



Vlaanderen
is ondernemen

De energiescan

Infoavond 'Burgemeesterconvenant' Liedekerke, 19 mei 2015

ir. Joachim Castelain

joachim.castelain@agentschapondernemen.be

T : 09 / 267 40 32

www.agentschapondernemen.be

**AGENTSCHAP
ONDERNEMEN**

► Inhoud presentatie

1. Wat doet het Agentschap Ondernemen?

2. De energiescan

1. factuuranalyse
2. inventaris van de machines en energieverbruikers
3. inschatting per thema van de besparingsmogelijkheden
4. overzicht van de mogelijke investeringen met terugverdientijd
5. de energiescan praktisch

1. Wat doet het Agentschap Ondernemen?

- Opdracht:
 - ✓ Ondernemingen adviseren (starten, groeien, energie, milieu, ruimtelijke ordening, intellectuele eigendom, internationaal ondernemen...)
 - ✓ Ondernemerschap stimuleren (subsidies, brugprojecten onderwijs/bedrijfswereld, peterschapsprojecten,...)
 - ✓ Omgevingsfactoren bepalen (ontwikkeling en verduurzaming bedrijventerreinen, ondernemingsvriendelijke gemeente...)



Agentschap
Ondernemen



Vul uw zoekterm in...



Infosessies

Kmo-portefeuille

Subsidedatabank

Home

Thema's

Beleid

Nieuws

Kalender

Publicaties

Over ons

Contact

Schrijf in op nieuwsbrief

Toegankelijkheid

Subsidies

Kmo-portefeuille

Ecologiepremie

Hinder openbare werken

Oproep Ondernemerschap

Peterschapsprojecten

Subsidedatabank

Meer

Starten met een onderneming

Voor u start

Formaliteiten na de start

Kinderopvang starten

Meer

Groei & professionalisering

Strategisch Ondernemen

Preventief bedrijfsbeleid

Snelle groeiers - Gazellen

Meer

Financiering

Financieringsbronnen

Kredietdossier opmaken

FINMIX

Meer

Overdracht, overname & stopzetting

Bedrijfsoverdracht

Overname

Stopzetting

Meer

Milieu & energie

Milieuzorg en rationeel
energiegebruik

Steunmaatregelen

Wettelijke verplichtingen

Meer

Ruimtelijke ordening & bedrijfshuisvesting

Bedrijfslocatie

Bouwen en uitbreiden

Brownfieldconvenanten

Meer

Vergunningen & regelgeving

Europese dienstenrichtlijn

Milieuverplichtingen

Stedenbouwkundige

vergunning

Meer

IT: e-business en e-government

KMO-IT

e-Government

Meer

Design & innovatie

Intellectuele eigendom

Design Vlaanderen

Innovatie

Meer

Europa & internationaal

Internationaal ondernemen

EFRO

Enterprise Europe Network

Meer

Nieuws



Een goed idee? Doe er iets mee!

Heb jij een uitmuntend idee of project en wil je dit graag omzetten naar een concreet businessplan? Dan is Bizidee precies wat je zoekt. — 8 nov 2011 - 15.15u.

Meer weten over subsidies en regelgeving?

Ondernemen wordt nog leuker als u op de nodige steun kunt rekenen. Meer weten over subsidies en regelgeving? Bel gratis 0800 20 555. — 8 okt 2011 - 4.14u.

Alle nieuwsberichten

Kalender



28 nov '11 **Profit@environment:
Duurzaam mobiliteitsbeleid in
uw onderneming**

29 nov '11 **Wegwijs in de wereld van
octrooien.**

Volledige kalender



Vlaanderen
In Actie
Peet 2020



Vlaanderen
is ondernemen

AGENTSCHAP
ONDERNEMEN

2. De energiescan

Gratis doorlichting van het energieverbruik. Kost wel enige tijd en medewerking van het bedrijf.

- ✓ Geen metingen, wel inschattingen op basis van inventaris en facturen.

$$(kW \times h = kWh)$$

- ✓ Concrete besparingsvoorstellen.
- ✓ Algemene besparingstips.

Inhoud van de scan

1. overzicht van de facturen - factuuranalyse
2. inventaris van de machines en energieverbruikers
3. inschatting per thema van de besparingsmogelijkheden
4. overzicht van de mogelijke investeringen met terugverdientijd

2.1. Factuuranalyse

1. Is de prijs die u voor elektriciteit, gas of stookolie betaalt marktconform?
2. Zijn het volledige verbruik en vermogen te verklaren?
3. Zijn er vermogenspieken of sluipverbruiken die vermeden kunnen worden?

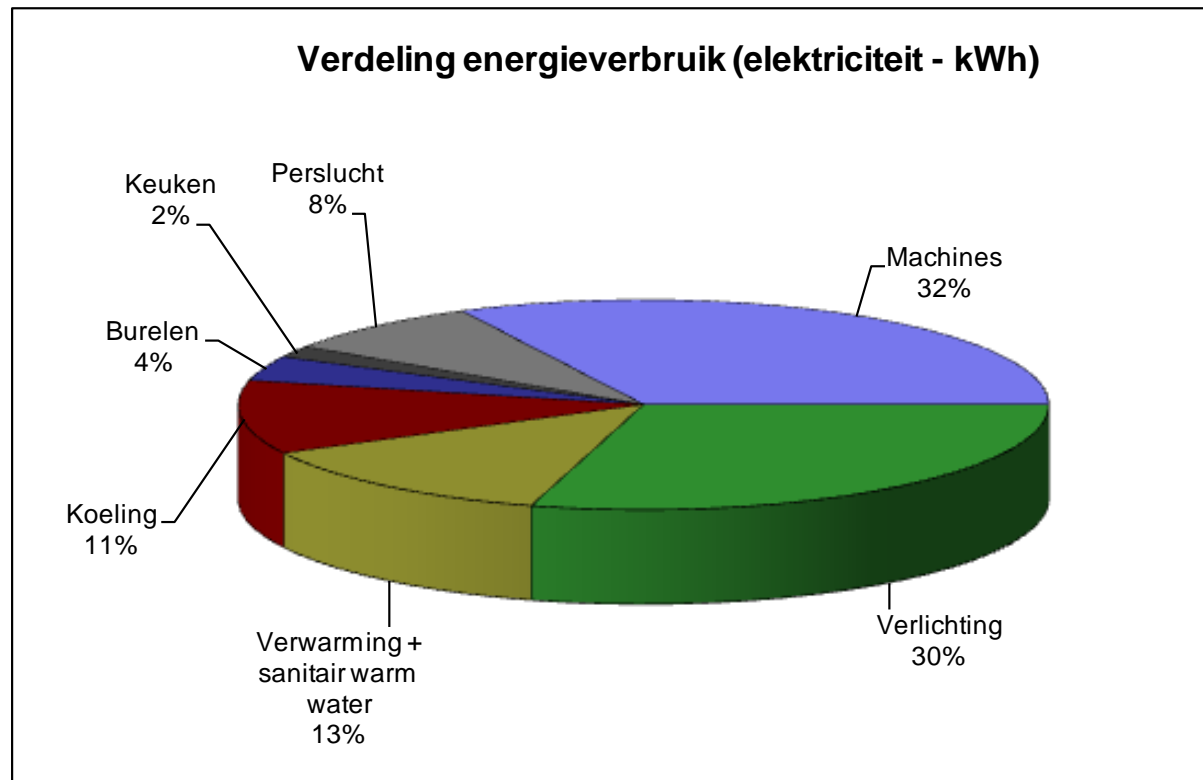
Op basis van facturen van het bedrijf.

Overzicht facturatie elektriciteit					
Verbruik normale uren	66.987	kWh	5.397,88	€	8,06 ct/kWh
Verbruik stille uren	17.052	kWh	814,75	€	4,78 ct/kWh
Totaal verbruik	84.039	kWh			
Vermogenterm			0,00	€	0,00 ct/kWh
Vaste vergoeding			29,32	€	0,03 ct/kWh
Totaal verbruik			6.241,95	€	7,43 ct/kWh
Bijdrage voor de gemeenten			0,00	€	0,00 ct/kWh
Federale bijdrage			168,27	€	0,20 ct/kWh
Totaal taken			168,27	€	0,20 ct/kWh
Bijdrage groene stroom			441,21	€	0,53 ct/kWh
Bijdrage WKK			281,32	€	0,33 ct/kWh
Totaal doorgerekende boetes			722,53	€	0,86 ct/kWh
Distributie			1.603,67	€	1,91 ct/kWh
Transport			952,71	€	1,13 ct/kWh
Meterhuur			0,00	€	0,00 ct/kWh
Totaal netbeheer			2.556,38	€	3,04 ct/kWh
Totaal			9.689,13	€	11,53 ct/kWh
Elektriciteitskost (dag)			8168,98	€	12,19 ct/kWh
Elektriciteitskost (nacht)			1520,15	€	8,91 ct/kWh



2.2. Inventaris van de elektrische verbruikers

Inschattingen op basis van inventaris en facturen ($\text{kW} \times \text{h} = \text{kWh}$)



2.3. Inschatting van besparingsmogelijkheden

Mogelijke thema's:

- Verlichting
- Verwarming
- Warmteverliezen
- Koeling
- Perslucht
- Kantoorapparatuur en elektrische apparaten
- Hernieuwbare energie (PV, wind, WKK...)

2.4. Resultaten van de energiescan

1. Inventaris van de elektrische verbruikers in uw bedrijf
2. Overzicht van mogelijke besparingsvoorstellen op maat van het bedrijf
 - Gekwantificeerd/niet-gekwantificeerd
3. Mogelijkheid om prioriteiten te bepalen
4. Doorverwijzing voor thematisch advies indien opportuun

Enkele voorbeelden...

Hoogfrequente T8 TL's		
Investeringskost	3.220,00	€
Besparing brandstof	0	kWh/jaar
Besparing elektriciteit	7.632	kWh/jaar
Andere besparingen	400,00	€/jaar
Subsidies		
Ecologiepremie	0,00	€
Verhoogde investeringsaftrek	12,70	€
Premie EANDIS	270,00	€
Steun na audit	0,00	€
Besparingen	jaarlijks	cumulatief
	- 3.220,00 €	
jaar 1	1.566,91 €	- 1.653,09 €
jaar 2	1.309,61 €	- 343,49 €
jaar 3	1.296,91 €	953,42 €
jaar 4	1.296,91 €	2.250,33 €
jaar 5	1.296,91 €	3.547,24 €
jaar 6	1.296,91 €	4.844,15 €
jaar 7	1.296,91 €	6.141,05 €
jaar 8	1.296,91 €	7.437,96 €
jaar 9	1.296,91 €	8.734,87 €
jaar 10	1.296,91 €	10.031,78 €
Resultaat		
TVT	2,3	jaar
ROI	44	%
IRR (20 jaar)	42,8	%

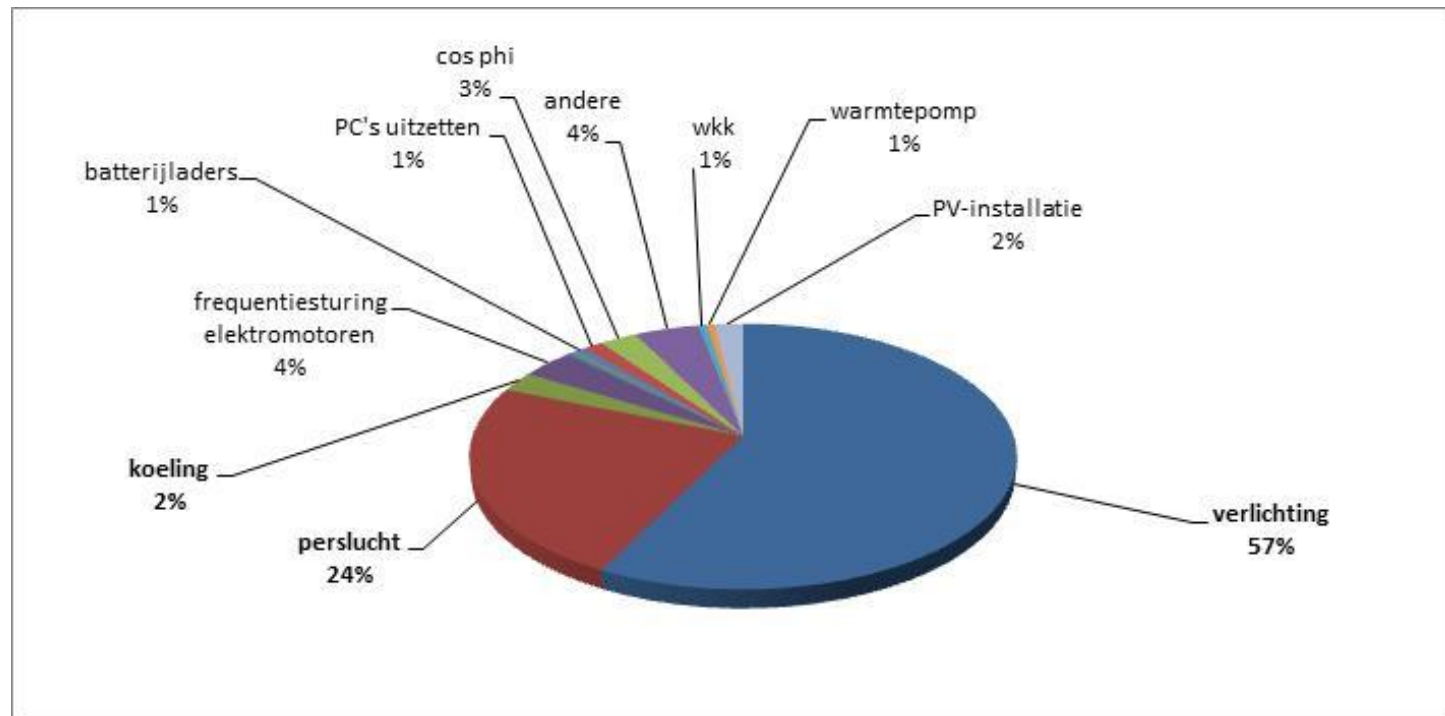
Vervanging stookketels		
Investeringskost	40.000,00	€
Besparing brandstof	35.000	kWh/jaar
Besparing elektriciteit	0	kWh/jaar
Andere besparingen	0,00	€/jaar
Subsidies		
Ecologiepremie	0,00	€
Verhoogde investeringsaftrek	295,80	€
Premie EANDIS	0,00	€
Steun na audit	0,00	€
Besparingen	jaarlijks	cumulatief
	- 40.000,00 €	
jaar 1	1.976,66 €	- 38.023,34 €
jaar 2	2.272,46 €	- 35.750,88 €
jaar 3	1.976,66 €	- 33.774,22 €
jaar 4	1.976,66 €	- 31.797,56 €
jaar 5	1.976,66 €	- 29.820,90 €
jaar 6	1.976,66 €	- 27.844,24 €
jaar 7	1.976,66 €	- 25.867,58 €
jaar 8	1.976,66 €	- 23.890,92 €
jaar 9	1.976,66 €	- 21.914,26 €
jaar 10	1.976,66 €	- 19.937,60 €
Resultaat		
TVT	20,1	jaar
ROI	5	%
IRR (20 jaar)	0,0	%

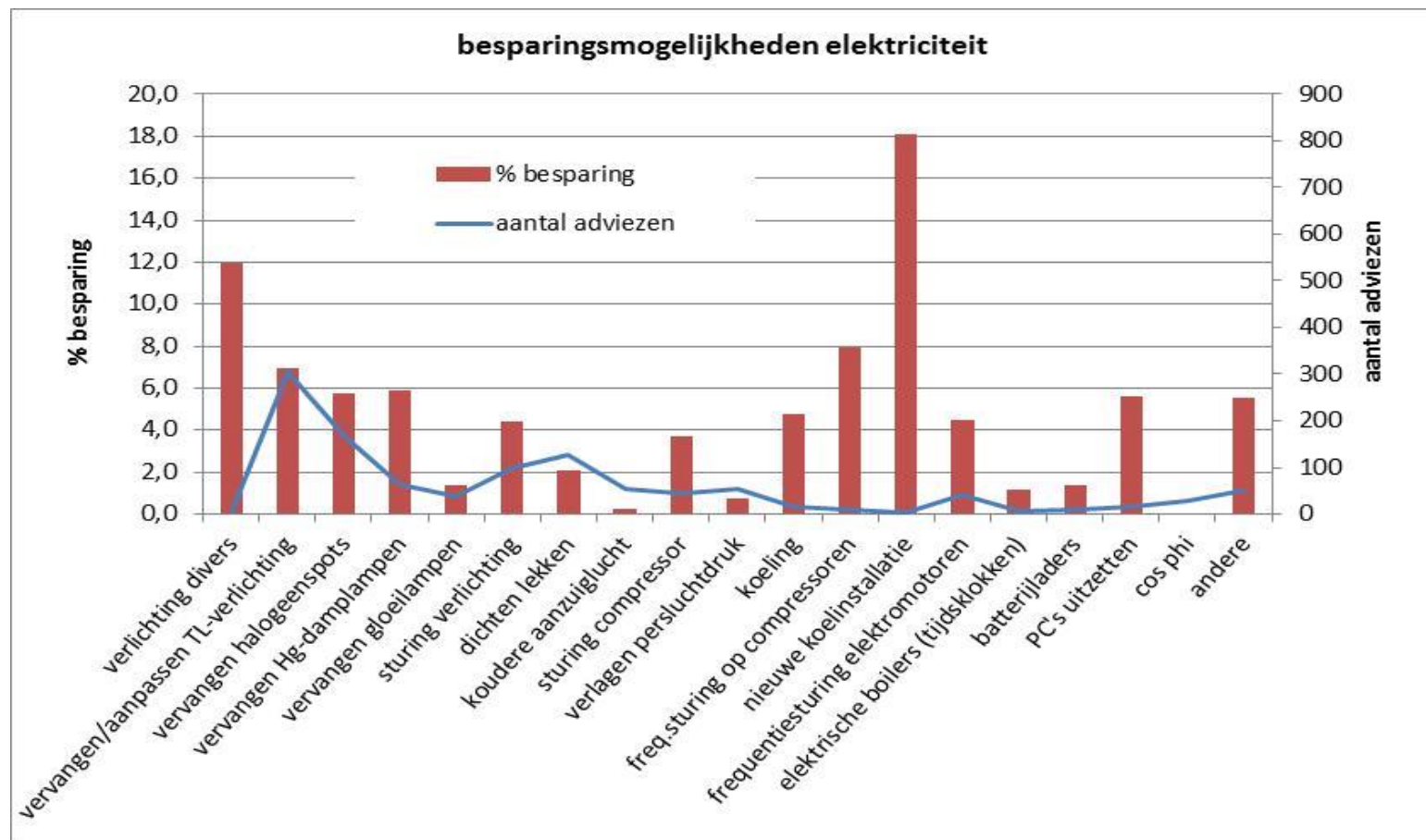
		Besparing	Besparing	Investering	Netto invest.	TVT	IRR
Actie		(kWh/jaar)	(€/jaar)	(€)	(€)	(jaar)	(%)
Verlichting							
Armaturen in Hal D (288 stuks) branden dagelijks 1 uur minder	**	14.716	1.343,00	Via sturing of via personeelsactivatie kan op de verlichting interessante besparingen gerealiseerd worden.			
Verwarming							
Vervangen van de ACV en Ygnis ketels door cond. varianten	-	55.487	2.169,12	100.000,00	96.916,13	-	-2
Vacuüm zonnecollector voor de productie van sww indien momenteel elektrisch verwarmd	*	12.528	1.201,61	7.000,00	6.153,70	4,7	23
Vacuüm zonnecollector voor de productie van sww indien momenteel op aardgas verwarmd	?/-	12.528	489,75	7.000,00	6.154,00	10,0	9
Stralingspanelen in de hallen	!	Indien 5% bespaard kan worden per hal bij plaating van stralingspanelen in de stationaire zones (weldinginstallatie) kan tot 30.885 kWh of 2.785 euro bespaard worden. De verbruikskosten van de stralingspanelen niet meegerekend.					
Elektromotoren							
Frequentiesturing op pompen en ventilatoren in Hfdst J	!/*	34.076	3.268,39	38.900,00	25.982,90	6,9	15
Perslucht							
Koude aanzuiglucht	-	345	31,00	Indien de drie compressoren buitenlucht aantrekken kan 31 euro/jaar bespaard worden.			
Werkdruk verlagen met 1 bar	*	805	72,00	Via trial and error de druk verlagen, investering nihil			
Persluchtdetectie	*	1.725	155,00	Hoorbare lekkage opsporen en herstellen			

2.4. Resultaten van de energiescan (voorbij vijf jaar)

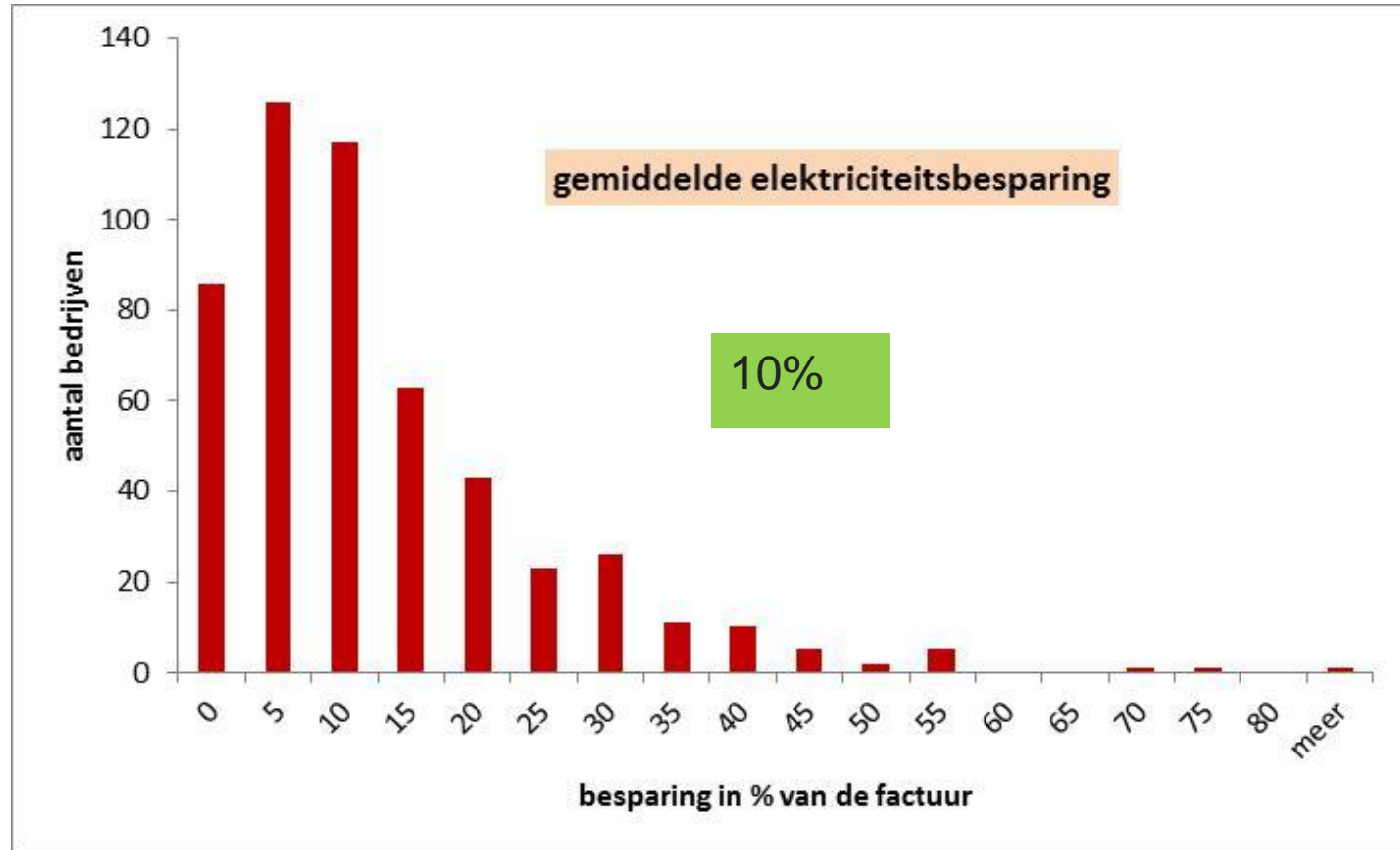
a. Elektriciteit

1.716 adviezen over diverse thema's, 1.276 investeringsberekeningen



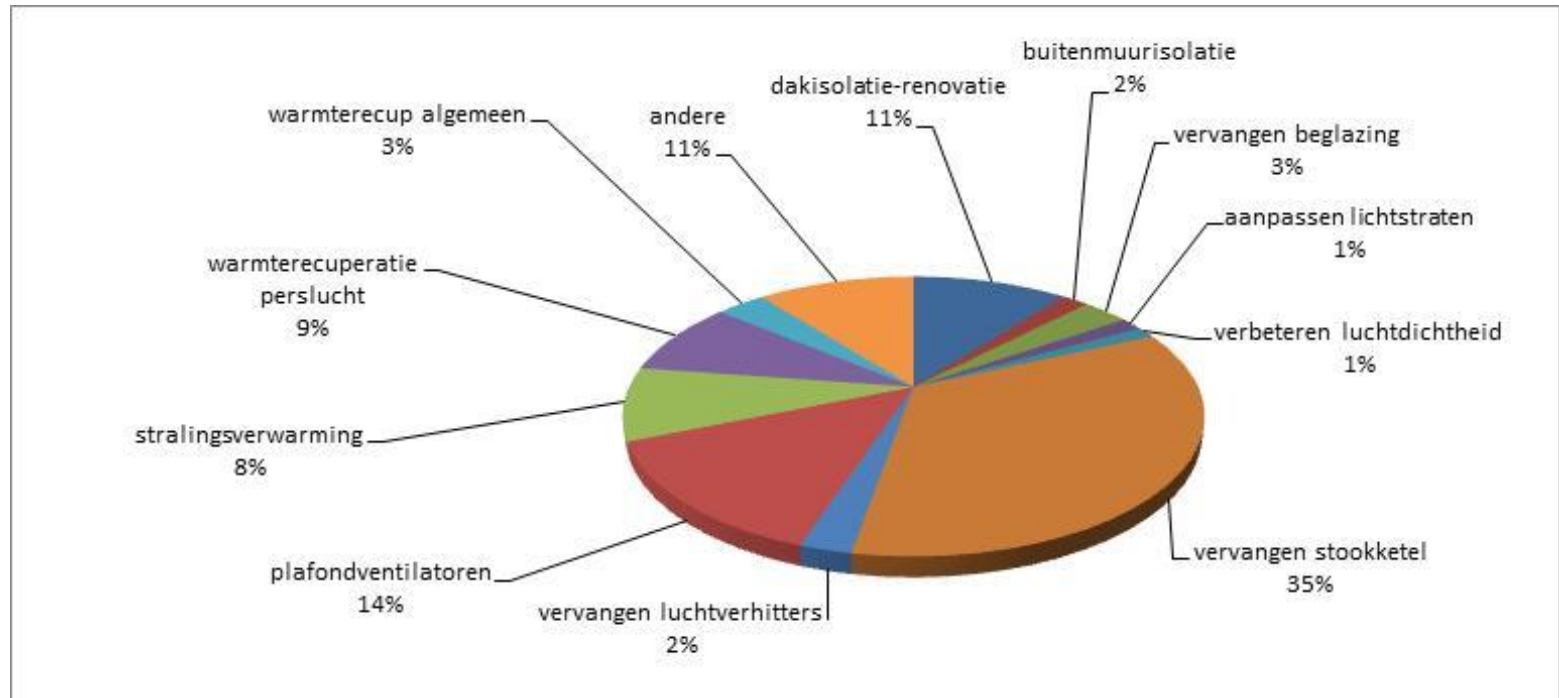


Besparingspotentieel gemiddeld per bedrijf:

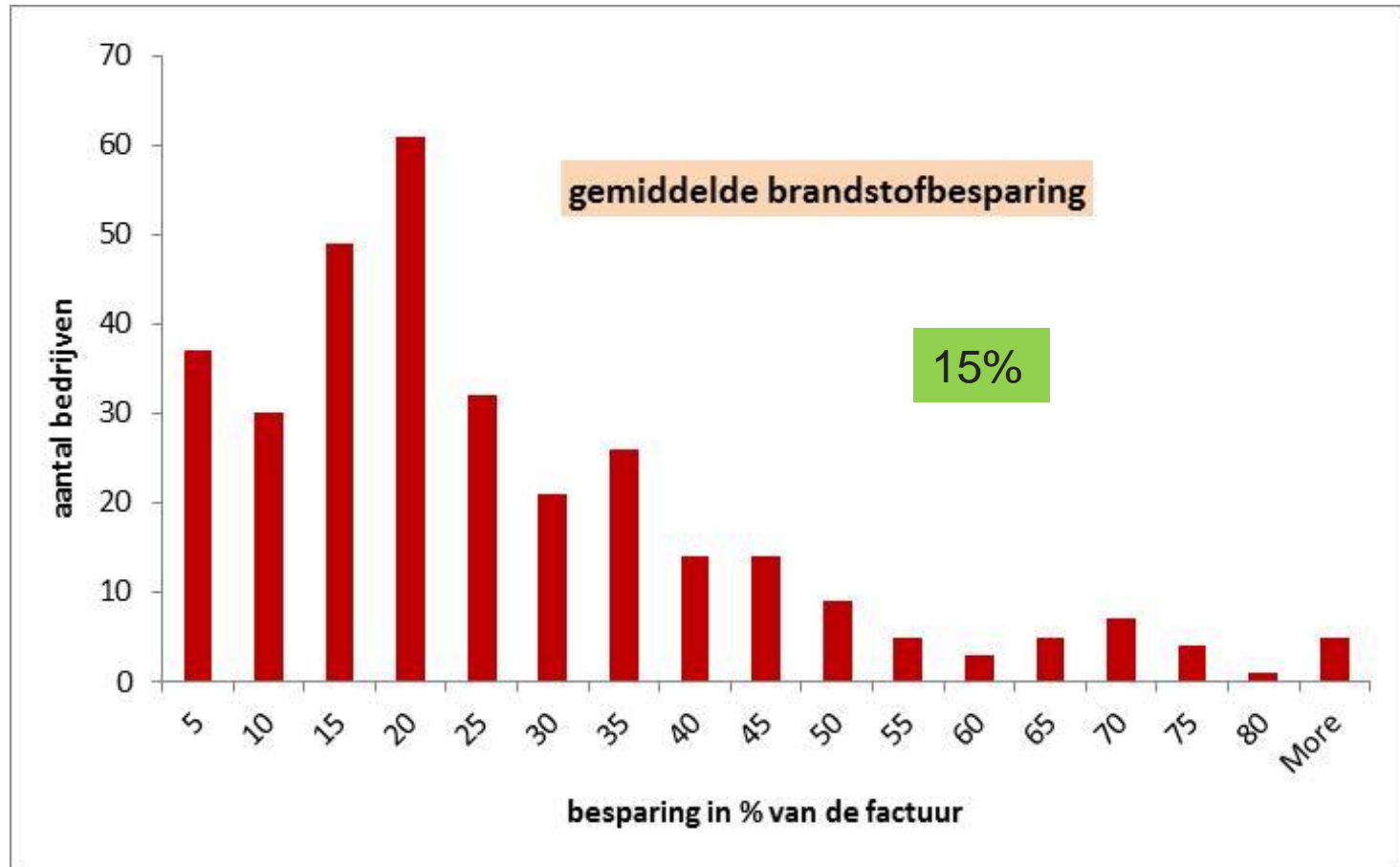


b. Brandstof

542 adviezen, 416 investeringsberekeningen



Besparingspotentieel gemiddeld per bedrijf:



2.5. Energiescan praktisch

- Energiescans werden door AO uitbesteed aan **vijf energiestudiebureaus**.
- Datum wordt afgesproken voor bezoek aan bedrijf.
- Tegen deze datum verzamelen van:
 - facturen (elektriciteit, aardgas, stookolie – min. 1 jaar)
 - inventaris machines en verlichting (vermogen en draaiuren)
 - plattegrond
- Bezoek duurt max. 2 uur (toelichting inventaris + rondgang door bedrijf).
- Verslag volgt 4 à 5 weken later.

Te contacteren studiebureaus (tot december 2015)

CEE

Floris Vaes

FV@CEE.eu

0497 45 18 55

Stabo

Glenn Verheyen

gvn@stabo.be

0475 / 98 43 44

Encon

Eddy Poncelet

eddy.poncelet@encon.be

0497 59 36 15

E20

Alex Rommens

Alex.Rommens@abo-group.eu

0499 68 56 27

Contact

www.agentschapondernemen.be
(+ subsidiedatabank)

info@agentschapondernemen.be
Bel gratis 0800 20 555

Agentschap Ondernemen

Koning Albert II-laan 35 bus 12
1030 Brussel

Agentschap Ondernemen Antwerpen

Lange Lozanastraat 223, bus 4
2018 Antwerpen

Agentschap Ondernemen Limburg

Kempische Steenweg 305, bus 201
3500 Hasselt

Agentschap Ondernemen Oost-Vlaanderen

VAC Virginie Loveling
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 30
9000 Gent

Agentschap Ondernemen Vlaams-Brabant

VAC Dirk Bouts
Diestsepoort 6, bus 31
3000 Leuven

Agentschap Ondernemen West-Vlaanderen

VAC Jacob van Maerlantgebouw
Koning Albert I-laan 1.2, bus 31,
8200 Sint-Michiels/Brugge