

# Dit gebouw heeft energielabel

# C



Isolatie					Installaties	Hoofdsysteem	Verbetering aanbevolen?
Gevels			+	++	Verwarming	HR-100 ketel	nee ja
Gevelpanelen		+/-	+	++	Warm water	Elektrische boiler	nee ja
Daken		+/-	+	++	Ventilatie	Balansventilatiesysteem	nee ja
Vloeren			+	++	Koeling	Compressiekoeling	nee ja
Ramen			+	++	Verlichting	11,6 W/m <sup>2</sup> gemiddeld geïnstalleerd vermogen	nee ja
Buitendeuren			+	++	Zonnepanelen	Niet aanwezig	nee ja

Dit gebouw wordt verwarmd via een  
aardgas aansluiting

Aandeel hernieuwbare energie

0,0 %

## Over dit gebouw

### Adres

Einsteinlaan 10  
2719EP Zoetermeer  
BAG-ID: 0637010000296115

### Bouwjaar

1999

### Detailaanduiding

### Gebruiksfunctie

100% Kantoor

### Compactheid

1,04

### Gebruiksoppervlakte

4118 m<sup>2</sup>

## Opnamedetails

### Naam

Roald Roelofs

### Examnummer

7717351

### Certificaathouder

AAA-Lex Offices B.V.

### Inschrijfnummer

EPG2021-56

### KvK-nummer

69371008

### Soort opname

Basisopname

### Certificerende instelling

EPG-Certificering



## Toelichting bij dit energielabel

Voor dit gebouw is het energielabel bepaald. Dit label geeft aan hoe energiezuinig uw gebouw is. Hierbij is gekeken naar de isolatie van het gebouw en de installaties voor verwarming, koeling, warm water, ventilatie, bevochtiging en verlichting.

Hoe minder fossiele energie uw gebouw gebruikt, hoe beter uw energielabel. Hierbij is G het slechtste energielabel en A<sup>++++</sup> het beste energielabel. Fossiele energie komt van kolen, olie en aardgas. Dit gebouw gebruikt 206,35 kWh/m<sup>2</sup> fossiele energie per jaar. Dit komt overeen met 43,13 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> per jaar. De hoeveelheid fossiele energie die dit gebouw gebruikt, hangt af van de isolatie, de aanwezige installaties en de compactheid van het gebouw. Hoe compacter een gebouw is, des te lager is de waarde voor de compactheid. Een compact gebouw heeft relatief weinig buitenmuren en verliest daardoor minder energie. Het gebruik van hernieuwbare energie – denk aan zonnepanelen, zonneboilers en warmtepompen – vermindert ook de fossiele energie die u nodig hebt. Isolatie en hernieuwbare energie zijn nodig voor de transformatie naar een duurzame gebouwde omgeving tot 2050. Heeft u nog een aardgasaansluiting voor verwarming van uw gebouw, dan moet u zich voorbereiden op deze overgang. Op dit energielabel vindt u adviezen hoe u dit kunt doen.

206,35 kWh/m<sup>2</sup> per jaar

G	F	E	D	C	B	A	A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>+++</sup>	A <sup>++++</sup>	A <sup>+++++</sup>
	300,01	275,01	250,01	225,01	200,01	180,01	160,01	120,01	80,01	40,01	0,01

Hoe is het energielabel berekend? Hierbij is uitgegaan van een gemiddeld gebruik en het gemiddelde Nederlandse klimaat.

Het energiegebruik voor apparatuur – zoals computers en procesinstallaties – is niet meegenomen in de berekening. Dit omdat het energielabel alleen gaat over hoe energiezuinig het gebouw zelf is. Daarom is het energiegebruik op uw energielabel niet hetzelfde als het elektriciteitsverbruik op uw energierekening.

**Aandeel hernieuwbare energie** Het aandeel hernieuwbare energie van dit gebouw is 0,0%. Hernieuwbare energie is afkomstig uit zon, biomassa, buitenlucht en bodem. Zonnepanelen, zonneboilers, warmtepompen en biomassaketels vergroten het aandeel hernieuwbare energie.

**Energiebehoefte** De energiebehoefte is de hoeveelheid energie uw gebouw nodig heeft om te verwarmen en koelen. Hierbij wordt uitgegaan van een standaard ventilatiesysteem. Betere isolatie en het dichtmaken van kieren verlagen deze energiebehoefte. De energiebehoefte van dit gebouw is 96,41 kWh per vierkante meter gebruiksoppervlakte.

## Kenmerken en maatregelen

Op de voorkant van dit energielabel staat een samenvatting van de belangrijkste energetische kenmerken van uw gebouw. Wilt u een gedetailleerder overzicht van deze kenmerken? Dit kunt u opvragen bij uw energiedeskundige.

Op basis van de energetische kenmerken van uw gebouw is een aantal mogelijke maatregelen bepaald. Hiermee kunt u de energieprestatie van uw gebouw verbeteren. Let op: het gaat om mogelijke kosteneffectieve maatregelen. Of deze maatregelen daadwerkelijk verantwoord toegepast kunnen worden – uit oogpunt van bijvoorbeeld binnenklimaat, comfort, gezondheid, technische haalbaarheid en kosteneffectiviteit – is afhankelijk van de specifieke eigenschappen van uw gebouw. Een energiedeskundige kan u hier over adviseren. Daarnaast helpt de deskundige u om maatregelen te laten passen in uw meerjaren onderhoudsplanung. Hierbij is een algemeen aandachtspunt dat u vaak ook veel energiewinst haalt uit het correct inregelen, gebruiken en onderhouden van uw gebouw en installaties. Dit zorgt naast een lager energiegebruik ook voor een gezond en comfortabel binnenklimaat.

**Let op:** energiebesparing kan wettelijk verplicht zijn. Op [www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen](http://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen) vindt u informatie over deze verplichtingen. Ook vindt u hier meer informatie over subsidies en financieringsmogelijkheden. Tot slot staan er praktijkvoorbeelden en tips hoe u aan de slag gaat met het verbeteren van uw gebouw.

## Isolatie

Een gebouw verliest minder warmte wanneer u het goed isoleert. Ook bespaart u op uw energiekosten en vermindert u de uitstoot van het broeikasgas CO<sub>2</sub>. Daarnaast verhoogt een goede isolatie het comfort in uw gebouw. Het gebouw is gelijkmatiger warm doordat muren en ramen minder kou afgeven. Is uw gebouw (gedeeltelijk) niet geïsoleerd? Dan vindt u hieronder een aantal adviezen waarmee u de isolatie van het gebouw verbetert.

### Geïsoleerde gevelpanelen

Gevelpanelen zijn dichte ondoorzichtige vlakken die in een kozijn zitten. Gevelpanelen zitten bijvoorbeeld onder ramen. Gevelpanelen worden ook wel vulpanelen genoemd. In dit gebouw is (een deel van) de gevelpanelen nog niet geïsoleerd. Door goed geïsoleerde gevelpanelen verliezen gebouwen minder warmte, zeker als er een radiator voor het gevelpaneel staat. Ook verhoogt een goed geïsoleerd gevelpaneel het comfort in uw gebouw. Als u de gevelpanelen vervangt, is het verstandig om te kiezen voor goed geïsoleerde panelen.

### Geïsoleerde buitendeur(en)

Een buitendeur met weinig glas – zoals veel voordeuren – telt in het energielabel als een buitendeur. In dit gebouw is (een deel van) de buitendeuren nog niet geïsoleerd. Een geïsoleerde buitendeur verbetert de energieprestatie van uw gebouw. Belangrijk hierbij is dat u deze deur in een geïsoleerd kozijn plaatst. Rondom de deur moet u aan vier zijden een goede luchtdichting aanbrengen. Gaat u een buitendeur vervangen? Kies dan voor een geïsoleerde buitendeur.

### LET OP!

#### Besteed speciale aandacht aan kierdichting en ventilatie bij het isoleren van een gebouw

Om de overstap te kunnen maken naar duurzame warmtevoorzieningen, zoals bijvoorbeeld een warmtepomp, moet uw gebouw niet alleen goed geïsoleerd zijn, maar moet ook de luchtdichtheid van het gebouw in orde zijn. De luchtdichtheid wordt bepaald door kieren en naden in uw gebouw. Deze kieren en naden kunnen zitten bij de aansluiting van de ramen op de gevel, of bij de aansluiting van het dak op de gevel. Bij het verbeteren van de isolatie van vloeren, gevels, daken, ramen, deuren en/of panelen is het belangrijk dat al deze onderdelen goed luchtdicht op elkaar aansluiten. Dit voorkomt warmteverlies en onaangename tocht.

Als u kieren en naden dicht, komt er geen lucht van buiten meer het gebouw in. Dat voorkomt tocht. Maar het gebouw moet wel (op een gecontroleerde manier) frisse lucht binnen krijgen. Ventilatie is belangrijk voor de gezondheid en voorkomt vochtproblemen. Besteed bij de verbetering van de isolatie – en met name bij het dichten van naden en kieren – ook aandacht aan voldoende ventilatie. Laat u hierover informeren door een expert.

## Installaties

Naast het isoleren van uw gebouw, is het belangrijk dat u aandacht besteedt aan de installaties. Met energiezuinige installaties of installaties die hernieuwbare energie gebruiken, gebruikt uw gebouw minder fossiele energie en stoot ook minder CO<sub>2</sub> uit. Als er op dit punt nog verbetering in uw gebouw mogelijk is, dan vindt u hieronder een aantal adviezen waarmee u de energieprestatie van uw gebouw kunt verbeteren.

### Energiezuinig verwarmingstoestel

Is de verwarmingsinstallatie aan vervanging toe? Dan kunt u het beste kiezen voor een energiezuinig en duurzaam systeem. Hieronder staan een aantal voorbeelden van energiezuinige systemen, ze variëren in hoe ze gebruik maken van duurzame energiebronnen. Elektriciteit als energiedrager is op dit moment ten dele duurzaam (een mix van groen en grijs), maar is op termijn duurzamer te maken.

#### HR107 ketel

Met een zuinige HR107 ketel kan uw gasverbruik flink dalen. Een nadeel van HR107 ketels is dat deze werken op aardgas. In Nederland willen we in de toekomst van het gebruik van aardgas af, omdat dit een fossiele brandstof is.

**Hybride warmtepomp**

Wilt u het gebouw verwarmen met minder aardgas, maar is het gebouw nog niet geschikt om volledig over te stappen op lage temperatuurverwarming? Dan is een hybride warmtepompsysteem een goede (tussen)oplossing. Dit systeem bestaat uit een (bestaande) CV-ketel op aardgas en een warmtepomp op elektriciteit. De warmtepomp zorgt meestal voor warmte in uw gebouw. Alleen als het buiten erg koud is, helpt de CV-ketel mee.

**Warmtepomp**

Met een volledig elektrische warmtepomp heeft u geen aardgasaansluiting meer nodig voor verwarming van uw gebouw. Warmtepompen halen warmte uit onuitputtelijke bronnen zoals lucht, bodem, oppervlaktewater of grondwater. Een warmtepomp werkt met een lage verwarmings-temperatuur. Daarom is dit systeem alleen geschikt voor goed geïsoleerde gebouwen.

**Biomassaketel**

Ook met een biomassaketel heeft u geen aardgas meer nodig voor verwarming. Een biomassaketel verwarmt door houtpellets, houtsnippers of hele houtblokken te verbranden in plaats van aardgas. Houtpellets zijn geperste houtkorrels. Bij de verbranding ontstaat wel fijnstof. Dit kan overlast in de omgeving veroorzaken.

**Warmtenet**

Nog een alternatief waarbij geen aardgasaansluiting voor verwarming van uw gebouw nodig is, is een warmtenet. Dit heet ook wel stadsverwarming. Bij dit systeem wordt er direct warmte geleverd aan het gebouw. Door buizen die onder de grond liggen, gaat het warme water naar de gebouwen, waar het via een warmtewisselaar gebruikt wordt voor verwarming. Het afgekoelde water gaat weer terug naar de verwarmingscentrale, die het dan weer opwarmt. Hier wordt warmte gemaakt van overgebleven warmte van industrieën, afvalverbranding en afvalwater, biomassa, geothermie of oppervlaktewater. De warmte die aan het gebouw geleverd wordt kan van een hoge of een lage temperatuur zijn, dat verschilt per warmtenet. Als het warmtenet warmte van een lage temperatuur levert, dan is het van belang dat uw gebouw goed geïsoleerd is, en dat de radiatoren, convectoren en/of vloerverwarming geschikt zijn voor verwarmingswater met een lage temperatuur. Liggen er al warmtenetten in uw stad of dorp? Of zijn er plannen om deze in de toekomst aan te leggen? Overweeg dan om op dat net aan te sluiten. In afwachting van de definitieve plannen kunt u al wel aan de slag met het verbeteren van de isolatie en de overige installaties in het gebouw.

**Efficiënt koelsysteem**

Gebouwen koelen kost energie. U kunt uw energiegebruik beperken door te voorkomen dat uw gebouw veel opwarmt en door te kiezen voor een energiezuinig(er) koelsysteem. Deze tips kunnen u helpen:

- Houd de warmte in de zomer goed buiten. Gebruik hiervoor (buiten)zonwering, zonwerende beglazing, overstekken en isolatie van uw gebouw.
- Ventileer uw gebouw tijdens de zomernacht. Zo koelt u het gebouw 's nachts af, zodat het gebouw in de ochtend koel is. De koeling kan dan ook later aan.
- Vervangt u de (compressie)koelmachine? Dan kunt u overwegen om over te stappen naar een systeem dat vrije koeling gebruikt. Bijvoorbeeld koudeopslag in de bodem. In steeds meer gebieden in Nederland ligt een collectief koudenet. Dit kan ook een interessante optie zijn in plaats van een compressiekoelmachine.

**Zonnepanelen voor elektriciteitsopwekking**

Zonnepanelen - ook wel PV panelen genoemd - zetten de energie van de zon om in elektriciteit. Een PV-systeem bestaat uit zonnepanelen en een omvormer. De panelen kunnen op platte of schuine daken staan, en steeds vaker komen ook systemen voor met gevel PV-panelen. Plaats de panelen bij voorkeur op het zuiden, zodat ze zo veel mogelijk zonlicht opvangen. Maar ook met een andere oriëntatie is een goede opbrengst te halen. Zorg dat uw panelen niet (gedeeltelijk) in de schaduw staan, dan loopt de opbrengst terug.

**Disclaimer**

Dit energielabel is afgegeven door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Dit energielabel kunt u altijd verifiëren op [www.ep-online.nl](http://www.ep-online.nl). De genoemde besparingsmogelijkheden zijn maatregelen die op dit moment in de meeste gevallen kosteneffectief zijn, of dit binnen de geldigheidsduur van het energielabel kunnen worden. Op [www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen](http://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen) kunt u een indicatie krijgen hoeveel bovenstaande maatregelen kosten en wat zij u opleveren aan energiebesparing. Of de genoemde maatregelen daadwerkelijk verantwoord toegepast kunnen worden uit oogpunt van bijvoorbeeld comfort, gezondheid, kosten e.d., is afhankelijk van de huidige specifieke eigenschappen van uw gebouw. Er kunnen daarom geen rechten worden ontleend aan deze informatie. U wordt altijd geadviseerd om hiervoor professioneel advies in te winnen.