beoordelen. Advies: maak inspectieluiken zodat de wisselaar geïnspecteerd/gereinigd kan worden.
5.55	<input type="checkbox"/>	De luchtfilters zijn vervuild en/of beschadigd. Advies: de luchtfilters vervangen en periodiek controleren van de filters.

### Radiatoren / Convectoren

5.60a	<input type="checkbox"/>	Het is niet bekend of de radiatoren voldoende geschikt zijn voor lage temperatuur verwarming (LTV). Advies: dit zo nodig laten onderzoeken.
5.60b	<input type="checkbox"/>	De radiatoren zijn onvoldoende geschikt voor lage temperatuur verwarming (LTV). Advies: de radiatoren voldoende geschikt maken voor lage temperatuur verwarming (LTV).
5.61	<input type="checkbox"/>	Er zijn belemmeringen voor een goede werking van de radiatoren (gordijnen, dozen, kasten, tafels e.d.). Advies: deze belemmeringen verwijderen.
5.62	<input type="checkbox"/>	De radiatoren/convectoren zijn niet voorzien van thermostaatknoppen/-regeling en/of voetventielen. Advies: de radiatoren/convectoren voorzien van thermostaatknoppen/-regeling en/of voetventielen.

## 6. Lucht toe- en afvoer

6.1	<input type="checkbox"/>	Er zijn (comfort) klachten mogelijk als gevolg van onjuiste type inblaas en afzuigroosters en/of op een onjuiste locatie. Advies: laat dit controleren en selecteer zo nodig de juiste roosters met voldoende werp en/of kies de juiste locatie.
6.2	<input type="checkbox"/>	Er kan onvoldoende lucht vrij instromen bij de luchtinlaten. Advies: verwijder/verhelp de belemmeringen.
6.3	<input type="checkbox"/>	De luchtinlaten en -uitlaten zijn vervuild. Advies: reinig de luchtinlaten en -uitlaten.
6.4	<input type="checkbox"/>	De luchtinlaten en -uitlaten functioneren niet naar behoren. Advies: laat dit onderzoeken en de oorzaak verhelpen.
6.5	<input type="checkbox"/>	De aangezogen buitenlucht wordt opgewarmd door de directe omgeving of (externe) bronnen. Advies: verplaats de luchtinlaat of de (externe) warmtebron.

## 7. Luchtfilters

7.1	<input type="checkbox"/>	De luchtfilters worden niet jaarlijks vervangen of gereinigd. Advies: de luchtfilters jaarlijks vervangen of reinigen.
7.2	<input type="checkbox"/>	De luchtfilters zijn vervuild en/of het drukverschil (Pa) over de filters is te hoog. Advies: de luchtfilters vervangen.
7.3	<input type="checkbox"/>	De luchtfiltersecties zijn niet goede en droge staat. Advies: de luchtfiltersecties vervangen.
7.4	<input type="checkbox"/>	De afdichting van filters en behuizingen is niet in orde? Advies: de afdichting laten herstellen.
7.5	<input type="checkbox"/>	Er is sprake van ontbrekende, geblokkeerde of beschadigde luchtfilters. Advies: luchtfilters vervangen.
7.6	<input type="checkbox"/>	De luchtfilters zijn niet op de juiste wijze (oriëntatie) geplaatst. Advies: de luchtfilters op de juiste locatie (oriëntatie) plaatsen.
7.7	<input type="checkbox"/>	Er zijn onjuiste filters geplaatst (onjuiste luchtfilterklasse). Advies: plaats nieuwe filters met de juiste filterklasse.
7.8	<input type="checkbox"/>	De luchtfilters zijn niet op de juiste wijze (oriëntatie) geplaatst. Advies: de luchtfilters op de juiste locatie plaatsen.

## 8. Warmtewisselaars en warmteterugwinning

8.1	<input type="checkbox"/>	De warmtewisselaar in de luchtbehandelingskast is vervuild, dit belemmert een goede werking. Advies: deze laten reinigen.
8.2	<input type="checkbox"/>	De toestand is niet in orde. Advies: Laat de warmteterugwinning nader onderzoeken door de leverancier van de apparatuur.
8.3	<input type="checkbox"/>	Het energierendement van de warmtewisselaars / warmteterugwinning is niet overeenkomstig de technische specificaties. Advies: Laat de warmteterugwinning nader onderzoeken door de leverancier van de apparatuur.
8.4	<input type="checkbox"/>	Er is mogelijk sprake van koudemiddellekkage. Advies: dit gebrek laten onderzoeken en zo nodig verhelpen.

## 9. Kanaalwerk ventilatie

9.1	<input type="checkbox"/>	Er zijn tekenen van vocht, afzetting of verstopping. Advies: controleer de luchtcondities binnen en buiten het kanaal en raadpleeg een deskundige.
9.2	<input type="checkbox"/>	De staat van het leidingwerk is niet orde. Advies: de afdichtingen laten herstellen.
9.3	<input type="checkbox"/>	De kanaalisolatie is niet orde. Advies: kanaalisolatie aanbrengen of vervangen.
9.4	<input type="checkbox"/>	De luchtkanalen zijn vervuild. Advies: de luchtkanalen laten reinigen conform NVRL-keur.
9.5	<input type="checkbox"/>	Niet alle brandkleppen staan open. Advies: dit laten onderzoeken door een deskundige.

## 10. Luchtbehandelingskast en ventilator

10.1	<input type="checkbox"/>	De luchtstromen die door de luchtbehandelingseenheid worden geleverd zijn niet in overeenstemming met de technische specificaties. Advies: de luchtstromen opnieuw instellen.
10.2	<input type="checkbox"/>	De luchtbehandelingskast is niet een energiezuinig type. Advies: laten onderzoeken of vervangen van de luchtbehandelingskast door een energiezuinige luchtbehandelingskast aantrekkelijk is.

## 11. Regeling en instellingen

### - Koeling

11.1	<input type="checkbox"/>	De zonering sluit niet goed aan bij de specifieke koude-vraag van de sectoren. Advies: de zonering voor de koude-vraag aanpassen.
11.2	<input type="checkbox"/>	De kloktijd van de klok die de koeling regelt/aanstuurt is onjuist. Advies: de klok (laten) bijstellen.
11.3	<input type="checkbox"/>	Het klokprogramma voor de koeling komt niet overeen met de bedrijfstijden. Advies: de kloktijden opnieuw programmeren/instellen.
11.4	<input type="checkbox"/>	De locatie van de temperatuursensor(en) voor de koeling is onjuist. Advies: de locatie(s) aanpassen.
11.5	<input type="checkbox"/>	De gemeten/aangegeven temperatuur van de temperatuursensoren (voor koeling) is niet correct (te groot verschil tussen gemeten en aangegeven temperatuur). Advies: deze temperatuursensoren laten kalibreren.
11.6	<input type="checkbox"/>	De regeling voor gekoeld water is niet in orde of niet optimaal ingesteld. Advies: de regeling voor gekoeld water laten onderzoek en/of opnieuw instellen.
11.7	<input type="checkbox"/>	Er zijn zones die gelijktijdig verwarmd en gekoeld worden. Advies: de stooklijnen zodanig aanpassen dat dit voorkomen wordt.
11.8	<input type="checkbox"/>	Er zijn ruimten die gelijktijdig verwarmd en gekoeld worden. Advies: de regeling zodanig aanpassen dat dit voorkomen wordt.
11.9	<input type="checkbox"/>	Er zijn ruimten met een (bijna) permanente koude-vraag waar (nog) geen gebruik wordt gemaakt van vrije koeling. Advies: mogelijkheden voor de toepassing van vrije koeling onderzoeken.
11.10a	<input type="checkbox"/>	Het aantal starts/stops kan niet worden uitgelezen. Advies: laat een start/stopteller installeren.
11.10b	<input type="checkbox"/>	Het aantal starts/stops is erg hoog. Advies: onderzoek de mogelijkheden om het aantal starts/stops terug te brengen.

### - Ventilatie

11.11	<input type="checkbox"/>	De zonering sluit niet goed aan bij de ventilatievraag van de sectoren. Advies: de zonering voor de ventilatievraag aanpassen.
11.12	<input type="checkbox"/>	De kloktijd van de klok van de regeling die het ventilatiesysteem aanstuurt is onjuist. Advies: de klok (laten) bijstellen.
11.13	<input type="checkbox"/>	Het klokprogramma van de regeling van het ventilatiesysteem sluit onvoldoende aan bij de bedrijfstijden. Advies: het klokprogramma (laten) bijstellen.
11.14	<input type="checkbox"/>	Er is geen luchtdebietregeling aanwezig. Advies: de mogelijkheden voor een vraag-gestuurde traploze regeling laten onderzoeken en deze zo mogelijk aanbrengen.
11.15	<input type="checkbox"/>	De aanwezige luchtdebietregeling is niet traploos of vraag-gestuurd. Advies: de mogelijkheden voor een vraag-gestuurde traploze regeling laten onderzoeken en deze zo mogelijk aanbrengen.
11.16	<input type="checkbox"/>	Het vraag-gestuurd systeem functioneert niet zoals behoort. Advies: dit laten onderzoeken en de oorzaak verhelpen.
11.17	<input type="checkbox"/>	De regeling van de voorverwarming is niet in orde of niet optimaal ingesteld. Advies: de regeling van de voorverwarming laten onderzoeken en herstellen.
11.18	<input type="checkbox"/>	De regeling van het bevochtigingssysteem is niet in orde of niet optimaal ingesteld. Advies: de regeling van het bevochtigingssysteem laten onderzoeken en herstellen.



## - Verwarming

11.21	<input type="checkbox"/>	De zonering sluit niet goed aan bij de specifieke warmtevraag van de sectoren. Advies: zonering voor de warmtevraag aanpassen.
11.22	<input type="checkbox"/>	De kloktijd van de klok die de verwarming aanstuurt/regelt is onjuist. Advies: de klok (laten) bijstellen.
11.23	<input type="checkbox"/>	Het klokprogramma sluit onvoldoende aan bij de bedrijfstijden. Advies: de kloktijden opnieuw programmeren/instellen.
11.24	<input type="checkbox"/>	De locatie van de temperatuursensor(en) voor de verwarming is onjuist. Advies: de locatie(s) aanpassen.
11.25	<input type="checkbox"/>	De gemeten/aangegeven temperatuur van de temperatuursensoren (voor verwarming) is niet correct (te groot verschil tussen gemeten en aangegeven temperatuur). Advies: deze temperatuursensoren laten kalibreren.
11.26	<input type="checkbox"/>	Er zijn ruimten die niet verwarmd hoeven te worden maar toch verwarmd worden. Advies: de verwarming uitschakelen in ruimten die niet verwarmd hoeven te worden.
11.27	<input type="checkbox"/>	Er zijn ruimten die naast het verwarmingssysteem ook door andere bronnen worden verwarmd waar geen thermostatische kleppen of thermostaten geplaatst zijn. Advies: installeer thermostatische kleppen of thermostaten in die ruimten.
11.28	<input type="checkbox"/>	Het afgiftesysteem van de verwarming is waterzijdig niet goed ingeregeld. Advies: het afgiftesysteem van de verwarming waterzijdig (opnieuw) inregelen.
11.29a	<input type="checkbox"/>	Het aantal starts/stops kan niet worden uitgelezen. Advies: laat een start/stopteller installeren.
11.29b	<input type="checkbox"/>	Het aantal starts/stops is erg hoog. Advies: onderzoek de mogelijkheden om het aantal starts/stops terug te brengen.

## 12. Bemetering

### - Koeling

12.1	<input type="checkbox"/>	Het energiegebruik van de koelsysteem wordt niet gemeten. Advies: energiemeters plaatsen die het energiegebruik van het koelsysteem meten.
12.2	<input type="checkbox"/>	Het energiegebruik van het koelsysteem wordt gemeten maar de data wordt niet periodiek uitgelezen en/of beoordeeld. Advies: het energiegebruik van het koelsysteem vanaf heden uitlezen en beoordelen.

### - Verwarming

12.11	<input type="checkbox"/>	Het energiegebruik van het verwarmingssysteem wordt momenteel niet gemeten. Advies: energiemeters plaatsen die het energiegebruik van het verwarmingssysteem meten.
12.12	<input type="checkbox"/>	Het energiegebruik van het verwarmingssysteem wordt gemeten maar de data wordt niet periodiek uitgelezen en/of beoordeeld. Advies: het energiegebruik van het verwarmingssysteem vanaf heden uitlezen en beoordelen.

## 13. Alternatieven

13.1	<input type="checkbox"/>	Niet alle ramen op zon-belaste gevels zijn voorzien van buitenzonwering. Advies: de mogelijkheden nagaan/onderzoeken om alle ramen op zon-belaste gevels te voorzien van buitenzonwering.
13.2	<input type="checkbox"/>	Er is restwarmte van minimaal 70 °C beschikbaar. Advies: de mogelijkheden voor de toepassing van absorptiekoeling onderzoeken, let hierbij nadrukkelijk op de toepassing ervan leidt tot CO2-reductie.
13.3	<input type="checkbox"/>	Er is behoefte aan gelijktijdige verwarming/koeling zonder dat de condensorwarmte wordt benut. Advies: de mogelijkheden nagaan om de condensorwarmte van de koelinstallatie te gebruiken.
13.4	<input type="checkbox"/>	Er is sprake van een laag temperatuur warmteafgifte zonder toepassing van warmtepompen. Advies: de mogelijkheden nagaan voor het gebruik van warmtepompen en energieopslag.

## 14. Systeemgrootte

### - Koeling

14.3	<input type="checkbox"/>	Er is geen koelbehoefteberekening van het gebouw/gebouwdeel beschikbaar conform de BRL6000. Advies: stel een koelbehoefteberekening op conform de BRL6000 en beoordeel het rendement en de capaciteit van het huidige koelsysteem.
14.4	<input type="checkbox"/>	Het opgesteld koelvermogen van de klimaatinstallatie is hoog in relatie tot het benodigde vermogen (> 20%) . Advies: bij vervanging van de klimaatinstallatie het benodigde koelvermogen opnieuw bepalen en de installatie daarop afstemmen.

### - Verwarming

14.13	<input type="checkbox"/>	Er is geen warmtebehoefteberekening van het gebouw/gebouwdeel conform de BRL 6000 beschikbaar. Advies: stel een warmtebehoefteberekening op conform de BRL6000 en beoordeel het rendement en de capaciteit van het huidige verwarmingssysteem.
14.14	<input type="checkbox"/>	Het opgesteld verwarmingsvermogen van de klimaatinstallatie is hoog in relatie tot het benodigde vermogen (>20%). Advies: bij vervanging van de klimaatinstallatie het benodigde verwarmingsvermogen opnieuw bepalen en de installatie daarop afstemmen.

**15. Overig**

15.1	<input type="checkbox"/>	Laat tenminste eenmaal per 10 jaar een EPA-U maatwerkadvies uitvoeren (door een gecertificeerd bedrijf) naar de mogelijke energiebesparende maatregelen.
15.2	<input type="checkbox"/>	Kies bij vervanging van installatiecomponenten voor componenten die geschikt zijn voor hoog temperatuur koeling (indien gebouw daarvoor geschikt).
15.3	<input type="checkbox"/>	Kies bij vervanging van koude-/warmte-opwekker(s), pompen, ventilatoren, luchtbehandelingskast(en) e.d. voor de meest energie-efficiënte variant.
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	

**Toelichting bij advies**

Nummer	Toelichting

**Overige opmerkingen inspecteur**

--

**Ondertekening**

Plaats: Datum: Handtekening:
------------------------------------