

# ROUTEKAART VERDUURZAMEN GEMEENTELIJK KANTOORVASTGOED



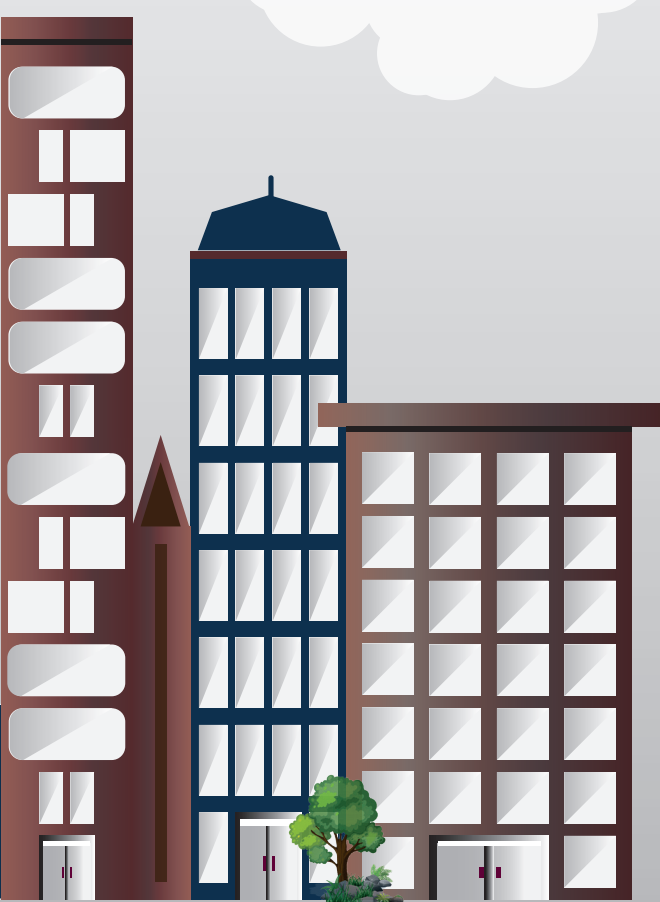
# INTRODUCTIE

De Nederlandse overheid gaat steeds meer eisen stellen aan kantoorhuisvesting om de doelstellingen van het klimaatakkoord van Parijs te kunnen nastreven. Zowel kantooreigenaren van commercieel vastgoed als gemeenten met kantoorhuisvesting in hun portefeuille, dienen maatregelen te nemen om hun huisvesting te verduurzamen, zodat de huisvesting blijft voldoen aan de gestelde eisen. Veel gemeenten vinden het lastig om een beeld te vormen van wat het klimaatakkoord betekent voor hun bestaande vastgoedportefeuille en welke stappen ze moeten nemen.

HEVO (bouwmanagement en advies) en Klictet (installatie- en verduurzamingsadvies, monitoring) bieden gemeenten de juiste expertise om de verduurzamingsopgave op strategisch niveau te organiseren en vervolgens praktisch uit te voeren. De samenwerking tussen Klictet en HEVO biedt u daarbij de totale expertise die nodig is om aan alle wettelijke verplichtingen te voldoen en gaat daarin zelfs verder.

De gebouwde omgeving is verantwoordelijk voor bijna 40% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland. Het doel van het klimaatakkoord van Parijs van 2015 is om deze uitstoot sterk terug te dringen en de opwarming van de aarde met minder dan twee graden Celsius ten opzichte van het pre-industriële tijdperk te beperken. Om dit te bereiken zullen we efficiënter om moeten gaan met de beschikbare energie en gebruik moeten maken van alternatieve vormen van energie die duurzaam worden opgewekt.

Om aan deze doelstelling te voldoen is door de Nederlandse overheid een nieuwe wetgeving geschapen. Het betreft onder andere de wettelijke verplichting dat kantoorgebouwen in 2023 minimaal energielabel C moeten halen en dat in 2050 het energieverbruik maximaal 50 kWh per m<sup>2</sup> bedraagt. Het gemeentelijk kantoorvastgoed, zoals gemeentehuizen en andere gemeentelijke kantoorgebouwen, dient hieraan te voldoen. Voor gemeenten bestaat er nog een extra verplichting: zij dienen uiterlijk 1 mei 2019 hun vastgoedportefeuille in kaart te hebben gebracht ten aanzien van het verduurzamen van de eigen vastgoedportefeuille. Wij bieden gemeenten een pragmatisch en doelgericht Plan van Aanpak in de vorm van deze routekaart om onder andere deze doelstelling te behalen.



# TIJDLIJN

Is uw energieverbruik > 25.000 m<sup>3</sup> gas/jaar of 50.000 kWh/jaar?

Dan bent u volgens de Wet milieubeheer (Wm) verplicht **energiebesparende maatregelen** te nemen met een terugverdientijd van 5 jaar of minder uit de Erkende maatregelenlijsten (EML).

Heeft u gasgestookte verwarmingssystemen > 100 kW of niet-gasgestookte verwarmingssystemen > 20 kW? Dan is **een keuring** verplicht.

Airconditioningsystemen moeten na 5 jaar worden gekeurd door een deskundige volgens een voorgeschreven inspectiemethodiek.

Bij verkoop, verhuur of oplevering van utiliteitsgebouwen is sinds 1 januari 2008 een geldig energielabel verplicht. Een energielabel is maximaal 10 jaar geldig.

Energielabel A

2015

2019

2023

2030

2050

Vanuit EED-richtlijn verplichting voor grote ondernemingen en gemeenten\* om energie-audits en bij nieuwbouw en renovatie van grote stookinstallaties een **kosten-batenanalyse** uit te voeren

\*van toepassing bij: meer dan 250 medewerkers of een jaaromzet van meer dan 50 miljoen euro/jaarlijks balanstotaal van meer dan 43 miljoen euro.

**Label C** (Energie-index > 1,3) voor kantoren > 100 m<sup>2</sup>

Uitzonderingen zijn:

- Kantoor(ruimte) gebruikt als nevenfunctie (< 50% gebruiksooppervlak heeft kantoorfunctie).
- Monumenten (Rijk/provincies/gemeenten). Beschermd stads- en dorpsgezichten behoren hier niet toe.
- Binnen 2 jaar te slopen/transformeren/onteigenen panden.

Warmtevraag van minder dan **50 kWh per m<sup>2</sup>**

Bovenstaande tijdlijn geeft aan welke eisen de overheid stelt aan kantoorvastgoed om de klimaatdoelstellingen te behalen.

# DE ROUTE

Wij bieden u een routekaart die u helpt bij het doorlopen van de juiste stappen om te komen tot duurzame kantoorhuisvesting die ten minste voldoet aan de wettelijk gestelde eisen.



STAP 1  
INVENTARISATIE HUIDIGE SITUATIE



STAP 2  
INVENTARISATIE VAN UW VRAAG



STAP 3  
OPSTELLEN PLAN VAN AANPAK



STAP 4  
UITVOERING PLAN VAN AANPAK



STAP 5  
MONITORING EN EVALUATIE





# STAP 1 INVENTARISATIE HUIDIGE SITUATIE

De eerste stap is het inventariseren van uw huidige situatie.

Hoeveel energie verbruikt uw kantoorpand? Welk energielabel heeft uw gebouw op dit moment? En hoe verhoudt dit zich tot de eisen die in de toekomst aan het kantoorpand worden gesteld?

In eerste instantie willen wij u de mogelijkheid geven hier eerst zelf gevoel bij te krijgen. Hiervoor kunt u gratis en vrijblijvend gebruik maken van twee tools, te weten een **energiebesparingsstool** en een **oppervlaktescan**.

- RVO heeft een energiebesparingsstool (<https://energieslag.rvo.nl/news/view/51138486/snel-inzicht-in-besparingsopties-met-de-energiebesparingsverkenner-kantoren>) beschikbaar gesteld waarmee u op basis van simpele kengetallen van het huidige gebouw een indicatie krijgt in hoeverre uw gebouw een energielabel slechter dan C heeft. Hieruit blijkt uw wettelijke verplichting tot verduurzaming. Daarnaast geeft de tool u de mogelijkheid om verschillende verbetermaatregelen te kiezen. U kunt live het effect van de verbetermaatregelen, het energieverbruik en de kosten inzien. De tool is makkelijk in te vullen en biedt een eerste indicatie voor het verbeterpotentieel voor het gehele gebouw.

## Energiebesparingsverkenner kantoren

Help

Keuze gebouw

Kantoorgebouw Klein

Gebruiksoppervlak: 480 m<sup>2</sup>

Herstellen



Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

### Invoer huidige situatie en na maatregelen

	Huidige situatie	Welke maatregelen wilt u nog treffen
Isolatie gevel	slecht (0 cm)	slecht (0 cm)
Isolatie vloer	slecht (0 cm)	slecht (0 cm)
Isolatie dak	slecht (0 cm)	slecht (0 cm)
Ramen	enkel glas	enkel glas
Verwamingsinstallatie	CR-ketel	CR-ketel
Koeling	geen	geen
Ventilatie *	natuurlijke ventilatie	natuurlijke ventilatie
Verlichting	conventionele verlichting	conventionele verlichting
PV	geen PV	geen PV

Bij verwarming en koeling eerst de huidige situatie invullen, daarna pas de maatregelen. Kijk bij Help voor toelichting

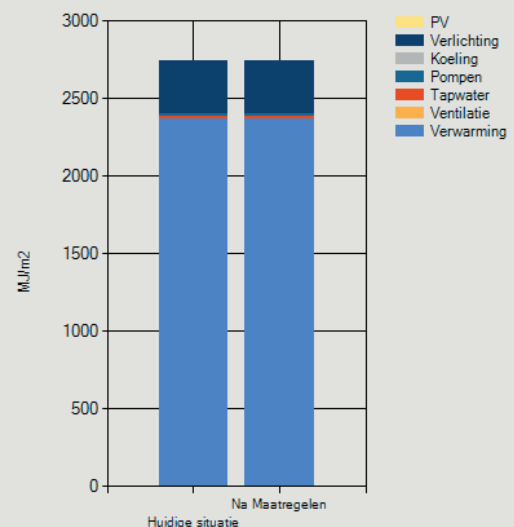
### Resultaten

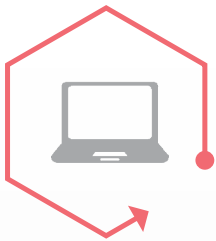
\* Ventilatiekosten worden niet altijd meegenomen in het investeringsbedrag. Kijk bij Help voor toelichting

Ergielabel	G	G
Energie Index	3,57	3,57
Jaarbesparing energiekosten	0	€ / m <sup>2</sup>
Besparing gasverbruik per jaar	0	m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup>
Besparing electriciteitsverbruik per jaar	0	kWh / m <sup>2</sup>
Investeringsbedrag	0	€ / m <sup>2</sup>
Eenvoudige terugverdientijd	0	Jaar
Reductie CO <sub>2</sub>	0	kg / m <sup>2</sup>
Energiegebruik per m <sup>2</sup>	2745	2745 MJ / m <sup>2</sup>



### Energiegebruik voor en na maatregelen





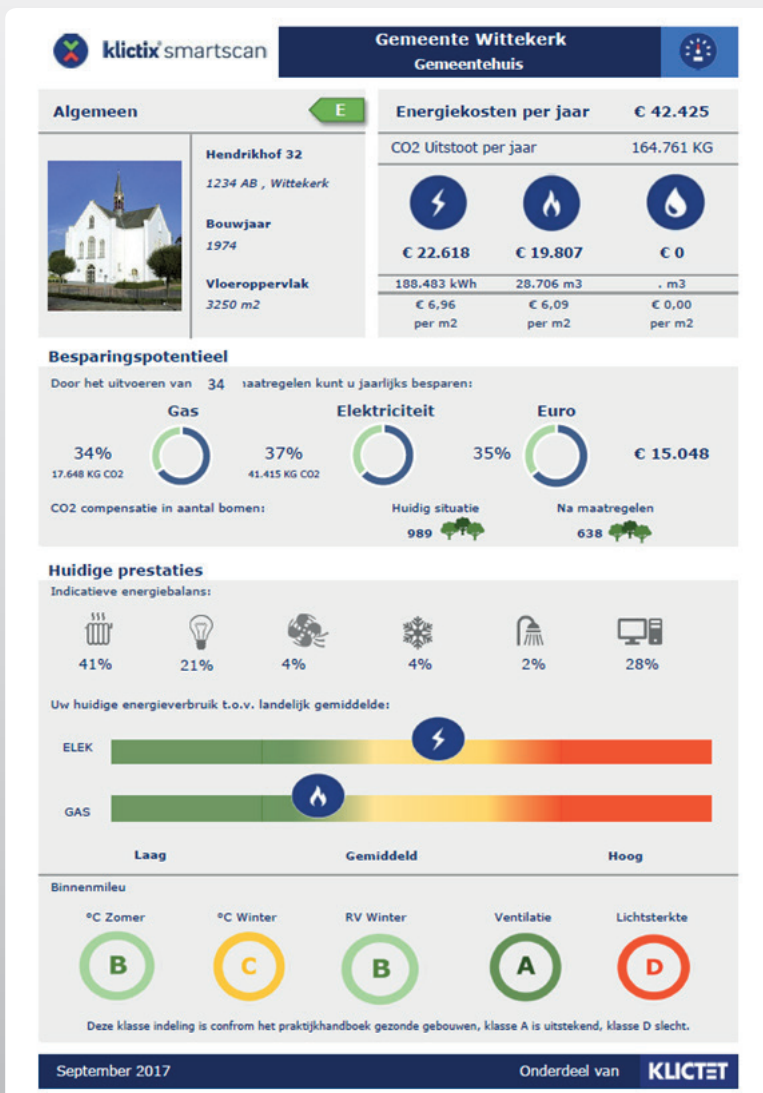
## STAP 1 INVENTARISATIE HUIDIGE SITUATIE

- Op eenzelfde manier kunt u via de **oppervlaktescan** controleren of uw kantoorvastgoed potentie heeft om efficiënter en gebruikersvriendelijker ingericht te worden. Als de werkomgeving efficiënter ingericht is kan vaak de benodigde oppervlakte beperkt worden. Afhankelijk van de structuur van het gebouw biedt dat mogelijkheden om oppervlakten binnen het gebouw aan andere partijen te verhuren. In het geval dat een gemeente gebruik maakt van meerdere kantoorgebouwen, kan daarnaast blijken dat door het samenleggen van gebouwen ook oppervlakte en daarmee kosten voor verduurzamingsinvesteringen en exploitatie bespaard kunnen worden.

Voor het invullen van de oppervlaktescan heeft u basisgegevens van uw organisatie nodig zoals het aantal medewerkers. Er zijn korte toelichtingen en indicaties voor standaardwaarden beschikbaar in de tool. Het besparingspotentieel in m<sup>2</sup> wordt direct zichtbaar bij het invullen van de gegevens.

Wilt u de oppervlaktescan kosteloos en vrijblijvend ontvangen? Stuur een e-mail naar [office@hevo.nl](mailto:office@hevo.nl) en u ontvangt deze met toelichting in uw mailbox.

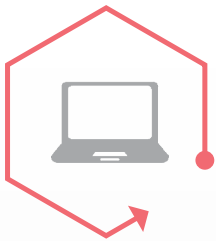
De energiebesparingsstool en oppervlaktescan geven u een eerste inzicht in de status van uw gebouw(en) en de besparings- en verduurzamingsmogelijkheden. Wilt u weten wat dat concreet betekent voor uw gemeente en uw kantoorvastgoedbestand? Neem dan vrijblijvend contact met ons op. De eerste stap is om samen met u de inventarisatie van uw huidige situatie verder uit te werken. Dit doen wij onder andere door het uitvoeren van een SmartScan en een uitgebreide oppervlakteanalyse van uw werkomgeving.



Middels een SmartScan verkrijgt u inzicht in het huidige energieverbruik, de CO<sub>2</sub>-footprint en een potentiële energiebesparing. We geven op snelle en overzichtelijke wijze advies over de best passende energiebesparende maatregelen compleet met CO<sub>2</sub>-reductie, opbrengsten en terugverdientijd, inclusief benchmark en (indicatief) energielabel.

Het eindproduct van de SmartScan bestaat uit locatierapportages (groot- en kleinverbruik) en een managementrapportage in het geval dat meerdere gebouwen onderzocht worden. Deze rapportages geven op overzichtelijke wijze de energetische situatie en CO<sub>2</sub>-footprint op gemeentelijk niveau weer, alsmede het beleid op energie. Tevens maken we een Plan van Aanpak inclusief financiële planning op welke wijze de verduurzaming geïmplementeerd kan worden.

Wij stellen voor om in deze fase alle gebouwen op het monitoringsysteem KlicTix te koppelen om de huidige situatie betreffende energieverbruik te kunnen vergelijken met de uiteindelijke situatie.



## STAP 1 INVENTARISATIE HUIDIGE SITUATIE

Daarnaast bekijken wij samen met u de voorlopige resultaten die voortkomen uit de **oppervlaktescan**. Wij zullen samen met u de analyse verder uitwerken om op die manier tot een gedetailleerde **ruimtestaat** te komen. Hiervoor gebruiken wij een uitgebreide variant van de oppervlaktescan en gaan wij in gesprek met u om te achterhalen wat mogelijk en gewenst is binnen uw organisatie.



AANTAL MEDEWERKERS	55		
MOBILITEIT	%	AANTAL MDW	DELINGSGRAAD
Medewerkers bureauwerkzaamheden - intern	18	10	0,7
Mobiele medewerkers - Intern	27	15	0,6
Mobiele medewerkers - extern	55	30	0,5
<b>TOTAAL</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>0,56</b>

WERKSTIJL	%	AANTAL MDW
Concentratiewerk	18	10
Gemengde bureauwerkzaamheden	9	5
Interactie	73	40
<b>TOTAAL</b>	<b>100</b>	<b>55</b>

PRIMAIRE WERKOMGEVING	M2 NORM / RUIMTE	AANTAL P / RUIMTE
Basiswerkplek	6	1
Concentratiewerkplek	6	1
Aanlandplek	3	1

SECUNDAIRE WERKOMGEVING	M2 NORM / RUIMTE	AANTAL P / RUIMTE
Belplek (1p)	6	1
Overleg/- samenwerkplek (2p)	6	2
Vergaderruimten (6 p)	12	6
Vergaderruimten (8 p)	16	8
Creatieve vergaderruimten (8p)	12	8

### RUIMTESTAAT

PRIMAIRE WERKOMGEVING	M2 NORM / RUIMTE	AANTAL	TOTAAL M2
Basiswerkplek	6	11	68
Concentratiewerkplek	6	6	35
Aanlandplek	3	14	42

SECUNDAIRE WERKOMGEVING	M2 NORM / RUIMTE	AANTAL	TOTAAL M2
Belplek (1p)	6	4	26
Overleg/- samenwerkplek (2p)	6	3	15
Vergaderruimten (6 p)	12	3	30
Vergaderruimten (8 p)	16	1	22
Creatieve vergaderruimten (8p)	12	1	16

**TOTAAL M2** 254



## STAP 2 INVENTARISATIE VAN UW VRAAG

Na de inventarisatie van de huidige situatie kijken wij samen naar de toekomst. Wij gaan samen met u aan tafel om uw ambitie en visie betreffende verduurzaming van uw huisvesting helder te formuleren. Daarbij is een strategische aanpak gericht op de langetermijndoelen essentieel.

Wij inventariseren samen met u welk duurzaamheidsbeleid u als organisatie wilt voeren richting de toekomst en we stellen gezamenlijk vast in wat voor stappen invulling gegeven wordt aan de ambitie. Er wordt onderscheid gemaakt tussen het basisniveau (alleen voldoen aan wettelijke eisen) en een hoog niveau (extra ambitie boven het wettelijk verplichte om als voorbeeld voor anderen vooruit te dienen). Daarnaast kunnen ook ambities betreffende gasloos bouwen geïmplementeerd worden.

De output van deze stap is een helder geformuleerde ambitie betreffende verduurzaming van uw huisvesting.



## STAP 3 OPSTELLEN PLAN VAN AANPAK

Op basis van de ambitie en de uitkomsten van de inventarisatie spreken wij een concreet Plan van Aanpak af om in stappen uitvoering te geven aan uw ambitie. Dit omvat, afhankelijk van de voorafgaande analyse en uw wensen, de verduurzaming van uw werkomgeving (werkplekconcept) en de verduurzaming van uw gebouw (bouwkundige en installatietechnische maatregelen).

Wij gaan het proces samen met u op gebouwniveau doorlopen en begeleiden u daarbij op een unieke manier. Dat doen we door het inzetten van een klantvolgsysteem waarmee u altijd kunt zien waar we mee bezig zijn en wat de status is van werkzaamheden.

De output van deze stap is een helder geformuleerd Plan van Aanpak inclusief kostenoverzicht en terugverdientijden.





## STAP 4 UITVOERING PLAN VAN AANPAK

Binnen deze stap zetten wij het Plan van Aanpak samen om naar een concreet uitvoeringsplan. De uitvoering wordt door ons gemonitord en aan u teruggekoppeld in een periodiek overleg.

Afhankelijk van uw wensen kunnen wij de volgende taken voor u verzorgen:

- Realisatie van de nieuwe werkomgeving
- Opstellen verandertraject om medewerkers in de overgang naar een andere werkomgeving te ondersteunen
- Adviseren betreffende bouworganisatievorm
- Bestek schrijven: bouwkundig en installatietechnisch
- Managen van aanbestedingstraject
- Inhoudelijke controle van inschrijvingen (installatietechnisch, bouwkundig, organisatorisch et cetera)
- Ondersteuning bij subsidietraject
- Contractmanagement
- Projectmanagement
- Voorbereiden van later uit te voeren verduurzamingsmaatregelen
- Uitbrengen van (nieuw) energielabel



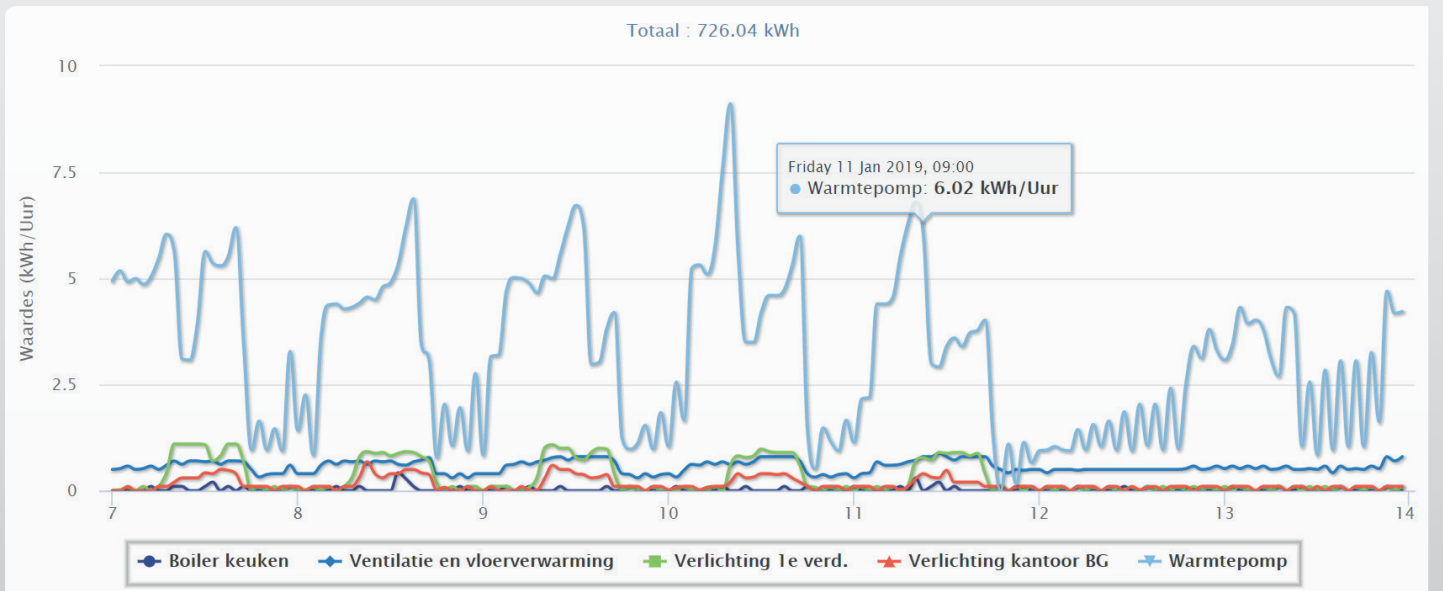
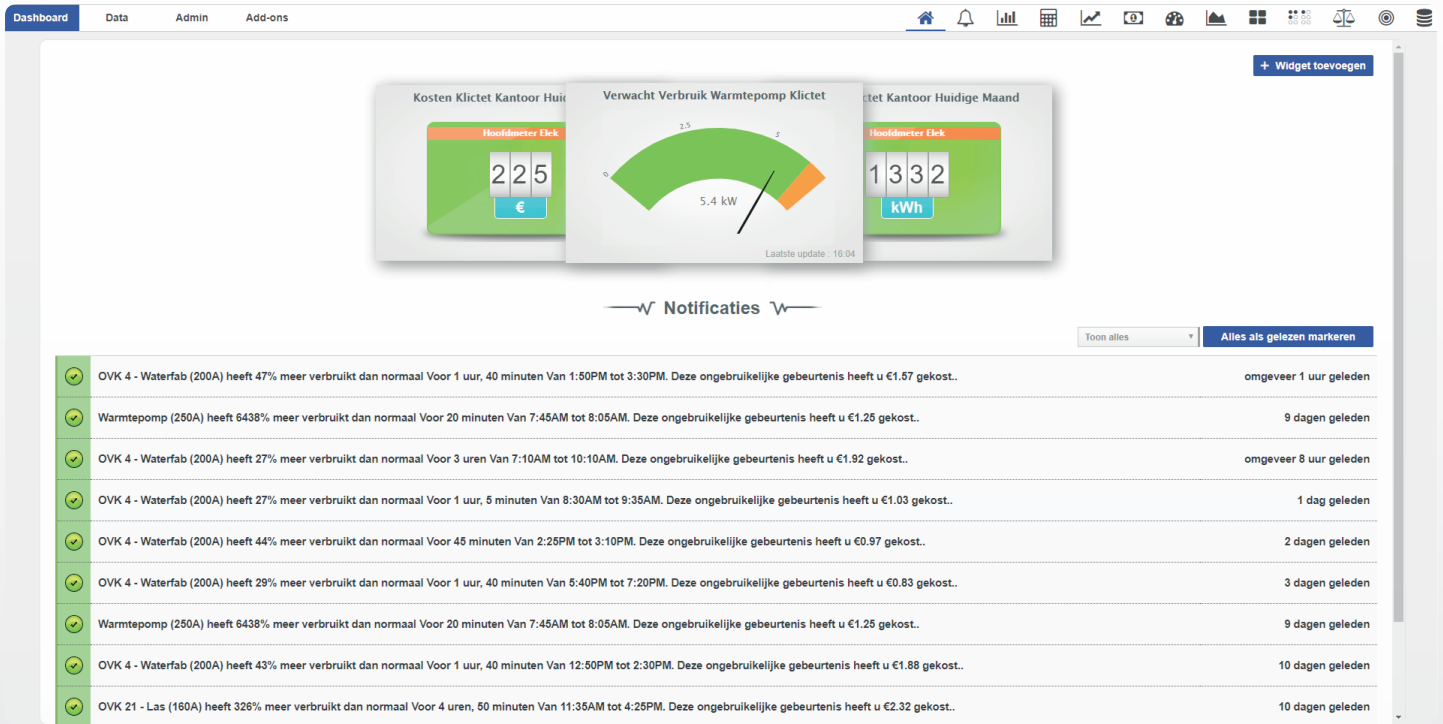
## STAP 5 MONITORING EN EVALUATIE

Het uitvoeren van de maatregelen moet nuttig en doelgericht zijn. Naast advies en uitvoeringsbegeleiding bieden wij ook monitoring en evaluatie aan zoals:

- Verbruikspatronen analyseren en besparingen identificeren
- Het energieverbruik analyseren, voorspellen en vroegtijdig corrigeren
- Benchmarks op maat uitvoeren
- Het resultaat van de energiebesparende maatregelen monitoren
- Overzichtelijke kwartaalrapportages op maat opstellen
- Evaluatie van nieuwe werkomgeving

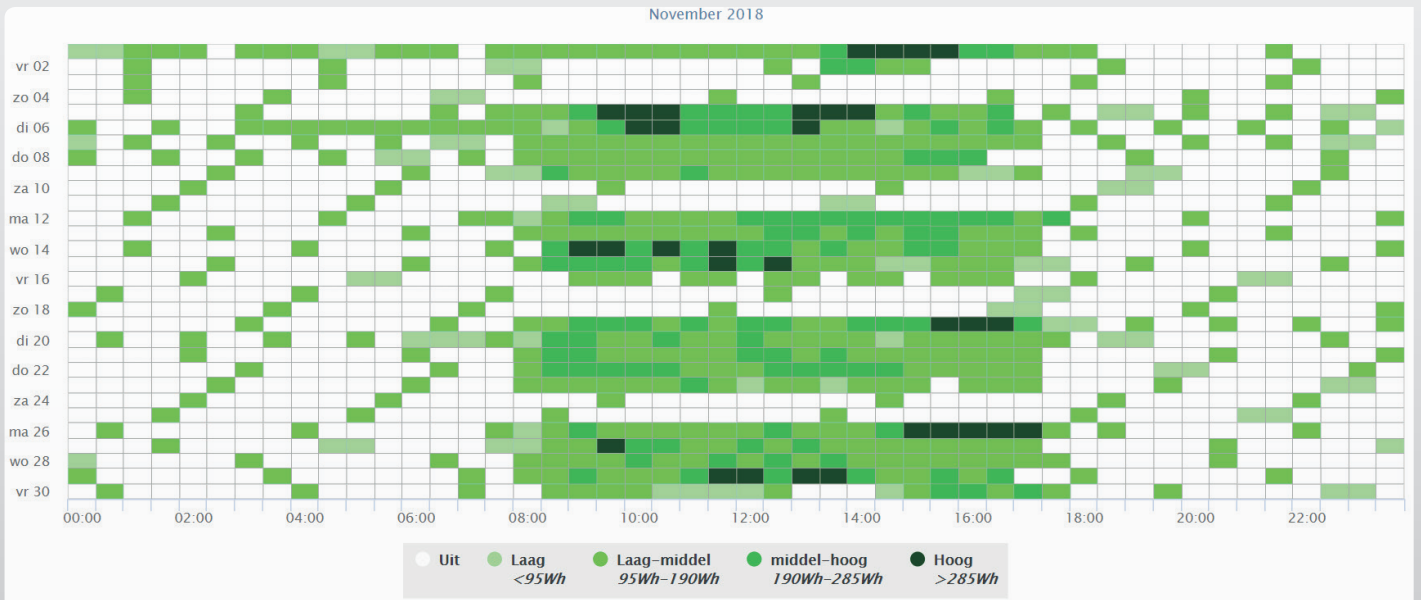
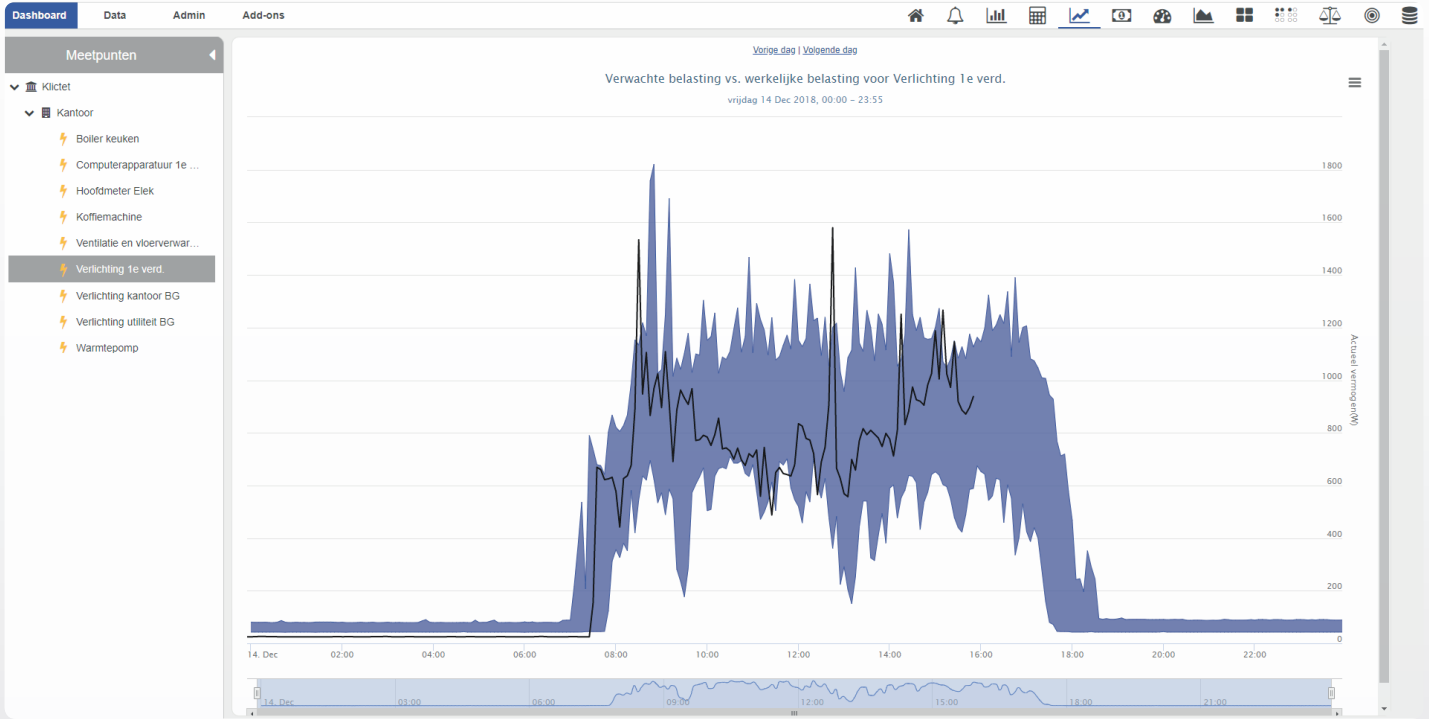
Dit stappenplan is tot stand gekomen in nauwe samenwerking tussen **HEVO** en **Klictet**. Bij de uitvoering van bovengenoemde stappen gaan wij graag gezamenlijk met u aan de slag.

# VOORBEEDEN ENERGIEMONITORINGSYSTEEM





# VOORBEELDEN ENERGIEMONITORINGSYSTEEM



# ONDSCHIEDEND

## Wat maakt onze aanpak onderscheidend?

De samenwerking tussen [HEVO](#) (bouwmanagement en advies) en [Klictet](#) (installatie- en verduurzamingsadvies, monitoring) creëert unieke kansen:

- Strategische aanpak van de opgave om langetermijndoelstellingen te behalen
- Implementatie van een nieuwe manier van werken waardoor m<sup>2</sup>'s vrijgespeeld kunnen worden voor verhuur en/of de verduurzamingsopgave in m<sup>2</sup> wordt gereduceerd. Dit brengt kostenbesparingen met zich mee
- Meting van huidig energieverbruik en energiebesparingsadvies verbonden aan concrete maatregelen
- Energiemonitoring om veranderingen door het realiseren van maatregelen aan te kunnen tonen
- Ondersteuning bij aanbesteden en contracteren van uitvoerende partijen; daarbij gebruik maken van eigen expertise betreffende marktconform bouwkostenadvies inclusief installatiekosten
- Uitbrengen van nieuwe energielabels na afronding van de implementatie van maatregelen
- Mogelijkheid tot ondersteuning bij EED-trajecten

### MEER WETEN?

NEEM VRIJBLIJVEND CONTACT  
MET ONS OP:

+31 (0)73 6 409 409

[WWW.HEVO.NL](http://WWW.HEVO.NL)