

EnergieFitScan rapport

Uw besparing per jaar: € 1.430



€ 1.430



Word ook duurzaam met Essent

- ✓ Vaste partners bij u in de buurt
- ✓ Advies op locatie
- ✓ Aanbod en producten op maat
- ✓ Persoonlijke ondersteuning
- ✓ Lange garantietermijn

Ontvang van ons een
vrijblijvende offerte

Start nu met
besparen

essent

Kennispartner van
MKB
Nederland

essent

PROJECTOMSCHRIJVING

Bij u is de EnergieFitScan voor energie efficiëntie en duurzame opwekking uitgevoerd. In dit rapport zijn de meest rendabele investeringen voor u weergegeven. Uw adviseur helpt u graag verder bij eventuele vragen en/of uitvoering van deze maatregelen.

Essent vindt het belangrijk dat haar klanten bewust omgaan met hun energiehuishouding en Energiefit zijn. Bij ongeveer 80% van de Nederlandse bedrijven valt namelijk nog veel te winnen wat betreft energiebesparing en duurzame opwekking. Deze EnergieFitScan geeft u inzicht over hoe u bewuster kunt omgaan met energie. Dit is beter voor het klimaat, voorkomt vervuiling en bespaart kostbare grondstoffen. Bovendien kunt u zodoende besparen op uw uitgaven aan energie. De ervaring leert dat u in minder dan 3 jaar gemiddeld meer dan 30% op uw kosten kan besparen.

Wij zijn benieuwd naar uw mening over onze dienstverlening. Zou u ons aanraden bij collega's en vrienden?

[Klik hier om uw mening te geven](#)

Deze EnergieFitScan is uitgevoerd door Bas van den Brenk op 29-3-2016 voor:

Voorbeeld Wonen en Slapen
Dhr. anonymised anonymised
Woonboulevard
9999XX, 's-Hertogenbosch
anonymised
anonymised
<http://www.wonenenslapen.nl/>



RAPPORT

Deze klant heeft winkel met woon-, en slaapartikelen. Het bedrijfspand is aangebouwd aan de naastgelegen woning en het bedrijf is, inclusief pand, al jaren in het bezit van de familie. Door de jaren heen is er vaak verbouwd en gerenoveerd maar hier is van binnen eigenlijk niks meer van te zien. De ondernemer is al jaren een trouwe klant. Onder andere daarom vond hij het erg leuk via deze weg nauwer in contact te komen met Essent.

Verlichting

LED heeft zich de afgelopen jaren enorm ontwikkeld en is voor steeds meer toepassingen geschikt. In dit pand is de verlichting verouderd, er wordt veel gebruik gemaakt van conventionele lichtbronnen. Het vervangen van deze lichtbronnen kan zonder aanpassingen aan de armaturen. Daardoor is de investering in verlichting erg kostenefficiënt en dus snel terugverdiend. U bespaart een groot deel van uw elektriciteitsrekening zonder dat u concessies hoeft te doen in lichtopbrengst en kwaliteit. Vraag uw adviseur gerust naar een proefopstelling.

Verwarming en koeling

Het verwarmen van het pand gaat middels een vrij nieuwe HR-107 ketel. Dit apparaat heeft het optimale rendement en is voorlopig nog niet aan vervanging toe. Bovendien wordt het systeem jaarlijks onderhouden, wat erg belangrijk is voor het rendement. We raden hier verder geen aanpassingen op aan. Wel valt er winst te behalen in de regeling van het systeem, namelijk door de thermostaat te vervangen. De huidige klokthermostaat staat wel goed geprogrammeerd maar houdt nog geen rekening met de buitentemperatuur. Door de weersafhankelijke regeling van een slimme thermostaat, zoals de Nest, wordt de ketel modulerend aangestuurd en verbetert het rendement van het systeem aanzienlijk.

Isolatie

De isolatie van het pand is niet slecht, er is in bijna alle kozijnen dubbel glas geplaatst en het dak is na geïsoleerd met 10 centimeter isolatiemateriaal. Dit is zowel op het nieuwe deel als het oude deel van het pand het geval. Op deze punten is dus geen verbetering meer aan te raden. Enkel de gevel van het oude deel van het pand biedt nog ruimte voor verbetering. Daar is de luchtsponw gecontroleerd en deze bleek leeg te zijn. We raden aan deze sponw na te isoleren. Door de kostenefficiënte manier waarop dit gedaan wordt verdient deze maatregel zich vrij snel terug.

Duurzame opwekking

Het dak is uitermate geschikt voor het plaatsen van zonnepanelen. Bij het plaatsen van zonnepanelen is het altijd verstandig om precies zoveel op te wekken als er op jaarbasis gebruikt wordt. Als u meer opwekt dan u gebruikt levert u de stroom terug aan het net. Uiteraard betalen wij u hier wel netjes voor maar u krijgt geen Energiebelasting terug. Als u een KWh opwekt en daarmee voorkomt dat u een KWh afneemt, bespaart u de prijs van een KWh plus de kosten voor de Energiebelasting. Op uw locatie is 50% van uw KWh prijs Energiebelasting. Minder opwekken dan u zelf gebruikt is uiteraard zonde van het potentieel. Bovendien wilt u zoveel mogelijk energie opwekken in de laagste gebruiksklasse (0 - 10.000 KWh) omdat u daar het hoogste belastingtarief betaalt en dus maximaal bespaart. Uw adviseur helpt u graag verder met de berekening in dit rapport.

Wetgeving

U kunt als (groot)verbruiker volgens de Wet Milieubeheer door de handhavingdiensten verplicht worden gesteld om bepaalde energiebesparende maatregelen te treffen. Welke maatregelen dit zijn hangt enerzijds af van uw branche, anderzijds van uw specifieke situatie. Daarom wordt, naast de energiebesparing die in de rapportage wordt weergegeven, ook aangegeven of een maatregel verplicht is om te treffen. Hierin onderscheidt de Wet Milieubeheer twee verschillende situaties. Maatregelen die op een zelfstandig moment verplicht worden gesteld en maatregelen die op een natuurlijk moment verplicht worden gesteld.

U vindt uw Energy Audit rapportage via deze link:

[Energy Audit rapportage](#)

Informatieplicht

Per 1 juli 2019 dient ieder bedrijf die onder de Wet Milieubeheer valt eenmaal per vier jaar aan het bevoegd gezag door te geven welke energiebesparende maatregelen er getroffen zijn. De erkende maatregelen zullen hierbij het minimale vereiste zijn. Alle maatregelen die van toepassing zijn, moeten zijn uitgevoerd. Als er een keuze is gemaakt om af te wijken van de aangewezen maatregelen moet gemotiveerd worden welke maatregelen er zijn getroffen, die ten minste een gelijkwaardig energiebesparend effect hebben als de maatregel waarvan wordt afgeweken.

Huidige CO2 uitstoot

CO2 uitstoot (ton) elektriciteit: 19,83

CO2 uitstoot (ton) gas: 6,97

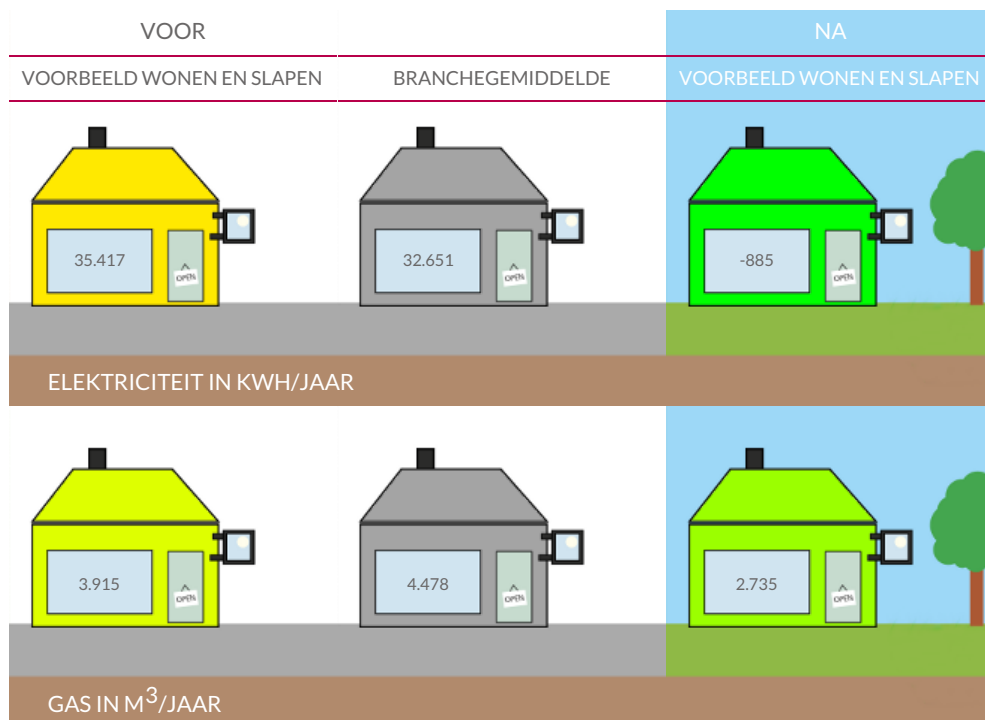
CO2 uitstoot totaal: 26,80

Oppervlakte: 971 m²

Bouwjaar pand: None

Bedrijfstijd: 65 uur per week

Aansluitwaarde elektra:



MAATREGELLEN

	Jaarbesparing			Investering		Resultaat			Vraag aan 
	€	energie	CO2 (ton)	Bruto	Netto 	tvt (jaar)	rendement	winst (10 jaar)	
ELEKTRICITEIT									
• Vervangen 28 GU10 halogeenlampen (35W) in winkel door LED spots (4,5W)	€ 352	2.934 kWh	1,32	€ 264	€ 264	0,8	127 %	€ 3.257	☐
• Vervangen 39 GU4 halogeenlampen (35W) in winkel door LED spots (4W)	€ 490	4.086 kWh	1,84	€ 515	€ 515	1,1	89 %	€ 4.389	☐
• Vervangen 19 CDM-T railspots (70W) in etalage door LED railspots	€ 1.168	9.731 kWh	4,38	€ 1.425	€ 1.425	1,2	75 %	€ 10.252	☐
• Vervangen 48 CFL Downlights (2x26W) door LED Downlights (23W)	€ 925	7.706 kWh	3,47	€ 2.784	€ 2.784	3,0	27 %	€ 6.464	☐
• Vervangen 13 TL armaturen (4x18W) door LED panelen (40W)	€ 316	2.636 kWh	1,19	€ 1.365	€ 1.365	4,3	17 %	€ 1.799	☐
• PV installatie plaatsen op dak winkel (37 panelen, 9.250 Wp)	€ 1.430	8.323 kWh	3,75	€ 12.000	€ 12.000	8,4	8 %	€ 2.300	☐
Totaal	€ 4.681	35.417 kWh	15.95	€ 18.353	€ 18.353			€ 28.460	
GAS									
• EC - Slimme thermostaat	€ 215	392 m ³	0,70	€ 207	€ 207	1,0	98 %	€ 1.947	☐
• Vervangen conventionele klokthermostaat door Nest	€ 231	392 m ³	0,69	€ 249	€ 249	1,2	86 %	€ 2.064	☐
• Isoleren CV leiding in onverwarme ruimte (10 m.)	€ 25	45 m ³	0,18	€ 50	€ 50	2,0	43 %	€ 200	☐
• Spouwmuur van het oude pand na isoleren (+/- 85 m2)	€ 194	352 m ³	0,62	€ 1.700	€ 1.530	7,9	6 %	€ 408	☐
Totaal	€ 665	1.180 m³	2.19	€ 2.206	€ 2.036			€ 4.619	
TOTAAL	€ 5.453		18.64	€ 20.809	€ 20.639			€ 33.891	

TOELICHTING

ELEKTRICITEIT

Maatregel: **Vervangen 28 GU10 halogeenlampen (35W) in winkel door LED spots (4,5W)**

Bij het vervangen van de gloeilampen door LED wordt een zeer hoge energiebesparing en een verveelvoudiging van de levensduur bereikt. Omdat LED zeer geschikt is voor retrofit, kunnen de huidige armaturen gehandhaafd blijven. De oude lampen kunnen er simpel worden uitgedraaid en de nieuwe gaan er vervolgens in. Hiermee kan een besparing worden gerealiseerd tot 80% . De LED-lampen hebben een lichtopbrengst en lichtkwaliteit die vergelijkbaar is met de vervangen lampen. Bij DIMTONE verlichting verandert de lichtkleur naarmate deze meer wordt gedimd naar een warme kleur. Zo kan eenvoudig een extra sfeervolle uitstraling worden gecreëerd, handig in bijvoorbeeld horeca toepassingen.

Uitvoerende partij: **Essent**



Maatregel: **Vervangen 39 GU4 halogeenlampen (35W) in winkel door LED spots (4W)**

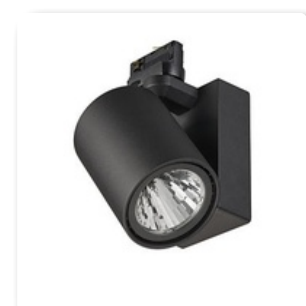
Bij het vervangen van de halogeenspots door LED wordt een zeer hoge energiebesparing en een verveelvoudiging van de levensduur bereikt. Omdat LED zeer geschikt is voor retrofit, kunnen de huidige armaturen gehandhaafd blijven. Een voorwaarde voor vervanging is dat de huidige spanningstransformatoren geschikt zijn voor LED-verlichting. Hiervoor is nader onderzoek nodig. Als de transformatoren vervangen dienen te worden, zullen de kosten hoger uitvallen. De LED-lampen hebben een lichtopbrengst en lichtkwaliteit die gelijk is aan die van de vervangen halogeenspots.

Uitvoerende partij: **Essent**



Maatregel: **Vervangen 19 CDM-T railspots (70W) in etalage door LED railspots**

De gasontladingslampen in de winkel hebben een erg goede lichtopbrengst. Er is door middel van het plaatsen van LED nog wel een besparing op de elektriciteitskosten te behalen. Hiervoor is een voorwaarde echter dat de lampen veel branduren hebben, anders verdient de investering zich slechts langzaam terug. Daarom zijn in dit rapport enkel de lampen die op een tijdschakelaar staan, en zodoende langer aanstaan, opgenomen. Een erg groot voordeel dat niet in de berekening is doorgevoerd is dat de levensduur van deze LED lampen veel langer is dan die van de gasontladingslampen. Momenteel worden alle lampen 1 keer per jaar vervangen. Niet alleen de kosten voor de elektriciteit en nieuwe lampen worden door het plaatsen van LED gereduceerd, ook de arbeidskosten voor het jaarlijks vervangen van de lampen worden bespaard.



Maatregel: Vervangen 48 CFL Downlights (2x26W) door LED Downlights (23W)

Bij het vervangen van de huidige spaarlampen in de plafond downlighters door LED wordt een hoge energiebesparing en een verveelvoudiging van de levensduur bereikt. Hiermee wordt een besparing van 50% gerealiseerd. De huidige armaturen met de dubbele spaarlampen worden dan vervangen door een geheel nieuw armatuur met geïntegreerde LED technologie. De LED-lampen hebben een lichtopbrengst en lichtkwaliteit die gelijk is aan die van de vervangen spaarlampen.

Uitvoerende partij: **zelf uitvoeren**



Maatregel: Vervangen 13 TL armaturen (4x18W) door LED panelen (40W)

Conventionele armaturen uitgerust met 4x18 Watt TL buizen kunnen vervangen worden door een LED paneel van 600 x 600 mm. LED heeft een lager energiegebruik en een langere levensduur waardoor er minder vervangingen nodig zijn. De huidige armaturen kunnen in hun geheel vervangen worden (zijn exact hetzelfde formaat), waardoor de installatie zeer eenvoudig is. U kunt dit zelf doen of laten uitvoeren door uw huisinstallateur. Door deze maatregel wordt een besparing tot wel 60% op het elektriciteitsgebruik van de lampen gerealiseerd.

Uitvoerende partij: **Energiewacht**



Maatregel: PV installatie plaatsen op dak winkel (37 panelen, 9.250 Wp)

Uw dak als energiebron. Met zonnepanelen op uw dak verdient u geld met zonlicht, ook bij bewolking. U produceert zelf de elektriciteit die u nodig heeft en alles wat u teveel heeft levert u terug. Opgave is inclusief:

- Zonnepanelen
- Omvormer
- Montagesysteem
- Aansluitingsmaterialen
- Montagewerkzaamheden

Uitvoerende partij: **Volta Limburg**



GAS

Maatregel: EC - Slimme thermostaat

Uw CV wordt momenteel bedient middels een verouderde thermostaat. Tegenwoordig bestaan er slimme thermostaten die zich op een slimme manier aanpassen aan uw gedrag en op elk moment van de dag op afstand te bedienen zijn. Uw dagelijkse routine kan in kaart worden gebracht. Denk hierbij aan de tijd dat u opstaat, weer thuiskomt van uw werk en gaat slapen. De slimme thermostaat zorgt voor een aangenaam warm huis als u thuiskomt en verlaagt de temperatuur als u er niet bent of slaapt. De Honeywell werkt middels een OpenTherm technologie, is programmeerbaar, modulerend en houdt rekening met de buitentemperatuur. Daarnaast zit er een aanwezigheidsdetectie ingebouwd en krijgt u inzage in uw gebruik. Al deze zaken kunnen tot een forse besparing (tot wel 10%) leiden in het gebruik. De Honeywell is eenvoudig zelf te installeren.

Uitvoerende partij: **Essent**



Maatregel: Vervangen conventionele klokthermostaat door Nest

De CV wordt momenteel bediend middels een verouderde thermostaat. Tegenwoordig bestaan er slimme thermostaten die zich op een slimme manier aanpassen aan uw gedrag en op elk moment van de dag op afstand te bedienen zijn. De thermostaat is programmeerbaar, modulerend en houdt rekening met de buitentemperatuur. Daarnaast zit er een aanwezigheidsdetectie in gebouwd en krijgt u inzage in uw gebruik. Al deze zaken kunnen tot een forse besparing (tot wel 10%) leiden in het gebruik. De thermostaat wordt door Kemkens bij u geïnstalleerd, de prijs in dit rapport is inclusief installatie.

Uitvoerende partij: **Essent**



Maatregel: Isoleren CV leiding in onverwarme ruimte (10 m.)

Bij de scan werden verschillende ongeïsoleerde CV-leidingen aangetroffen in ruimtes waar verwarming niet gewenst was. Door de CV leidingen en bijbehorende appendages in deze onverwarmde ruimtes te isoleren wordt het warmteverlies beperkt, wat aanzienlijk kan schelen in het verbruik en zodoende de energiekosten. Er zijn meerdere soorten isolatiematerialen geschikt voor het isoleren van de CV leidingen. De isolatie is eenvoudig zelf toe te passen en is snel terugverdiend.

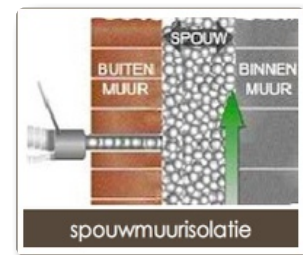
Uitvoerende partij: **Kemkens**



Maatregel: Spouwmuur van het oude pand na isoleren (+/- 85 m2)

Ongeïsoleerde spouwmuren kunnen worden nagevuld met schuim of minerale wol. Er is een spouw aanwezig maar of dit hier mogelijk is moet door een isolatiebedrijf worden beoordeeld. Indien het kan is deze maatregel zeer eenvoudig en kan uitgevoerd worden met minimale last voor uw organisatie. In de meeste gevallen is binnen 2 dagen de installatie voltooid. Met spouwmuurisolatie kan een besparing van 20% op het gasgebruik worden gerealiseerd.

Uitvoerende partij: Geas



HR RADIATORFOLIE

HR Radiatorfolie toepassen

De radiatoren in uw woning bevinden zich aan de gevelzijde, terwijl deze muren slecht geïsoleerd zijn. Via de buitenmuur kan er warmte weglekken en dat verhoogt uw energieverbruik. Plaats daarom HR Radiatorfolie achter uw radiator. Hiermee vermindert u het weglekken van warmte door de buitenmuur tot wel 96%. De folie zorgt ervoor dat de warmte alleen naar binnen straalt. U brengt de folie gemakkelijk onzichtbaar aan tegen de radiator zelf. Het rendement is van deze maatregel is hoog, vooral wanneer u de folie bij een bouwmarkt of in de Essent Shop via [essent.nl/shop](https://www.essent.nl/shop) koopt en zelf plaatst.

Prijs: €17,95 voor de gehele woning



DUURZAME AMBITIES

Elektrisch rijden

(toelichting: wat doet de club met dit onderwerp / waar gaat interesse naar uit)



Alle rapporten zijn met grote zorgvuldigheid samengesteld. Voor mogelijke onjuistheid en/of onvolledigheid van de hierin verstrekte informatie kan Essent geen aansprakelijkheid aanvaarden, evenmin kunnen aan de inhoud van het rapport rechten worden ontleend. De uitkomsten van deze EnergieFitScan geven u een indicatie en u kunt er geen rechten aan ontleenen. Op deze dienst zijn de [Algemene Voorwaarden EnergieFitScan](#).