

A photograph of two women with curly hair, dressed in dark clothing, standing in a server room. They are both looking down at white tablets they are holding. The server racks on the left are illuminated with blue light. The room has a modern, clean aesthetic with glass partitions and wooden doors in the background.

Koninklijk Instituut Van Ingenieurs
Engineering Society

KIVI Maintenance Gebouwonderhoud 2024

Sessie 2 6 maart 2024

Verduurzamen, hoe te versnellen?

Agenda

16.30 Introductie en inleiding

16.45 Presentatie door Erik Ruikes

17.45 Resumé

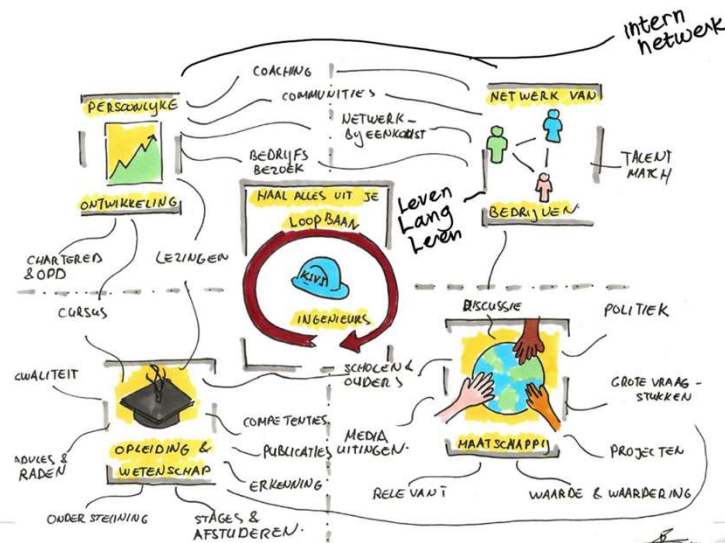
18:00 Einde en digitaal napraten

Over KIVI

Opgericht in
1847

Ruim
13.000
Leden

Het Koninklijk Instituut Van Ingenieurs (KIVI) is de beroepsvereniging voor ingenieurs in Nederland. Binnen KIVI zijn **alle ingenieursdisciplines** en ingenieurs in **alle stadia van hun loopbaan** vertegenwoordigd.



KIVI
Engineering Society

KIVI
Engineering Society

Waar haal jij meerwaarde bij KIVI?



[Link naar enquêteformulier](#)

- KIVI Website
- KIVI op LinkedIn
- KIVI op YouTube
 - Online sessies, webinars
 - KIVI Community
 - Vakblad De Ingenieur
 - KIVI Vacaturesite en stagebank
 - KIVI International Community, OPD, Chartered Engineer
 - KIVI Students, Young KIVI Engineers
 - Algemene KIVI bijeenkomsten
 - KIVI bijeenkomsten vakafdelingen op locaties
 - Regionale KIVI kring bijeenkomsten
 - Themaprojecten, werkgroepen, commissies
- Leerstoelen en interactie onderwijs
- Ingenieurscoach gesprekken
 - Ledenservices en ledenkortingen (verzekeringen, boeken, etc.)
 - KIVI Academy, cursussen en opleidingen
 - KIVI locatie, zalenverhuur
 - Bestuursfunctie e.d.
 - Anders...

Jaarprogramma Gebouwenonderhoud 2024

[Gebouwenonderhoud 2024 | KIVI](#)

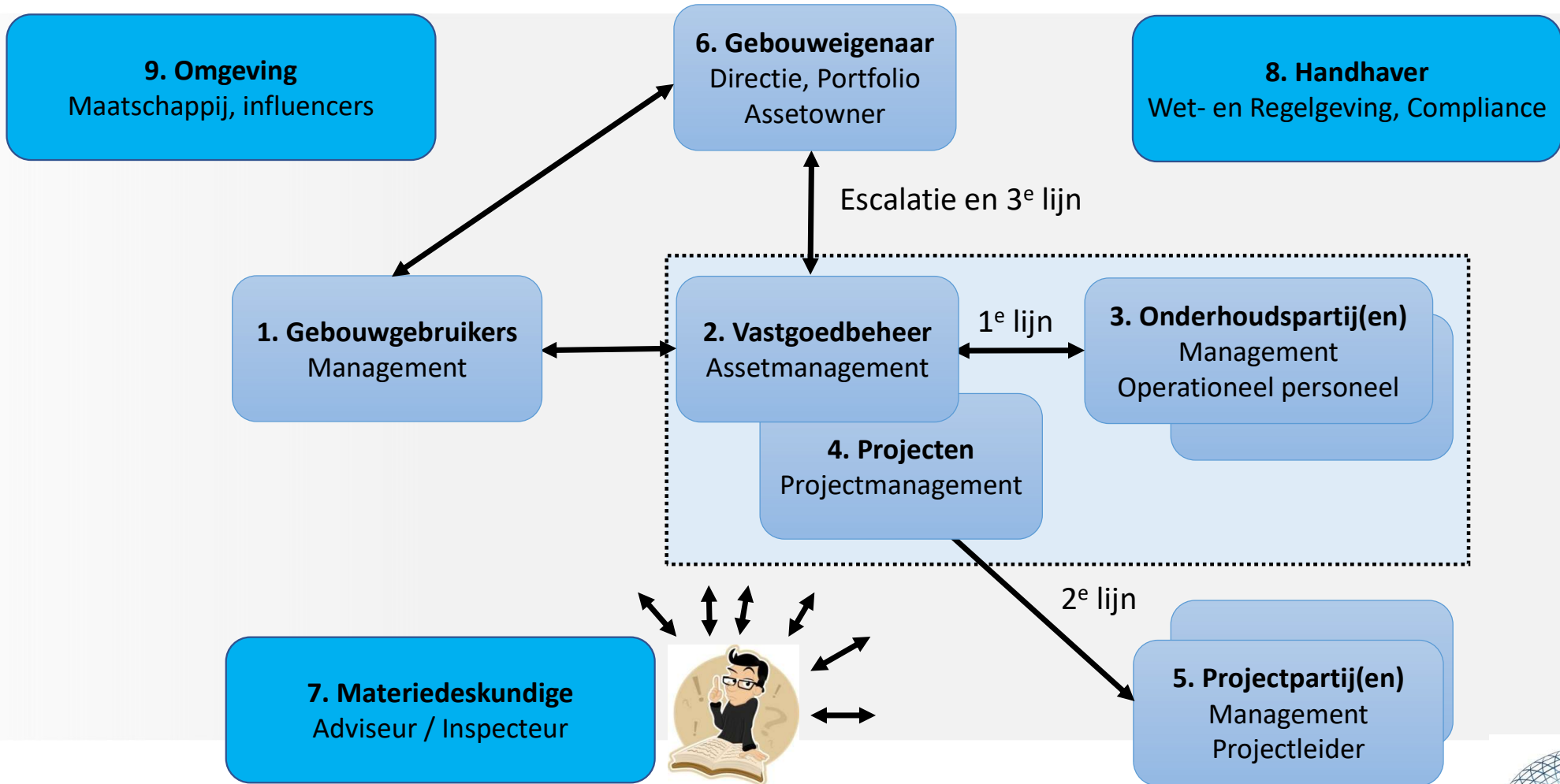
Alle actuele info is daar te vinden. Aanmelden per sessie.

Blijf op de hoogte via onze mailing list of mail uw berichten naar amm@kivi.nl

Activiteiten

<u>Nr</u>	<u>Week</u>	<u>Datum</u>	<u>Onderwerp</u>
1	7	14 februari 2024	Asset Management & Maintenance vereist goed opdrachtgeverschap
2	10	6 maart 2024	Casus, verduurzamen, hoe te versnellen?
3	14	3 april 2024	Casus, samenwerken in een circulaire economie
4	18	1 mei 2024	Casus, de rol van de adviseur
5	23	5 juni 2024	Casus, Asset Management en Maintenance, financieel perspectief
6	36	4 september 2024	Casus, MJOP, Jaarplan en inspecties
7	40	2 oktober 2024	Casus, energievraagstukken
8	45	6 november 2024	Casus, datagedreven duurzaam beheer en onderhoud
9	49	4 december 2024	Casus, wet- en regelgeving en compliance

Waar heeft u ervaring?



Verduurzamen, hoe te versnellen.

Klantcase Provinciehuis Overijssel

Hoe kan het provinciehuis in 2023 gasloos zijn.

Waar begin je, de aanleiding

Hoe krijg je alle handen op elkaar , inzicht

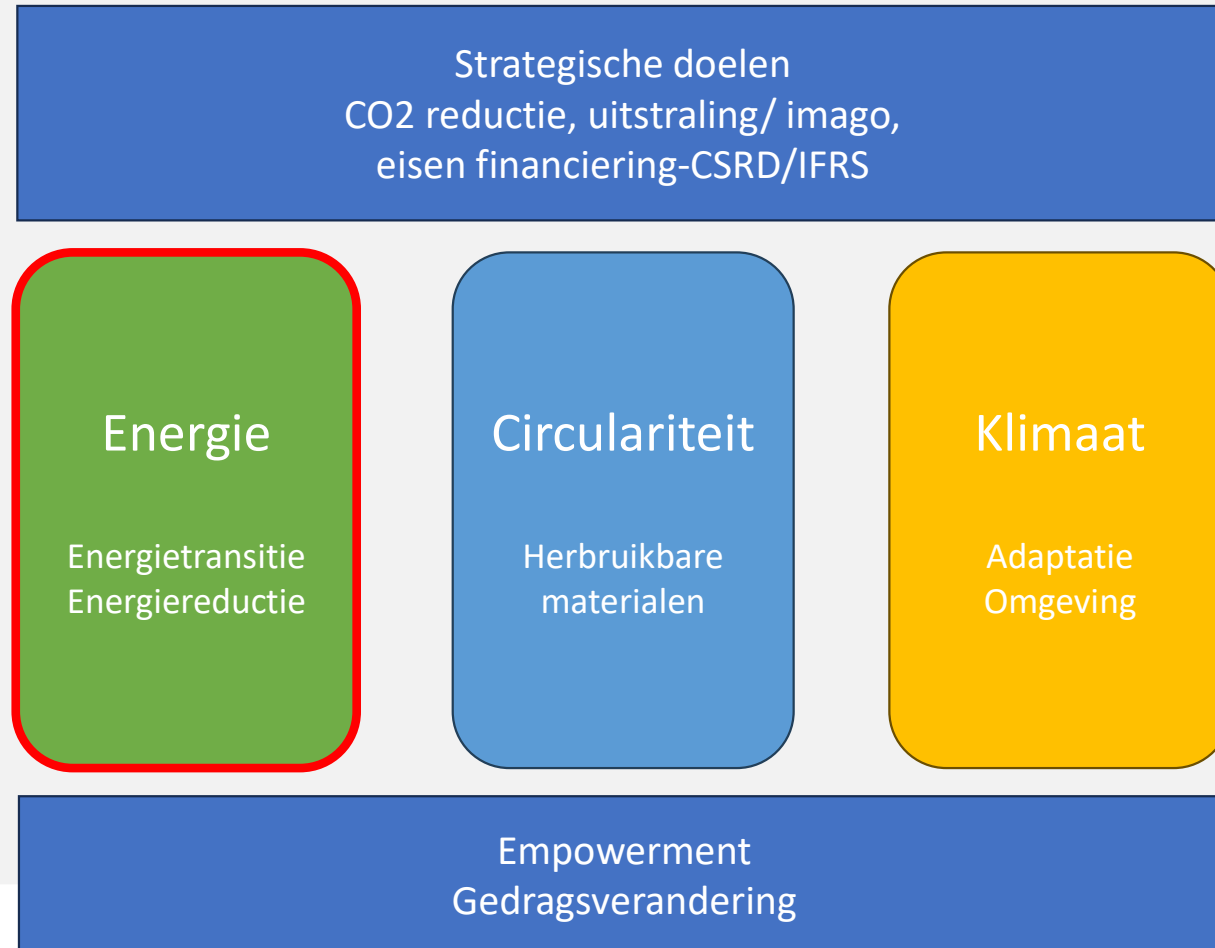
Welk traject met welke partners, vooronderzoek

Realisatie



Verduurzamen, hoe te versnellen.

Verduurzaming Welke onderdelen



Verduurzamen, hoe te versnellen.

Klantcase Provinciehuis Overijssel

Het provinciehuis Overijssel

- Het provinciehuis is gebouwd in 1970
- Het ontwerp is van architect Duintjer (ook bekend van de Nederlandse Bank)
- Ontworpen als kantoor met kantoortuinen
- In de jaren 80 is dit gerenoveerd naar cellen kantoren
- 1991 besluit tot centralisatie huisvesting ambtenaren – bouw vleugel
- In 2006 heeft een grote renovatie plaatsgevonden (kaalslag) en is het gebouw ingericht volgens het Nieuwe werken

- Het provinciehuis heeft energielabel A,
- BVO = 28340 m²

De aanleiding voor (verdere) verduurzaming

- Klimaatakkoord in Parijs (dec 2015)
- Klimaattafels – maatschappelijk vastgoed (2018)
- IPO routekaart 2019 – *route naar energieneutraal in 2040 (alle provincies)*
- DO besluit Overijssel (feb 2019) Routekaart verduurzaming provinciaal vastgoed

- Doelen Overijssel:
 - 2023 alle daken vol met zonnepanelen
 - 2040 alle locaties energieneutraal (*muv monumenten*)
 - ambitie gasloos in 2028

Verduurzamen, hoe te versnellen.

**Klantcase
Provinciehuis Overijssel**

Maar dan.... Zomer 2022

- Onverwachte sterke stijging energie prijzen
- Minister draagt provincies en gemeenten op om gascontracten met Gazprom op te breken
- Paniek breekt hier en daar uit!
- uitvoering QuickScan van financiële gevolgen
- Alle locaties door rekenen
- Nieuw aanbesteden gas geeft heel onzekere uitkomsten!
- Advies aan directie versneld gasloos – 2023 (muv monumenten)

Welke partners betrek je bij de opgave!

Verduurzamen, hoe te versnellen.

Klantcase
Provinciehuis Overijssel

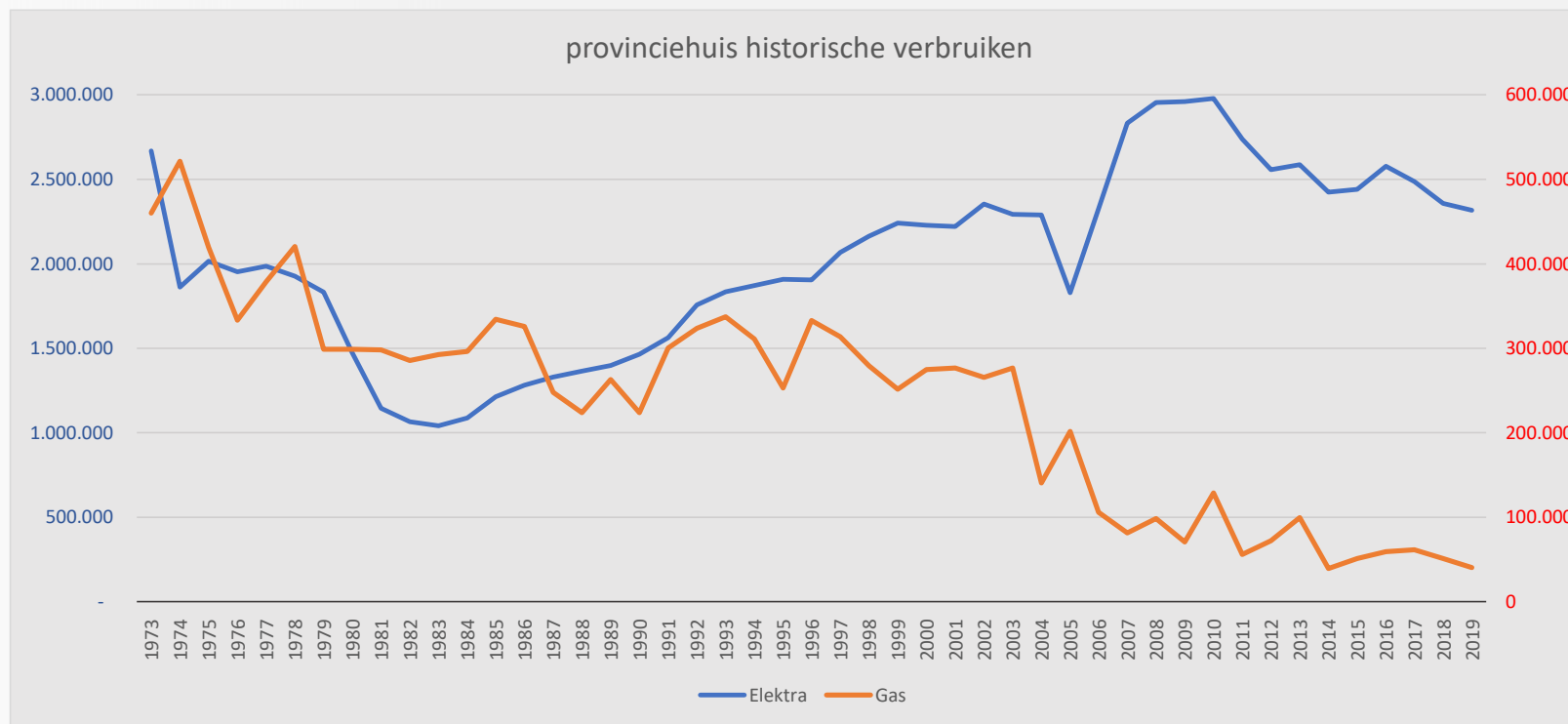
Eerste stap, inzicht

- Energieverbruik en verdeling
 - Het optimale gebouw
 - Nog te nemen duurzame maatregelen (DMJOP)
 - Realisatie mogelijkheden
-
- Kan dit met een extra WP op bestaande WKO?
 - Hebben we nog HT nodig in afgifte systeem?
 - Is er extra duurzame energie PV benodigd
 - Wat moet het opgesteld vermogen zijn?

Verduurzamen, hoe te versnellen.

Klantcase Provinciehuis Overijssel

Provinciehuis, energieverbruiken stand 2019



Verduurzamen, hoe te versnellen.

Klantcase
Provinciehuis Overijssel

Partners

CV ketels vervangen door HT warmtepomp – lijkt eenvoudige opdracht

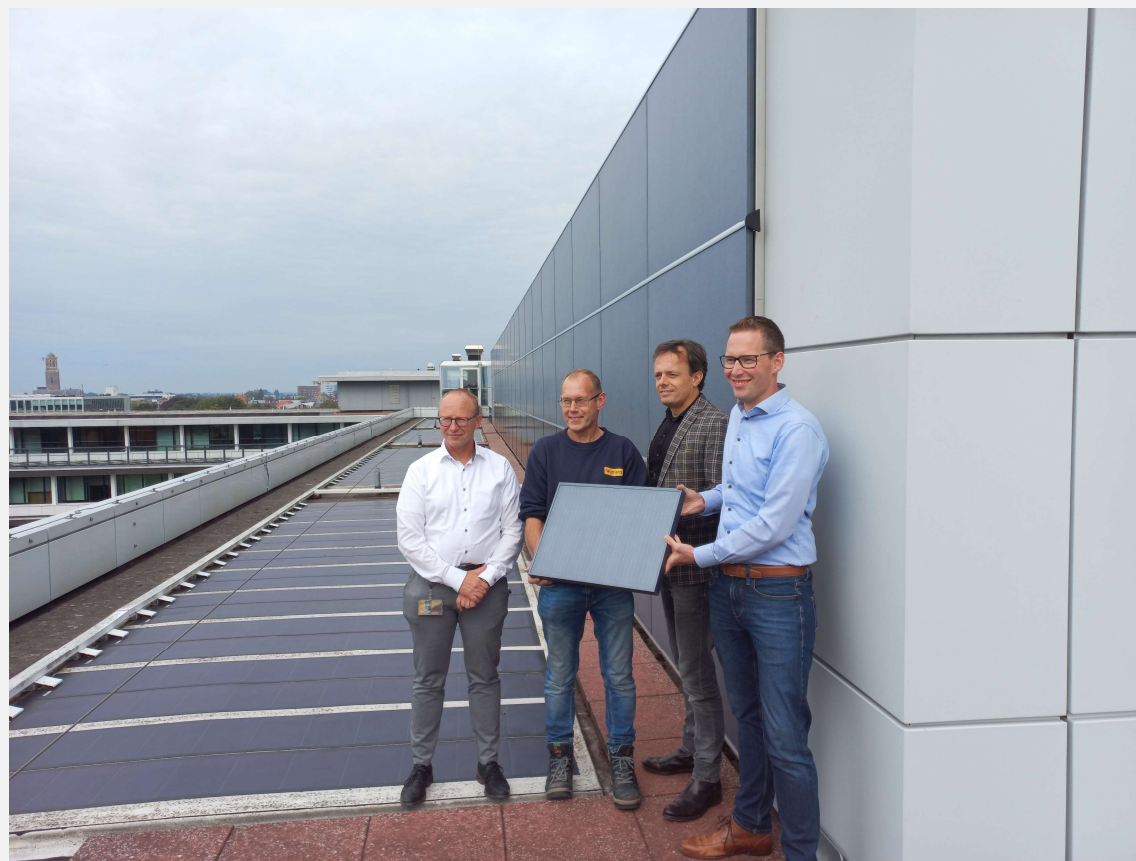
- Vooraf hebben we onderzoek gedaan naar:
 - Historisch warmtevraag (data Cloud Energie Optimizer) belastingduurkromme **GBS Priva**
 - *Simulatie 900kW ipv 1500kW: Ingrepen bouwkundig schil bestuurscentrum noodzakelijk Triple beglazing Uitgangspunten -5 graden voor 5 dagen geen reserve*
 - Verkenning inpassing extra warmtepomp op de WKO installatie - **Heijmans**
 - Doorrekenen energiehuishouding WKO met extra warmtepomp – **Heijmans**
 - Energiehub (powersharing) en Energieopslag (batterij) – **Heijmans-Socomec**
 - Welke innovatie levert de markt **Dutec**
 - Extra PV panelen op gevel – **Heijmans - Soluax**

Verduurzamen, hoe te versnellen.

Klantcase Provinciehuis Overijssel

Provinciehuis PV Panelen dak

Provincie Overijssel
Soluax
Heijmans



Verduurzamen, hoe te versnellen.

Klantcase
Provinciehuis Overijssel

Provinciehuis
PV Panelen dak



Verduurzamen, hoe te versnellen.

Klantcase Provinciehuis Overijssel

Provinciehuis PV Panelen gevel



Verduurzamen, hoe te versnellen.

Klantcase
Provinciehuis Overijssel

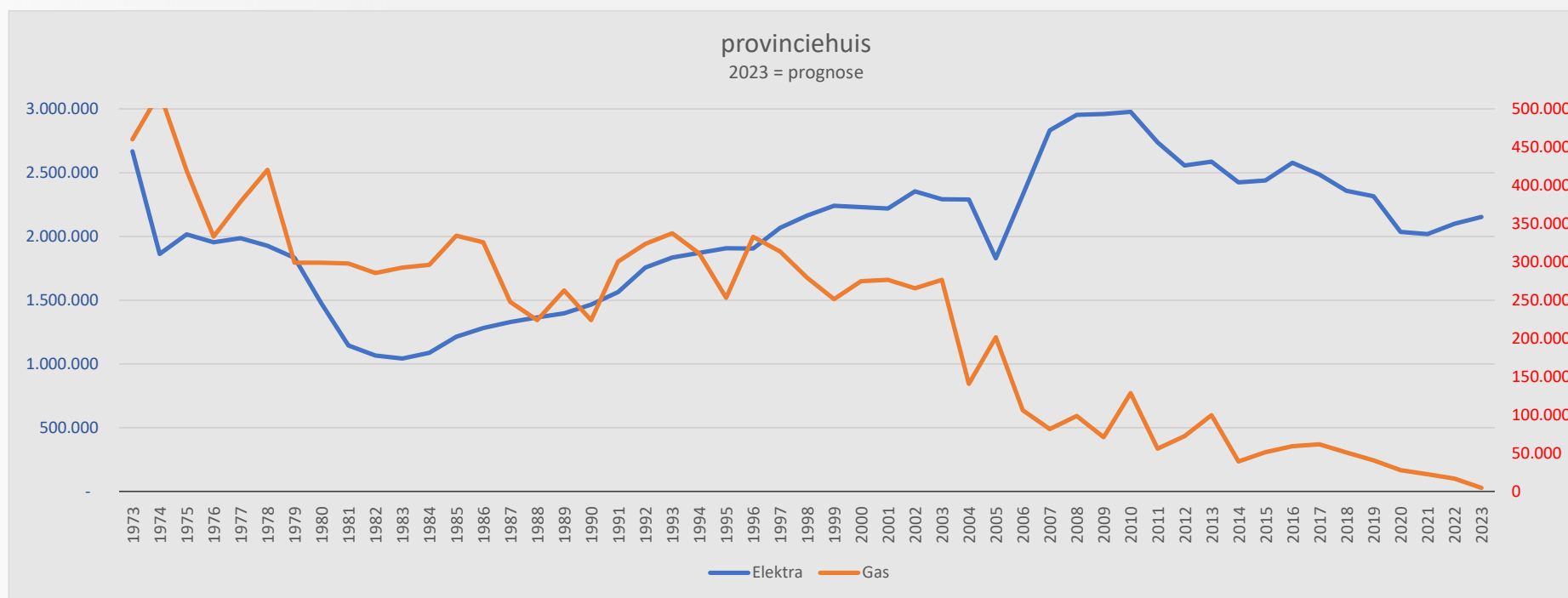
Warmtepompen



Verduurzamen, hoe te versnellen.

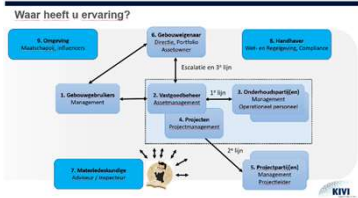
Klantcase Provinciehuis Overijssel

Energie verbruiken 2023



Een Gasloos Provinciehuis

Resultaten polls



GESLOTEN Poll: Namen niet opgenomen | Resultaten gedeeld

Waar werkt u voornamelijk?



10 antwoorden

GESLOTEN Poll: Namen niet opgenomen | Resultaten gedeeld

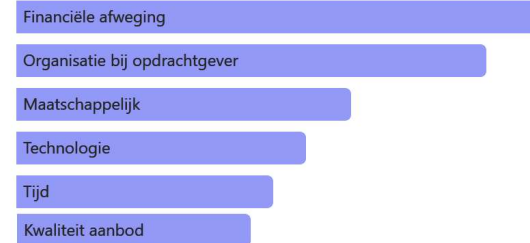
Wat is uw waardering/rapportcijfer voor deze bijeenkomst?



7 antwoorden

GESLOTEN Poll: Namen niet opgenomen | Resultaten gedeeld

Welke ontwikkeling heeft de meeste invloed op versnelling van verduurzaming



9 antwoorden

GESLOTEN Poll: Namen niet opgenomen | Resultaten gedeeld

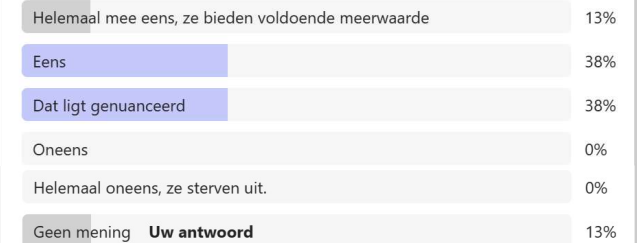
Waar ligt de grootste kans op versnelling van verduurzaming?



9 antwoorden

GESLOTEN Poll: Namen niet opgenomen | Resultaten gedeeld

Traditionele beroepsverenigingen, brancheorganisaties en platforms hebben voldoende bestaansrecht



8 antwoorden

GESLOTEN Poll: Namen niet opgenomen | Resultaten gedeeld

Een opdrachtgever is sturend en heeft geen behoefte aan netwerken als KIVI, NEVAP e.d.



8 antwoorden

Resumé en afronding

Dank aan de gastspreker Erik Ruikes van Heijmans en Wibo van de Klippe van de provincie Overijssel.

Aan de hand van de casus hebben we gezien dat de snelheid in verduurzaming erin is gebleven door een positieve wisselwerking tussen opdrachtgever (provincie Overijssel) en opdrachtnemer(s) (Heijmans c.s.).

Energieverbruiken zijn continue gemonitord, waarmee duidelijk is geworden dat de Paris Proof doelstelling binnen bereik blijft.

Met gedegen onderzoek o.b.v. kosten, terugverdientijd en CO₂ reductie zijn besluiten genomen over de te treffen maatregelen.

De enorme stijgingen van energieprijzen in 2022 veroorzaakten een versnelling in het proces. Belangrijke succesfactoren waren eveneens wederzijds vertrouwen, goed opdrachtgeverschap en het goed vervullen van de opdrachtnemersrol.

In de stellingen zijn deze succesfactoren in algemene zin bevestigd.

Opmerkelijk was tevens dat de deelnemers positief zijn over de meerwaarde en het bestaansrecht van beroepsverenigingen, brancheorganisatie en ander kennis- en netwerkplatforms, ook voor opdrachtgevers!

Tot slot

Verslag, meer info van deze sessie, aanmelden volgende sessie:

[Gebouwenonderhoud 2024 | KIVI](#)

Volgende sessie **3 april 2024** van **16.30 – 18.00 uur**, inloop vanaf 16.00 uur

Thema: Samenwerken in een circulaire economie

Op mailing list of vragen en tips? Mail naar amm@kivi.nl

Dank voor uw aandacht