

Kosten reductie in grote gebouwen met SolvisVital en SolvisDirekt.

1. Het verwarming- en verswatersysteem SolvisVital en SolvisDirekt
2. Referentie installaties
3. Documenten en interpretatie
4. De kenmerken (Techniek)



Duurzaamheid: Veel meer dan enkel een woord.



Energy Globe Award 2003
für die Nullemissionsfabrik.

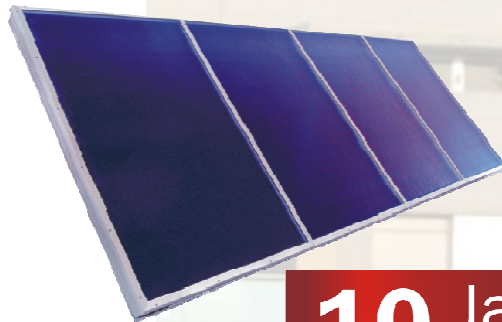
Bij Solvis zijn geen fossiele energien nodig, om van de basismaterialen afgewerkte producten te fabriceren; alles wordt geproduceerd met hernieuwbare energie.

Het verwarmingsysteem SolvisVital zorgt niet enkel voor de betrouwbare warmte van uw commercieel project, het bespaart ook dag na dag baar geld en brandstof en het reduceert de CO₂ uitstoot. En dat gegarandeerd voor vele jaren.



Het nieuwe verwarmen

Modulaire oplossingen voor energiekost vermindering van commerciële projecten - uit de Nulemissiefabriek.



SolvisFera
Zonne-collektoren



Gelaagde buffer
SolvisStrato

10 Jahre
Produktgarantie



10 Jahre
Produktgarantie



Energiemanagement
Regeling
SolvisControl2



SolvisNetbox
Afstandsmonitoring



SolvisVital
Hygiënisch warm
waterstation FWS



SolvisDirekt
Hygiënisch warm-
waterstation FWS

Die neue Heizung.

Even belangrijk als het beste product: De door Solvis geschoolde installateurs.

Solvis werkt enkel samen met installateurs die voldoen aan onze hoge kwaliteitsnormen en die de betreffende opleiding gevolgd hebben in de Solvis fabriek te Braunschweig.



De geschoolde installateurs garanderen:

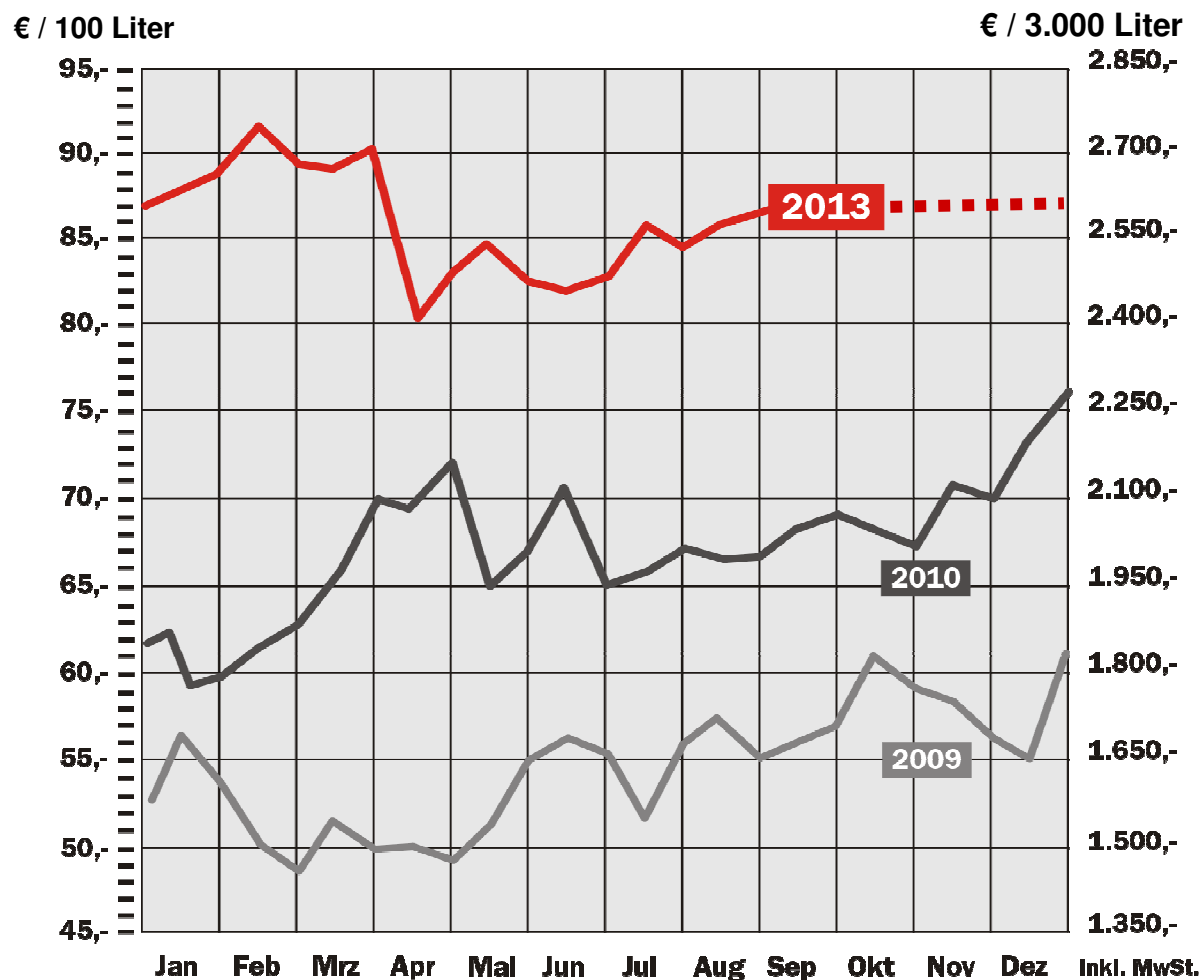
- ✓ energie advies
- ✓ optimale installatie
- ✓ Service en onderhoud
- ✓ Klant gerichtheid



Die neue Heizung.

Het probleem:

De fossiele energiën en de electriciteit worden sinds het jaar 2000 met gemiddeld meer dan 8% per jaar duurder.



Jahr	Preis	% Steigerung in 5 Jahren	% Steigerung jährlich
1970	0,03 €		
1975	0,17 €	466,7%	93,3%
1980	0,31 €	82,4%	16,5%
1985	0,40 €	29,0%	5,8%
1990	0,15 €	-62,5%	-12,5%
1995	0,25 €	66,7%	13,3%
2000	0,35 €	40,0%	8,0%
2005	0,50 €	42,9%	8,6%
2010	0,70 €	40,0%	8,0%
2013	0,92 €	31,4%	10,4%
2015	?	?	?

Speculatieve krachten draaien
naar believen aan het Prijsrad:
De prijs verhoogd permanent.



Die neue Heizung.

De Realiteit is:

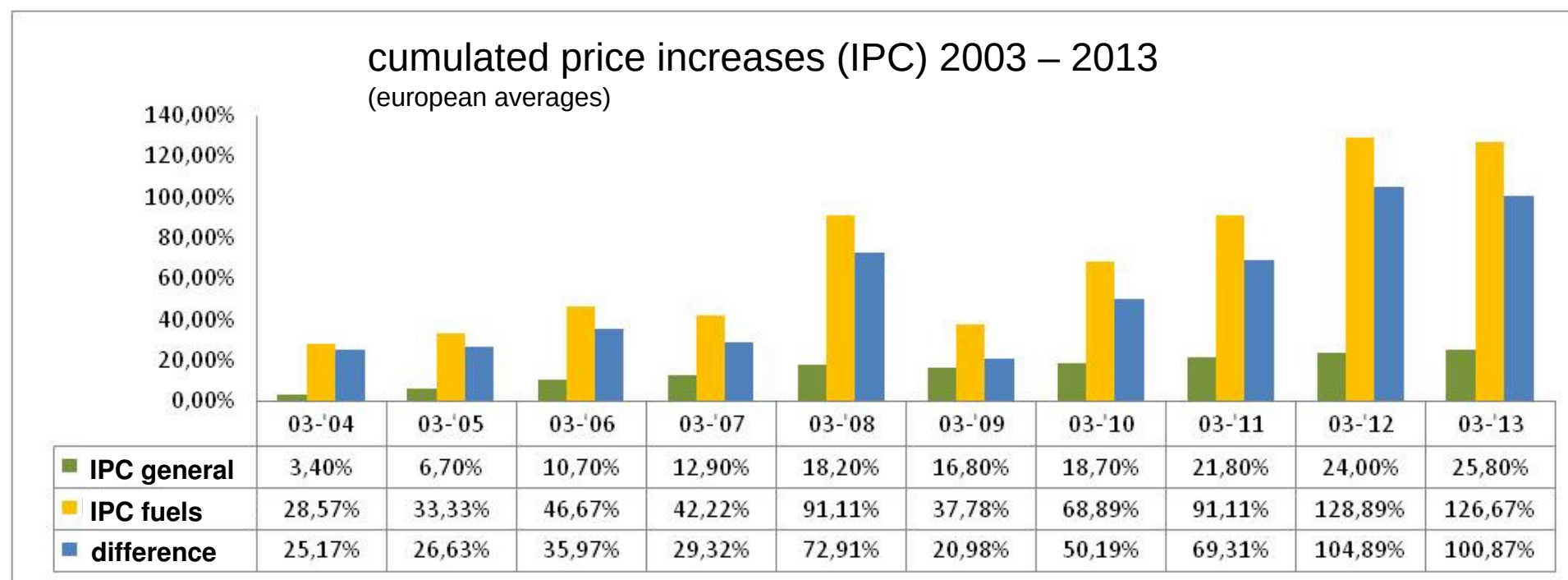
De Energieprijs stijgt duidelijk sneller dan de Inflatie. Een hoge afhankelijkheid van fossiele energiën leid tot een mindere ondernemingswinst.

Voorbeeld: Een Hotel verbruikt 40.000 Liter stookolie per jaar.

Energiekosten in 2003: ca. € 15.200,-

Energiekosten in 2013: ca. € 36.800,-

Energiekosten in 2023: ca. € 72.000,- (bij +8% jaarlijks è ca. € 1,80/Liter in 2023)



Die neue Heizung.

Onze missie:
De werkingskosten aanzienlijk en
blijvend verlagen.



Ons concept:

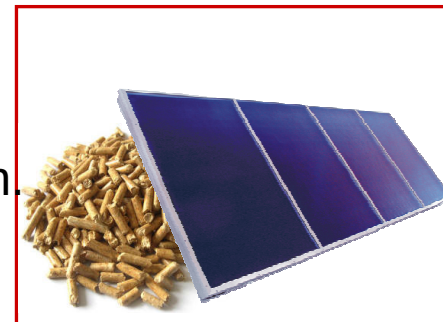
Maar hoe?



1) De installatie juist dimensioneren.



2) De efficiëntie verhogen.



3) Hernieuwbare
energiën benutten.



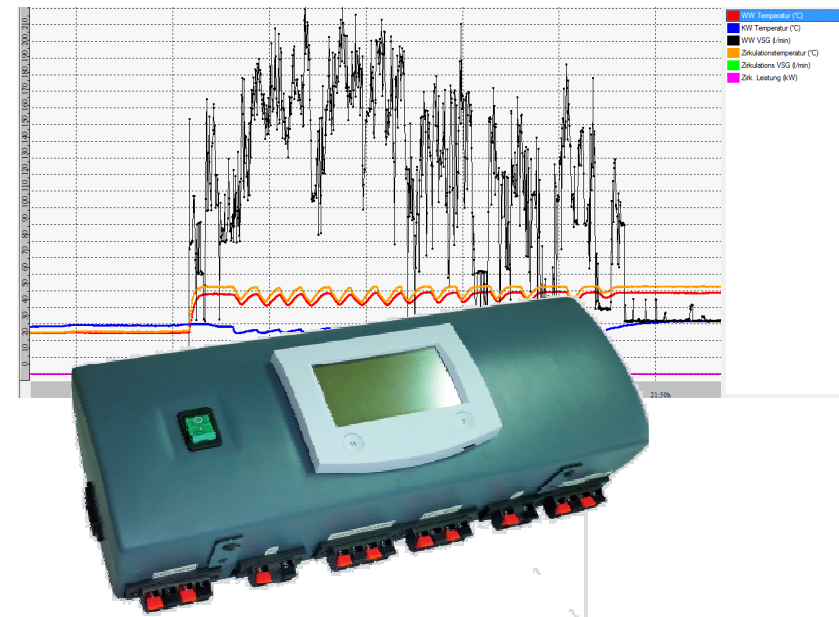
4) Kwaliteit lang-
durig verzekeren.

Die neue Heizung.

1.) Juist dimensionieren

Wegens gebrekkige informatie van het daadwerkelijk verbruik worden installaties vaak overgedimensioneerd. Maar een overdimensionering van de installatie verslecht het rendement en verspild zo ook de energie.

Een te kleine installatie daarentegen brengt de warmteverzorging in gevaar.

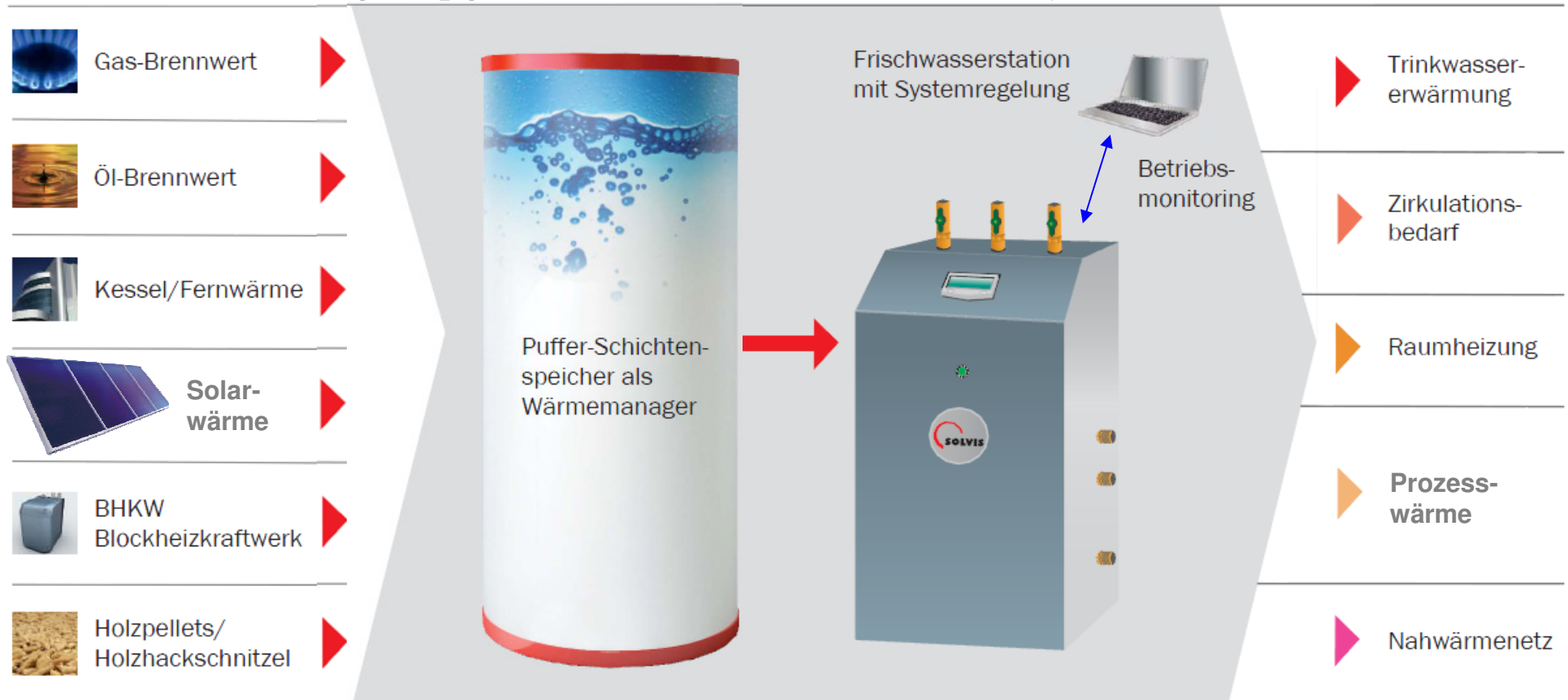


Enkel Solvis heeft een prelog systeem, met dewelke het verbruik aan warmte exact aan de toepassing meettechnisch vastgesteld word. Daardoor bekommt men een correct gedimensioneerde installatie, die door een laag verbruik de bedrijfskosten vermindert.

2.) De efficiëntie verhogen (1)



De warmteverzorging gebeurt niet met olie of gas, maar vooral met water. De warmte komt niet meer uit een ketel, maar uit een energie-opslagbuffer, welke met eender welke goedkope beschikbare energie opgeladen word – zoals een batterij.



Door de modulaire opbouw individueel aan de warmtebehoefte van het object aanpasbaar.
De warmtebron en het energieverbruik zijn vrij te kiezen.

Die neue Heizung.

2.) De efficiëntie verhogen (2)



SolvisVital3 verhoogt de efficiëntie van het systeem aanzienlijk en zorgt zo voor een significant lagere energiekost. Voorbeelden:



De energiemanager leidt de ketel steeds naar een optimaal bedrijf, zodat deze steeds met een maximaal rendement werkt.

è Minder energieverbruik van de ketels.



De gepatenteerde Strato-buffer verhindert de doormenging van de temperatuurniveaus, de collectoren werken steeds op het punt voor een maximale opbrengst.

è Er wordt meer gratis zonne-energie bruikbaar.



Het verswaterstation scheidt de circulatielast van de taplast en schikt koud water juist onderin de gelaagde opslagtank. Dit verhoogt de efficiëntie van ketel en collectoren en identificeert de circulatieverliezen.

è Minder energie opname van het gehele systeem.

2.) De efficiëntie verhogen (3)



SolvisVital produceert de precieze hoeveelheid hygiënisch warm water en enkel dan wanneer men het verbruikt. Er wordt geen drinkwater opgeslagen.

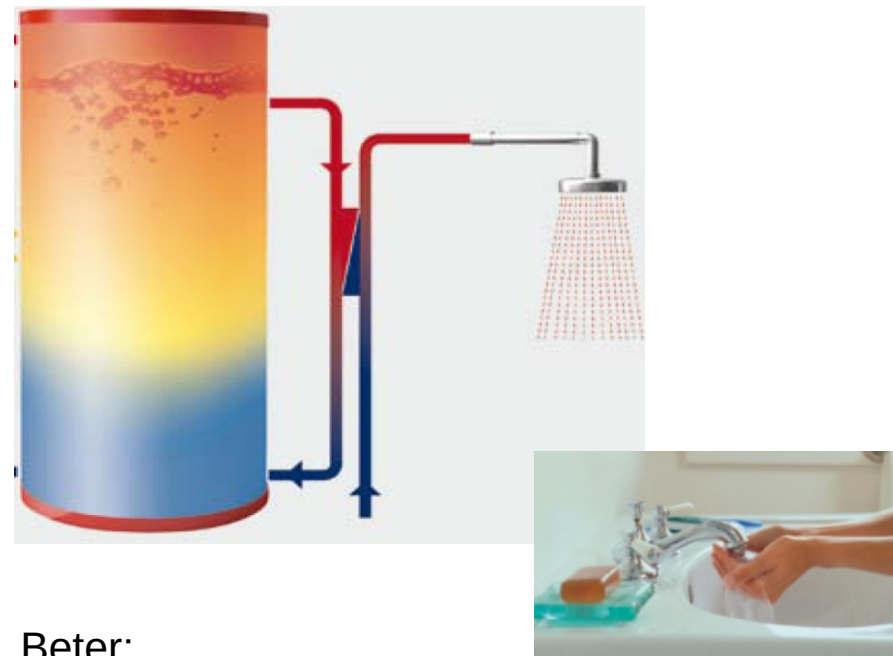
- è De stand-by verliezen worden aanzienlijk verminderd.
- è Kosten voor legionellapreventie worden volledig geëlimineerd.

Traditionele drinkwaterboiler



Binnen is wat we niet zien...

Het Solvis verswatersysteem sinds 1996.



Beter:
Hygiënisch warmwater zonder voorraad.

Die neue Heizung.

3.) Hernieuwbare energiën inzetten (1)

We moeten in ieder geval onderzoeken welke voldoende energie voor de toepassing de beste is. En van deze zullen we zo veel als mogelijk door zonne-warmte vervangen, want we mogen niet vergeten dat de zon de enige energie is die geen leveranciers nodig heeft!



3.) Hernieuwbare energien inzetten (2)



Maximale zonopbrengst met SolvisFera hoogrendementcollectoren.



Meer ervaring:

Met 25 jaar ervaring in de zonnethermie en een capaciteit van 500.000 m²/jaar absorberoppervlakte is Solvis één der grootste Europese fabrikanten.

Meer rendement:

Het testoordeel bewijst het: Met Solvis profiteert u het meeste van de zon.

Meer flexibiliteit:

9 modellen als complete oplossing met alle montage toebehoren leverbaar.



Die neue Heizung.

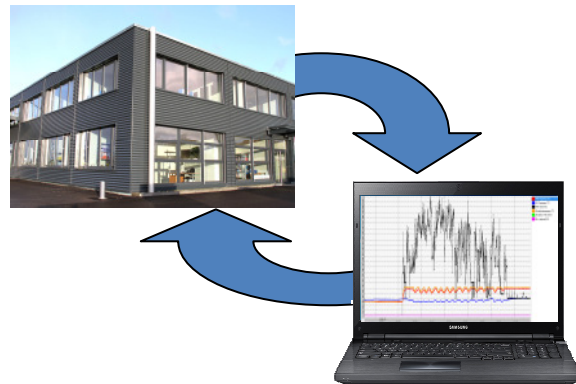
4.) De vervulling van de Missie: “Bedrijfskosten significant en langdurig verminderen” vraagt om een holistische benadering:



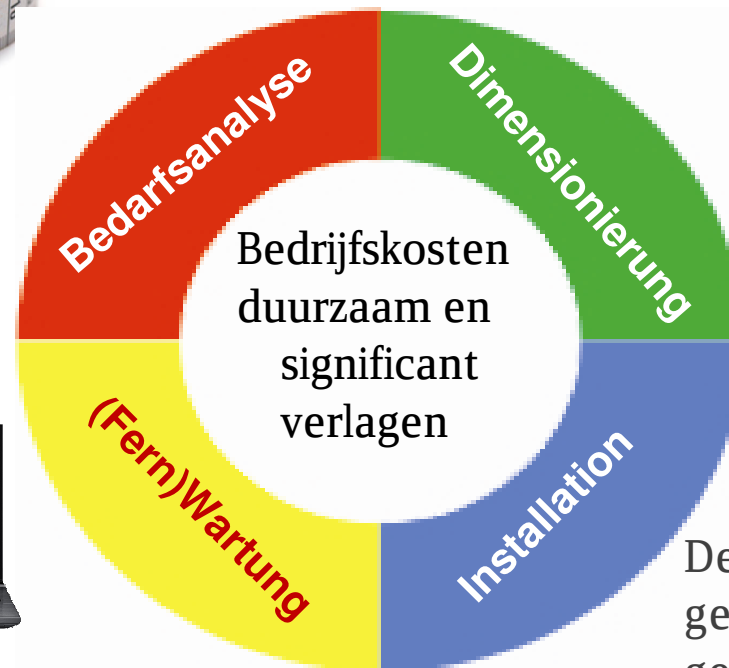
De verbruiksanalyse door middel van exacte metingen vooraf van daadwerkelijke verbruiken.



De exacte dimensionering van de installatie gebeurt op basis van de verbruiksanalyse.



Permanente monitoring en Datalogging maken een optimalisering mogelijk en de langdurige zekerheid van het besparingspotentieel.



De installatie van het systeem gebeurt door geschoolde installateurs.



Die neue Heizung.

§ Last but not Least: De rechtszekerheid §

In Europa bestaan verschillende wetten en verordeningen voor drinkwaterhygiëne, bvb. in Duitsland de nieuwe „Trinkwasserverordnung“ ,in Spanje het decreet RD 856/2003, etc.. In België het Vlaams legionellabesluit van 9 Februari 2007

SolvisVital en SolvisDirekt voldoen aan die wettelijke vereisten, er zijn geen kosten meer voor bijkomende legionella preventie maatregelen.





Dat biedt enkel Solvis:
10 x maximaal voordeel voor de exploitant!

Exacte dimensionering è Maximale efficiëntie, lage werkingskosten van het systeem

Professionele installatie è Hoge bedrijfszekerheid

Totaalsysteem uit één hand è Snelle en zekere installatie

Solvis Energiemanager è Ketel en collectoren steeds in een optimaal bedrijfspunt, verminderd het energieverbruik

Modulaire oplossing è open voor de toekomst, steeds aanpasbaar, zekere investering

SolvisStrato stratificatie opslag è beheert de energie efficiënt en vermijdt verliezen

Solvis verswaterstation è Hygiënische warmwater inkl. Legionella preventie

Efficiëntste zonne-collectoren op de markt è Hoge kostenbesparing

Lange Solvis-Garantie 5 tot 10 jaar è Grote zekerheid van de investering

Afstandsmonitoring è Voor een lange termijn verzekerd van grote besparingen, voorspelbaar succesvol ondernemen.

De vereiste kwaliteit



We weten dat de kwaliteit van onze oplossing de sleutel is voor rendabiliteit en tot de zekerheid van uw investering. Daarom houden we er continu rekening mee. Aantoonbaar.



Die neue Heizung.