

energieprestatiecertificaat publieke gebouwen

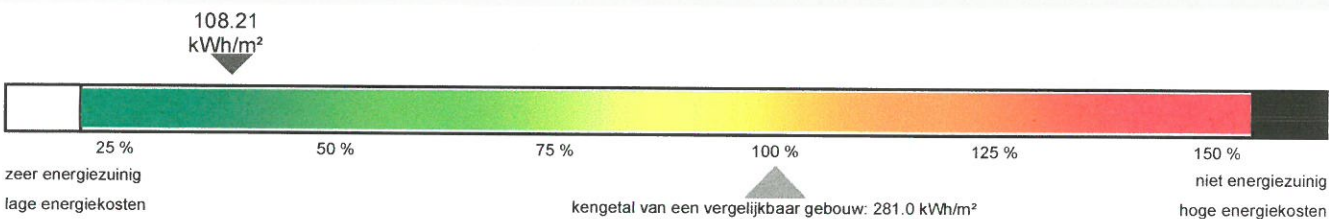
administratief gebouw

publieke organisatie

Stadsarchief		bouwjaar	1680
straat	Augustijnenlaan	nummer	1 bus
postnummer	2200	gemeente	Herentals

gemeten energieverbruik (kWh/m²):

108.21



adviezen gebruiker

- * verlichting: organiseren van een bewustzijns campagne bij gebruikers om lichten te doven bij het verlaten van een lokaal
- * verlichting: bewustzijns campagne bij gebruikers om lichten te doven als er voldoende daglichttoetreding is

adviezen beheer en installatie

- * gebouwschil: het dak (of de zoldervloer) beter isoleren.
- * gebouwschil: de buitenmuren beter isoleren. Evalueren optimale isolatiewijze (aanbrengen isolatie aan binnen- of buitenzijde of opvullen spouw)
- * gebouwschil: ramen vervangen door ramen met superisolerende beglazing.

adviezen beheer en installatie (vervolg)

- * verwarming: jaarlijks evalueren en bijstellen van de klokprogrammatie om de warmtedistributie af te stemmen op de warmtevraag
- * verwarming: plaatsen van een toegangssluis of een inrichting voor het automatische sluiten van de deuren tussen ruimtes met sterk verschillend temperatuurniveau
- * sanitair warm water: de elektrische boilers voorzien van week- of jaarklokken als de (legionella) wetgeving dat toestaat
- * verlichting: tijdschakelaars of bewegingsdetectie plaatsen op de verlichtingskringen van de lokalen die niet doorlopend worden gebruikt: toiletten, gangen, parkingruimten
- * elektrische apparatuur: de verwarmingselementen in de keuken op aardgas laten werken

energiesdeskundige

voornaam	GUIDO	achternaam	DE BONTE	erkenningscode	EP05155
straat	Lange Molenstraat			nummer	34 bus
postnummer	2220	gemeente	Heist-op-den-Berg		

verklaring van de energiesdeskundige

Ik bevestig dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de werkelijke uitvoering (afmetingen, energieverbruiken, energieaudit).
datum: 02/06/2019

handtekening:

Dit certificaat is geldig tot en met 02/06/2029

energieprestatiecertificaat

publieke gebouwen

administratief gebouw

publieke organisatie

Stadsarchief

straat	Augustijnenlaan	nummer	1	bus	
postnummer	2200	gemeente	Herentals		
bouwjaar	1680	verbouwjaar	1989	oppervlakte	658.9
gemeten energieverbruik (KWh/m ²):			108.21		

energiesdeskundige

voornaam	GUIDO	achternaam	DE BONTE	erkenningcode	
straat	Lange Molenstraat			nummer	34
postnummer	2220	gemeente	Heist-op-den-Berg	bus	

bijkomende info

aantal personen in het gebouw (personeel)					
infrastructuur - koelinstallatie					
infrastructuur - serverlokaal					
infrastructuur - warme keuken					
opmerking					infrastructuur - aantal maaltijden

opmetingen

startmeting	01/03/2018	eindmeting	01/03/2019	elektrische verwarming	nee
elektriciteit		jaarlijks verbruik	7776.75kWh		
aardgas - arm		jaarlijks verbruik	4813.61m ³		

adviezen

adviezen gebruiker

- * verlichting: organiseren van een bewustzijns campagne bij gebruikers om lichten te doven bij het verlaten van een lokaal
- * verlichting: bewustzijns campagne bij gebruikers om lichten te doven als er voldoende daglichttoetreding is
- * **adviezen beheer en installatie**
- * gebouwschil: het dak (of de zoldervloer) beter isoleren.
- * gebouwschil: de buitenmuren beter isoleren. Evalueren optimale isolatiewijze (aanbrengen isolatie aan binnen- of buitenzijde of opvullen spouw)
- * gebouwschil: ramen vervangen door ramen met supersuperisolerende beglazing.

adviezen beheer en installatie (vervolg)

- * verwarming: jaarlijks evalueren en bijstellen van de klokprogrammatie om de warmtedistributie af te stemmen op de warmtevraag
- * verwarming: plaatsen van een toegangssluis of een inrichting voor het automatische sluiten van de deuren tussen ruimtes met sterk verschillend temperaturniveau
- * sanitair warm water: de elektrische boilers voorzien van week- of jaarklokken als de (legionella)werfing dat toestaat.
- * verlichting: tijdschakelaars of bewegingsdetectie plaatsen op de verlichtingskringen van de lokalen die niet doorlopend worden gebruikt: toiletten, gangen, parkingruimten

* elektrische apparatuur: de verwarmingselementen in de keuken op aardgas laten werken

vragen

100. Energiezorg

111. Is de technische installatie identificeerbaar?	ja				
112. Is een overzichtlijst van de installatie beschikbaar?	ja				
113. Zijn as-buit plannen en schema's beschikbaar?	ja				
114. Zijn werkings- en bedieningsinstructies van de installatie beschikbaar?	ja				
121. Wordt het onderhoudsdossier ten minste jaarlijks geactualiseerd en is het beschikbaar?	ja				
122. Wordt het onderhoudsteam ertoe aangezet om snel tussenbeide te komen bij technische defecten?	ja				
131. Wordt het gebruik van de hoofdmeters ten minste jaarlijks gevolgd en geanalyseerd?	ja				
132. Zijn deelmeeters beschikbaar voor het elektriciteitsverbruik?	nee	Laag		energiezorg: plaatsens van deelmeeters elektriciteit	1
133. Zijn deelmeeters beschikbaar voor het brandstofverbruik?	nee	Laag		energiezorg: plaatsens deelmeeters brandstofverbruik	1
134. Indien aanwezig, wordt het gebruik van de deelmeeters gevolgd en geanalyseerd?	niet aanwezig				
135. Worden de bouwverantwoordelijken op de hoogte gebracht bij een afwijking in het verbruik?	ja				
136. Wordt de technische dienst of de onderhoudsma verplicht om de installatie energiezuinig te beheren?	ja				
141. Is de energiezorg in het gebouw goed gestructureerd?	ja				
142. Beschikt het gebouw over een uniek aanspreekpunt voor energiezorg?	ja				

200. Gebouwschil

211. Zijn de daken (of zoldervloeren) voldoende geïsoleerd?	nee	Heel hoog		gebouwschil: het dak (of de zoldervloer) beter isoleren.	9
212. Zijn de buitenmuren voldoende geïsoleerd?	nee	Heel hoog		gebouwschil: de buitenmuren beter isoleren. Evalueren optimale isolatiewijze (aanbrengen isolatie aan binnen- of buitenzijde of opvullen spouw)	9
213. Zijn de ramen uitgerust met superisolerend glas (dubbel of driedubbel)?	nee	Heel hoog		gebouwschil: ramen vervangen door ramen met superisolerende beglazing.	18
221. Beschikt het gebouw over externe zonwering (bij aanwezigheid van ruimtes met hoge binnentemperaturen in de zomer of mechanische koeling)?	nee	Laag		gebouwschil: plaatsens van externe zonwering. In ruimtes met hoge binnentemperaturen in de zomer wordt het comfort verhoogd en kan eventueel mechanische koeling vermeden worden. In ruimtes met aanwezige mechanische koeling wordt het energieverbruik voor koeling verminderd.	2
222. Beschikt het gebouw over interne zonwering (bij aanwezigheid van ruimtes met hoge binnentemperaturen in de zomer of mechanische koeling)?	nee	Laag		gebouwschil: plaatsens van interne zonwering. In ruimtes met hoge binnentemperaturen in de zomer wordt het comfort verhoogd en kan eventueel mechanische koeling vermeden worden. In ruimtes met aanwezige mechanische koeling	2

223. Beschikt het gebouw over beglazing met lage zontoetredingsfactor (bij aanwezigheid van ruimtes met hoge binnentemperaturen in de zomer of mechanische koeling)?	nee	Laag		wordt het energieverbruik voor koeling verminderd.	2
231. Is het gebouw voldoende luchtdicht?	ja				
300. Warmteproductie en -verdeling					
311. Gebeurt minimaal jaarlijks een controle en onderhoud op de ketels en branders?	ja				
312. Zijn de ketel en de brander minder dan 25 jaar oud?	ja				
313. Wordt de ketel uitgeschakeld buiten het stookseizoen?	ja				
321. Zijn de verwarmingskringen logisch opgebouwd en beschikt elke kring over eigen regeling?	ja				
322. Gebeurt minimaal jaarlijks controle van de klokprogrammatische en reële bezettingstijden?	nee	Laag		verwarming: jaarlijks evalueren en bijstellen van de klokprogrammatische om de warmtedistributie af te stemmen op de warmtevraag	6
323. Staat de regeling van de verwarmingsinstallatie beschreven, en kan de verantwoordelijke op eenvoudige wijze (tijdelijke) wijzigingen in het regelprogramma aanbrengen?	ja				
324. Zijn de CV-leidingen in niet-verwarmde ruimten steeds geïsoleerd?	nee	Laag	Leidingen in stookplaats niet geïsoleerd	verwarming: de cv-leidingen in niet-verwarmde ruimtes beter isoleren om het distributieverlies te beperken	4
325. Is het kraanwerk groter dan DN40 steeds geïsoleerd?	ja				
326. Zijn de circulatiepompen in CV-kringen met radiatoren, convectoren of gemotoriseerde tweewegkranen frequentiegesturd?	nee	Laag		verwarming: de plaatsing van frequentiegestuurde circulatiepompen evalueren en eventueel uitvoeren om het elektriciteitsverbruik van de circulatiepompen te beperken	2
331. Gebeurt ten minste jaarlijks een onderhoud en controle op de warmteproductie en verdeling?					
341. Als er WKK-potentieel aanwezig is in het gebouw, wordt er dan ook gebruik gemaakt van warmtekraachtkoppeling?					
400. Koudeproductie en -verdeling					
411. Wordt minimaal jaarlijks een onderhoud en controle op de ijswaterproductie uitgevoerd?	niet aanwezig				
412. Is de ijswaterproductie minder dan 20 jaar oud?	niet aanwezig				
413. Wordt het ijswaterregime geëvalueerd en indien mogelijk hoger ingesteld?	niet aanwezig				
414. Als de permanente koudevraag aanzienlijk is, wordt freecooling of warmterecuperatie gerealiseerd?	niet aanwezig				
415. Als de permanente koelbehoefte beperkt is, wordt die gerealiseerd door een onafhankelijk systeem?	niet aanwezig				

421. Zijn de koelkringen logisch opgebouwd en beschikt elke kring over een eigen regeling?	niet aanwezig			
422. Wordt minimaal jaarlijks een controle van de klokprogrammatie en reële bezettingstijden uitgevoerd?	niet aanwezig			
423. Staat de regeling van de koelinstallatie beschreven, en kan de verantwoordelijke op eenvoudige wijze (tijdelijke) wijzigingen in het regelprogramma aanbrengen?	niet aanwezig			
424. Zijn de ijswaterleidingen geïsoleerd?	niet aanwezig			
425. Is het kraanwerk steeds geïsoleerd?	niet aanwezig			
426. Zijn de circulatiepompen in koelkringen frequentiestuurd?	niet aanwezig			
431. Wordt minimaal jaarlijks een onderhoud en controle op de koudeproductie en -verdeling uitgevoerd?				
441. Wordt gebruikgemaakt van freecooling bij conditionering van serverruimtes?	niet aanwezig			
442. Wordt minimaal jaarlijks een onderhoud en controle op splitoestellen uitgevoerd?	niet aanwezig			
500. Eeindeenheden warmte en/of koude				
511. Is de lokaaltemperatuur in de winter afgestemd op de activiteit in de ruimte: geen onnodig hoge ruimtetemperaturen?	ja			
512. Is het gebruikersgedrag van dien aard dat nergens ramen of deuren openstaan terwijl de ruimte verwarmd wordt?	ja			
513. Zijn de toegangen tussen ruimtes met sterk verschillend temperatuurniveau uitgerust met een toegangsluis of een inrichting die zorgt voor de automatische sluiting van de deuren?	nee	Laag		verwarming; plaatsen van een toegangsluis of een inrichting voor het automatische sluiten van de deuren tussen ruimtes met sterk verschillend temperatuurniveau
514. Kan de gebruiker de gerealiseerde ruimtetemperatuur fijnregelen (rechtstreeks met behulp van kraanwerk, of onrechtstreeks door een oproep aan de technische verantwoordelijke)?	ja			
521. Is de lokaaltemperatuur in de zomer afgestemd op de activiteit in de ruimte: geen onnodig lage ruimtetemperaturen?	niet aanwezig			
522. Is het gebruikersgedrag van dien aard dat nergens ramen of deuren openstaan terwijl de ruimte gekoeld wordt?	niet aanwezig			
523. Kan de gebruiker de gerealiseerde ruimtetemperatuur fijnregelen (rechtstreeks of onrechtstreeks door een oproep aan de technische verantwoordelijke)?	niet aanwezig			
524. Zijn de regelingen van de verwarmings- en koelinrichtingen van eenzelfde lokaal op elkaar afgestemd zodat nooit gelijktijdig verwarmd en gekoeld wordt?	niet aanwezig			
531. Wordt het gebruik van aanvullende elektrische radiatoren vermeden?	ja			
541. Gebeurt regelmatig (minstens jaarlijks) onderhoud en controle op de eendeenheden (ontluchting, nazicht kraanwerk, ...)?	ja			
542. Zijn radiatoren of convectoren uitgerust met thermostatisch kraanwerk	ja			

	waar dat zinvol is?					
	543. Zijn de buitenmuren achter de radiatoren voorzien van een reflecterende folie?	nee	Hoog		verwarming: een reflecterende folie aanbrengen achter radiatoren die tegen een buitenmuur geplaatst zijn	4
	544. Is het gebruikersgedrag van dien aard dat de warmteafgifte van de eenheden nergens belemmerd wordt?	ja				
	551. Wordt regelmatig (minstens jaarlijks) onderhouden en controle op de ventilatieconvector (ontluchting, nazicht kraanwerk, vervanging filter ...) uitgevoerd?	niet aanwezig				
	561. Wordt temperatuurstratificatie in grote ruimtes -indien aanwezig- vermeden door een goede luchtomspoeling, bijvoorbeeld door een aangepast inblaasp patroon van luchtverhitters / luchtgroep of door additionele destralificatoren?					
	562. Wordt in grote ruimtes -indien aanwezig- gebruikgemaakt van stralingsverwarming, specifiek van toepassing als niet alle zones eenzelfde temperatuurniveau behoeven?					
	600. Sanitair warm water					
	611. Is productie van sanitair warm water gescheiden van de ruimteverwarming?	ja				
	612. Wordt er voorzien in een jaarlijks nazicht en onderhoud van de SWW-productie?	nee	Laag		sanitair warm water: minimaal jaarlijks controle op en onderhoud van de productie van sanitair warm water uitvoeren	4
	613. Bij productie door een gasdoorstroomtoestel, is de ontsteking dan elektronisch?	niet aanwezig				
	614. Is het gebruik van decentrale elektrische boilers gerechtvaardigd?	ja				
	615. Zijn de elektrische boilers uitgerust met een week- of jaarklok als de weigering dat toestaat?	nee	Laag		sanitair warm water: de elektrische boilers voorzien van week- of jaarklokken als de (legionella)weigting dat toestaat.	6
	621. Zijn de distributie- en circulatieleidingen SWW overal geïsoleerd?	niet aanwezig				
	622. Is een kloksturing aanwezig op de circulatiepompen sanitair warm water, als het gebruikerspatroon dat zinvol maakt en de weigering dat toestaat?	niet aanwezig				
	623. Zijn de douchekoppen van het type met laag waterverbruik (spaardouchekoppen)?	niet aanwezig				
	624. Wordt het waterverbruik aan wastafels en douches automatisch afgesloten na beëindigen gebruik?	nee	Laag		sanitair warm water: voorzien van inrichting die het waterverbruik aan douches en/of wastafels automatisch stopt bij beëindigen gebruik (sensor, drukknop met veerterugloop ...)	2
	625. Zijn de tappunten met warm water in de huidige toestand allemaal nodig?	ja				
	631. Wordt het sanitair warm water bereid met een warmtepomp?	niet aanwezig				
	632. Wordt het sanitair warm water bereid met zonnepanelen?	nee	Laag		sanitair warm water: de haalbaarheid van een zonnepomp voor productie sanitair warm water evalueren en eventueel implementeren	4

700. Ventilatie

711. Wordt er regelmatig (minstens jaarlijks) nazicht en onderhoud van de luchtgroep (vervanging filters, nazicht riemen, reinigen schoepen ...) uitgevoerd?	niet aanwezig				
712. Wordt de luchtgroep gestuurd op tijdsbasis of bezetting?	niet aanwezig				
713. Als er recirculatie is, wordt de mengsectie automatisch gestuurd op temperatuurs- of enthalpiebasis?	niet aanwezig				
714. Als er geen recirculatie is, wordt er warmte gerecupereerd op de extractielucht?	niet aanwezig				
715. Worden de luchtgroepen gebruikt om het gebouw in de zomer's nachts met koudere buitenlucht te ontspoelen?	niet aanwezig				
721. Wordt er regelmatig (minstens jaarlijks) nazicht en onderhoud van de extractoren uitgevoerd?	niet aanwezig				
722. Worden de extractoren gestuurd op tijdsbasis of bezetting?	niet aanwezig				
731. Wordt natuurlijke ventilatie gebruikt om vrije koeling te realiseren door het gebouw in de zomer's nachts met koude buitenlucht te ontspoelen?	nee	Laag			
741. Wordt het verluchtingsdebiet van de lokalen met variabele bezetting (vergader- en conferentiezalen, cafetaria ...) overdag beperkt naargelang van het aantal aanwezigen (met behulp van aanwezigheidsdetectoren, CO2-sondes, manueel ...)?	niet aanwezig				
751. Wordt gebruikgemaakt van grondbuizen om de verse lucht voor te conditioneren?	niet aanwezig				
				natuurlijke ventilatie: evalueren of het gebouw tijdens zomernachten op natuurlijke gekoeld kan worden met koude buitenlucht om de nood aan mechanische koeling overdag te beperken, eventueel implementeren	3

800. Verlichting

811. Is de gerealiseerde verlichtingssterkte afgestemd op de activiteit?	ja				
812. Zijn de verlichtingskringen logisch opgebouwd?	ja				
813. Worden specifieke deelfuncties uitgerust met plaatselijke verlichting (bv. bureaulampen), zodat niet het hele lokaal moet worden verlicht op hoge lichtsterkte?	ja				
814. Worden energie-efficiënte verlichtingsarmaturen gebruikt, rekening houdend met de lokaalfunctie?	ja				
815. Zijn de reflectoren van de verlichtingsarmaturen proper?	ja				
816. Zijn de armaturen uitgerust met elektronische voorschakelapparaten?	ja				
817. Worden energie-efficiënte lampen gebruikt?	ja				
818. Hebben de muren en plafonds een lichte kleur?	nee	Laag			
				verlichting: de muren en plafonds herschilderen of herbekleden in een lichte kleur zodat een hoger comfort gerealiseerd wordt met eenzelfde verlichting	2
819. Doen de gebruikers steeds het licht uit bij het verlaten van het lokaal?	nee	Laag			
				verlichting: organiseren van een bewustzijns campagne bij gebruikers om lichten te doven bij het verlaten van een lokaal	6
820. Wordt de verlichting automatisch uitgeschakeld in de niet-bezette	nee	Laag			
				verlichting: tijdschakelaars of bewegingsdetectie plaatsen op	4

lokalen?			de verlichtingskringen van de lokalen die niet doorlopend worden gebruikt: toiletten, gangen, parkingruinten	
821. Doen de gebruikers het licht uit als er voldoende daglicht beschikbaar is?	nee	Laag	verlichting: bewustzijns campagne bij gebruikers om lichten te doven als er voldoende daglichttoetreding is	6
822. Wordt de binnenverlichting automatisch gedoofd of gedimd in zones waar voldoende daglicht aanwezig is?	nee	Laag	verlichting: reorganiseren van de verlichtingskringen binnen één lokaal zodat de verlichtingsarmaturen dicht bij het raam afzonderlijk bediend worden en uitgerust kunnen worden met een automatisch dimstelsel. Dimmen van deze kring bij voldoende daglicht.	2
823. Wordt de buitenverlichting geregeld door tijdsprogrammering, foto-elektrische cel, aanwezigheidsdetectoren?	ja			
900. Elektrische apparatuur				
911. Wordt bij de keuze van elektrische kantoorapparatuur rekening gehouden met het energiecriterium?	ja			
912. Bieden de computers de mogelijkheid om ofwel het scherm, ofwel de centrale verwerkingseenheid en het scherm in waakstand te zetten en wordt die functie gebruikt?	ja			
913. Worden de printers gedeeld door verschillende gebruikers?	ja			
914. Wordt de kantoorapparatuur 's nachts en in het weekend uitgeschakeld?	ja			
921. Worden verwarmingselementen in de keuken met aardgas gevoed (fornuis, kookdouches, steamer, frietuse ...)?	nee	Laag	elektrische apparatuur: de verwarmingselementen in de keuken op aardgas laten werken	4
931. Wordt bij de keuze van elektrische apparatuur rekening gehouden met het energiecriterium?	niet aanwezig			
932. Wordt de wasserij met aardgas gevoed (droogkast, wasmachine)?	niet aanwezig			
941. Wordt bij de keuze van elektrische apparatuur rekening gehouden met het energiecriterium?	ja			
942. Worden de koelinstallaties van koelkamers regelmatig onderhouden?	niet aanwezig			

specifieke adviezen

