

Voortgangsrapportage CO₂-Prestatieladder 2014 – 2019

A. Hak Infranet

CO₂-emissies scope 1 en 2 Voortgang op doelen en maatregelen



Rotterdam, juni 2020

Auteurs:

KAM-coördinatoren van A.Hak Infranet.
Sjoerd van den Berg
Caglar Yilmaz
Luc Orsel
Chantal Schoonhoven
Henriette Bons en
Laura Bock

Geaccordeerd door:

J. den Braber
Manager KAM

COLOFON

Het format voor deze rapportage is opgesteld door Stichting Stimular. Stichting Stimular vertaalt de groeiende vraag om duurzaamheid naar praktische instrumenten en werkwijzen voor bedrijven, brancheverenigingen, overheidsorganisaties en zorgaanbieders. Stichting Stimular is de werkplaats voor Duurzaam Ondernemen!

Stichting Stimular
Botersloot 177
3011 HE Rotterdam
t 010 - 238 28 28
e mail@stimular.nl
i www.stimular.nl

Dit format mag uitsluitend worden ingezet voor eigen gebruik en niet voor commerciële doeleinden.

Inhoud

1	INLEIDING	4
2	BESCHRIJVING ORGANISATIE	4
3	ACTUELE CO ₂ -FOOTPRINT (EIS 3.A.1)	6
4	VERGELIJKING MET VORIGE JAREN	8
5	VOORTGANG REDUCTIE SCOPE 1 EN 2 (EIS 3.B.1)	9
5.1	Toelichting op de kengetallen	9
5.2	Kengetallen bedrijfspanden	9
5.2.1	Infranet regio Noord	9
5.2.2	Infranet regio Oost	11
5.2.3	Infranet regio West	13
5.2.4	Infranet regio Midden-West	14
5.2.5	Infranet regio Zuid	15
5.2.6	Infranet regio Rijnmond	17
5.3	Kengetallen Wagenpark en materieel	19
6	VOORTGANG IMPLEMENTATIE MAATREGELEN SCOPE 1 EN 2 (EIS 3.B.1)	23
6.1	Maatregelen bedrijfspanden	23
6.1.1	Infranet regio Noord	23
6.1.2	Infranet regio Oost	25
6.1.3	Infranet regio West	26
6.1.4	Infranet regio Midden-West	27
6.1.5	Infranet regio Zuid	27
6.1.6	Infranet regio Rijnmond	28
6.2	Maatregelen wagenpark en materieel	29
7	KRUISTABEL ISO 14064	30

1 INLEIDING

A. Hak Infranet is gecertificeerd op niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder. Onze nulmeting (referentiejaar 2014), doelstellingen en geplande maatregelen voor de scope 1 en 2-emissies zijn beschreven en onderbouwd in ons Plan van Aanpak. Dit plan van aanpak is aangevuld met maatregelen uit de Energie Audit en de Vervoersaudit (EED) en de informatieplicht erkende maatregelen.

Ieder jaar wordt de voortgang en het resultaat van de inspanningen geëvalueerd en gerapporteerd. Elk half jaar verschijnt een korte voortgangsrapportage.

Dit rapport beschrijft de voortgang van het reduceren van CO₂-uitstoot bij de regio's van A. Hak Infranet in 2019, ten opzichte van 2014. De CO₂-footprint heeft betrekking op de vestigingen van A. Hak Infranet.

Dit rapport voldoet aan de eisen van de CO₂-Prestatieladder Handboek 3.1 en ISO 14064-1 (2018) par 9.3.1. In hoofdstuk 7 is een kruistabel opgenomen.

2 BESCHRIJVING ORGANISATIE

A.Hak Infranet valt onder de firma A. Hak. De andere B.V.'s binnen A. Hak voeren een apart CO₂-prestatielader certificaat, onder de naam van A. Hakpark. Voor meer informatie zie het document "verantwoording organisatiegrens".

De kernactiviteiten van A.Hak Infranet zijn: Ontwerp, nieuwbouw en onderhoud van bovengrondse installaties; aanleg en onderhoud van ondergrondse kabels, buisleidingsystemen, installaties voor duurzame energie en distributienetten voor gassen, vloeistoffen, elektriciteit en warmte en koude systemen, voor middenspanning en verlichting. En ook: uitvoeren van waterbodemsaneringen of ingreep in de waterbodembodem.

A. Hak Infranet heeft 6 regio's, met in elke regio 1 of meerdere locaties. In onderstaande tabel zijn de vestigingsgegevens opgenomen. Op alle locaties is een kantoorpand en een magazijn / werkplaats met een buitenterrein dat wordt gebruikt voor opslag van materieel en materialen.

A.Hak Infranet heeft personenwagens, bussen en werktuigen in gebruik. De werktuigen worden onderhouden door de Materieeldienst van A.Hak.

Locaties van vestigingen, per Infranet regio	Contactpersoon
Regio Noord <ul style="list-style-type: none">Amerikaweg 3, AssenDe Kuinder 6a, Heerenveen	Sjoerd van de Berg KAM-coördinator
Regio Oost <ul style="list-style-type: none">Voltastraat 64, DoetinchemDannenbergh 16, Rijssen	Caglar Yilmaz KAM-coördinator
Regio West <ul style="list-style-type: none">Newtonstraat 21, PurmerendBack-upstraat 16, AmsterdamAlmere – gesloten 11-11-2019	Luc Orsel KAM-coördinator
Regio Midden-West <ul style="list-style-type: none">Stammerhove 11, 1112 VA DiemenZuidereind 5, 3741 LG Baarn – gesloten 30-09-19	Chantal Schoonhoven KAM-coördinator
Regio Rijnmond <ul style="list-style-type: none">Tinstraat 1, Ridderkerk	Henriette Bons KAM-coördinator
Regio Zuid <ul style="list-style-type: none">Heiweg 4, GeleenLokkerdreef 37c in Etten-Leur	Laura Bock KAM-coördinator

CO₂-reductiebeleid

A.Hak Infranet heeft zich ten doel gesteld om de CO₂-uitstoot te reduceren door het energieverbruik te reduceren en duurzame energie te gebruiken. Deze doelstellingen zijn gericht op het totale energiegebruik van de organisatie:

- bedrijfsgebouwen
- wagenpark en mobiele werktuigen
- projecten

Alle medewerkers hebben de taak om bij hun werkzaamheden energie te besparen. Het thema energiebesparing wordt als toolbox besproken en is een onderdeel van MT-overleg.

Er zijn kwantitatieve doelen opgesteld met als doeljaar 2019. Deze doelen zijn gebaseerd op de uitkomsten van de energie-audit en de vervoersaudit (EED = energiebeoordeling), een analyse van de CO₂-footprint en de actieplannen met reductiemaatregelen van A.Hak Infranet. De reductiedoelen en de voortgang wordt beschreven in hoofdstuk 5.

Positie en ambitie

De positiebepaling is uitgevoerd door de maatregelenlijst van SKAO in te vullen. In vergelijking met sectorgenoten (positie), bevindt A.Hak Infranet zich op de rand van achterblijver naar middenmoter. Waar we zeker de middenmoter zijn is thema Personen-Mobiliteit, daar hebben we de meeste categorie B gescoord.

Het ambitieniveau CO₂-doelstellingen in uitgevoerde maatregelen scoren we gemiddeld (in onze ambities/doelstellingen/maatregelen). Ten opzichte van vorig jaar zijn we duidelijk opgeschoven. Hieruit concluderen wij dat we, in vergelijking met sectorgenoten, ons steeds meer richting middenmoter bewegen.

Maatregelen die we de komende tijd zullen treffen moeten gekoppeld zijn aan een duidelijke terugverdientijd. Zo worden locaties samengevoegd en als we verhuizen, dan is dat naar energiezuinige panden.

Daarnaast onderzoeken we mogelijkheden voor eigen zonnepanelen, milieuvriendelijkere auto's en kijken we naar alternatieven voor diesel als brandstof voor onze auto's en mobiele werktuigen.

Organisatiegrens

A.Hak Infranet heeft de leveranciersanalyse (A/C-analyse) uitgevoerd om de organisatiegrens voor certificering te bepalen. De resultaten zijn opgenomen in het document Verantwoording organisatiegrens A.Hak Infranet. In de organisatorische grens zijn geen wijzingen ten opzichte van het referentiejaar.

3 ACTUELE CO₂-FOOTPRINT (EIS 3.A.1)

Wij berekenen jaarlijks onze CO₂-footprint met de Milieubarometer. Hierin kunnen alle verbruiken worden ingevuld; vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂-uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het referentiejaar. De indeling van scopes en berekening van onze CO₂-footprint voldoen aan de eisen van de CO₂-Prestatieladder.

De gebruikte CO₂-emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Het betreffen de CO₂-emissiefactoren zoals deze op www.co2emissiefactoren.nl gepubliceerd zijn geldig over 2019.

De in de Milieubarometer ingevulde verbruiksgegevens komen overeen met de inkoopgegevens zoals deze intern zijn verzameld. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂-footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten verbruiken. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. In de 'notities' in de Milieubarometer zijn de gegevensbronnen vermeld.

Tabel 1 toont de CO₂-footprint van A. Hak Infranet (som alle regio's) van het jaar 2019.

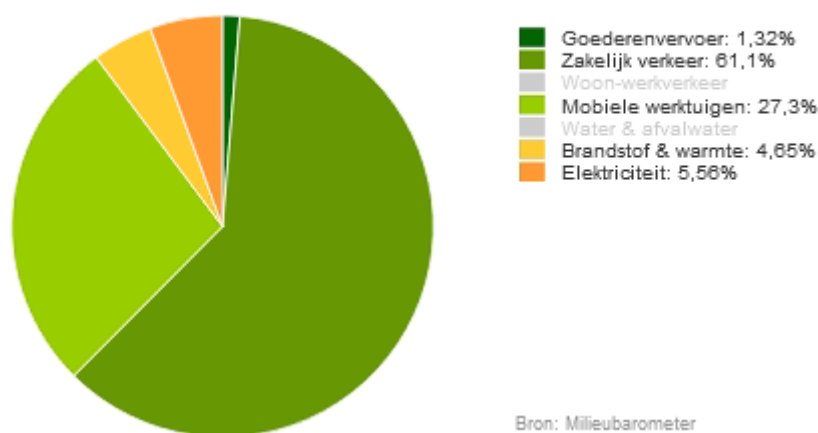
TABEL 1: CO₂-FOOTPRINT 2019 VAN A. HAK INFRANET ALLE REGIO'S

CO ₂ scope 1	Thema		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	63.032 m ³	1,89 kg CO ₂ / m ³	119 ton CO ₂
Propaan	Brandstof & warmte	32.413 liter	1,73 kg CO ₂ / liter	56,0 ton CO ₂
Benzine	Mobiele werktuigen	3.481 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	9,54 ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	329.719 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	1.065 ton CO ₂
Personenwagen in km (scope 1)	Zakelijk verkeer	-735.702 km	0,220 kg CO ₂ / km	-162 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	27.115 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	74,3 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	153.780 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	497 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) LPG	Zakelijk verkeer	13,0 liter	1,81 kg CO ₂ / liter	0,0235 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	8.852 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	24,3 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	545.310 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	1.761 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) LPG	Zakelijk verkeer	509 liter	1,81 kg CO ₂ / liter	0,919 ton CO ₂
Bestelwagen (in kg) aardgas	Zakelijk verkeer	397 kg	2,73 kg CO ₂ / kg	1,08 ton CO ₂
Bestelwagen bio-CNG (groengas)	Zakelijk verkeer	19.432 kg	1,04 kg CO ₂ / kg	20,2 ton CO ₂
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	14.846 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	48,0 ton CO ₂
Vrachtwagen LPG (in liters)	Goederenvervoer	2.251 liter	1,81 kg CO ₂ / liter	4,06 ton CO ₂
Vrachtwagen bio-CNG (groengas)	Goederenvervoer	52,0 kg	1,04 kg CO ₂ / kg	0,0540 ton CO ₂
Subtotaal				3.519 ton CO₂
CO ₂ scope 2				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	336.559 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	218 ton CO ₂
Warmte (uit STEG)	Brandstof & warmte	216 GJ	36,0 kg CO ₂ / GJ	7,77 ton CO ₂
Elektrische auto's	Zakelijk verkeer	2.803 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	1,82 ton CO ₂
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	842.692 km	0,220 kg CO ₂ / km	185 ton CO ₂
Subtotaal				413 ton CO₂
Scope 1 en 2			CO ₂ -uitstoot	3.932 ton CO₂

Figuur 1 toont de verdeling per thema. De totale CO₂-uitstoot in 2019 is 3.932 ton. De belangrijkste verbruikers in 2019 waren:

- Zakelijk verkeer (61%)
- Mobiele werktuigen (27%)

A. Hak Infranet 2019 Som - CO₂-meter



FIGUUR 1: VERDELING CO₂-FOOTPRINT 2019 NAAR THEMA'S

Uitgesloten emissies

De footprint bevat geen data van koudemiddelen, vliegkilometers en lasgassen. De eerste twee emissies vinden helemaal niet of niet structureel plaats en als deze al optreden dan zijn ze niet materieel (kleiner dan 0,5% van onze footprint). Er vinden wel structureel emissies van lasgassen plaats, maar dit betreft eerder kilo's dan tonnen en zijn in verhouding met de andere emissies ook niet materieel (<0,5%). Deze emissies registreren we derhalve niet.

Specificatie naar projecten

Van onze totale CO₂-uitstoot houdt circa 60% verband met de projecten. Dit betreft de CO₂-uitstoot van het materieel dat op projecten wordt ingezet, goederenvervoer, propaan in de keten en naar schatting 50% van de CO₂ uitstoot van het zakelijk verkeer. De CO₂-uitstoot van ingekochte elektriciteit, gas, stadsverwarming en de andere 50% van het zakelijk verkeer valt onder overhead.

Project met gunningvoordeel

In 2019 hebben wij geen nieuw project met gunningvoordeel voor de CO₂-Prestatieladder verkregen en er is ook geen lopend project met gunningvoordeel.

Overige opmerkingen bij de footprint

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG Protocol. Verbranding van biomassa vond niet plaats bij A.Hak Infranet in 2018. Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden in 2018. De emissie-inventaris van A.Hak Infranet is niet geverifieerd door Verifiërende Instelling.

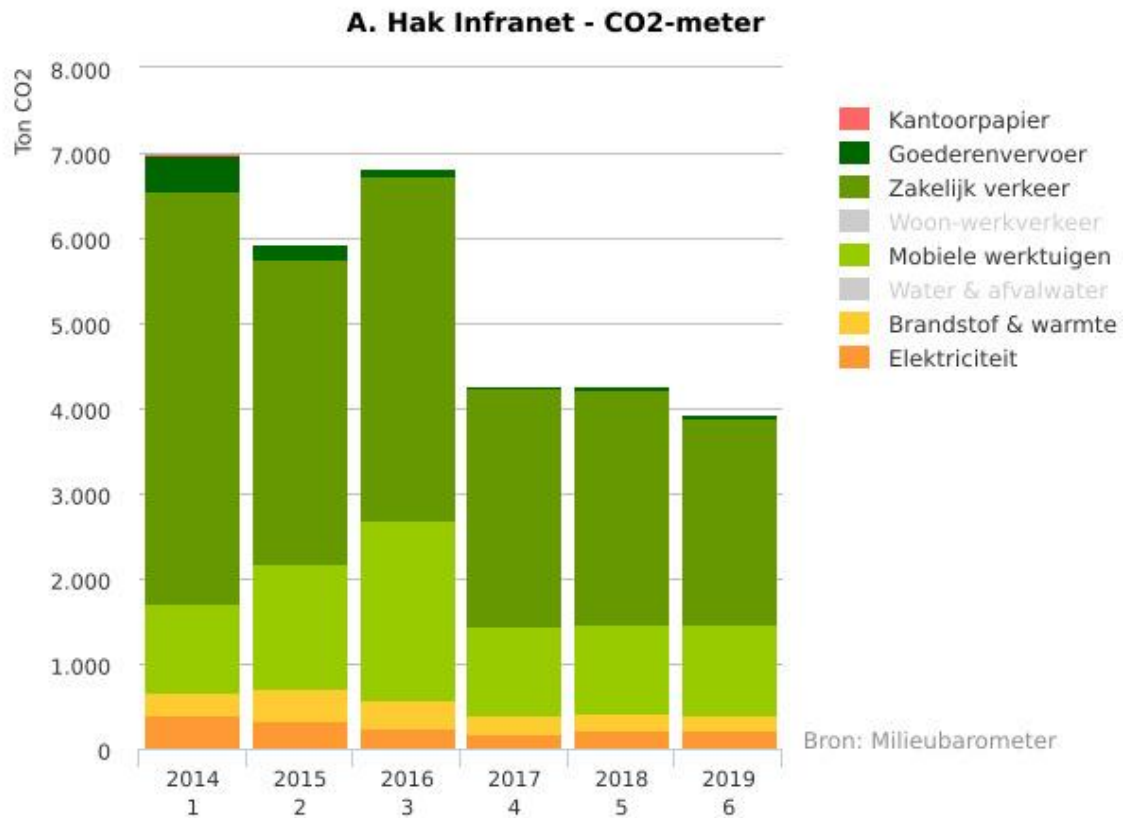
Onafhankelijke interne controle

De kwaliteit van de emissieregistratie wordt jaarlijks verbeterd (indien mogelijk). Er is een onafhankelijke controle uitgevoerd op de emissie-inventaris, deels door Anouk Schrauwen van Stichting Stimular en deels door Jacqueline den Braber. De aandachtspunten uit deze controle zijn verwerkt.

4 VERGELIJKING MET VORIGE JAREN

Onderstaande grafiek geeft de absolute CO₂-uitstoot weer. Hieruit blijkt dat we een reductie van 43% hebben behaald ten opzichte van ons basisjaar 2014. Deze reductie is vooral behaald op zakelijk verkeer (bijna gehalveerd). De emissie van mobiele werktuigen stijgt eerst en daalt dan weer flink. Deze is erg wisselend en zeer moeilijk om grip op te krijgen. Op goederenvervoer, elektriciteit en gas is procentueel een flinke daling behaald, maar op het totaal is dit moeilijker zichtbaar. In geval van goederenvervoer is deze emissie ook deels opgeschoven naar scope 3 (uitbesteed). Netto is dat geen CO₂-reductie, maar een verplaatsing.

De uitstoot in 2019 is ongeveer 300 ton (7%) lager dan die van 2018. Dit komt voornamelijk door een daling in het zakelijk verkeer.



- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. 2014 Som 2014 alle regio's | 2. 2015 Som 2015 alle regio's |
| 3. 2016 Som alle regio's 2016 | 4. 2017 Som alle regio's |
| 5. 2018 Som alle regio's | 6. 2019 Som |

FIGUUR 2: ABSOLUTE CO₂-UITSTOOT 2014 T/M 2019

Hoofdstuk 5 beschrijft hoe deze reductie is behaald en is de uitstoot verder ontleend in relatieve kengetallen per vestiging, waardoor meer inzicht wordt verkregen op de onderliggende thema's.

5 VOORTGANG REDUCTIE SCOPE 1 EN 2 (EIS 3.B.1)

Er zijn kwantitatieve doelen opgesteld met als doeljaar 2019. Deze doelen zijn gebaseerd op de footprint waarop de besparingen van de mogelijke maatregelen voor de gebouwen, het vervoer en het materieel in mindering zijn gebracht.

Dit hoofdstuk beschrijft de voortgang en de conclusies aangaande het al dan niet behalen van de verschillende reductiedoelstellingen van A.Hak Infranet. De uitgevoerde maatregelen zijn benoemd in hoofdstuk 6.

5.1 TOELICHTING OP DE KENGETALLEN

De kengetallen zijn zo gekozen dat de effecten van maatregelen zoveel mogelijk m², omzet- en activiteitonafhankelijk waarneembaar zijn. In de praktijk zal er echter altijd een onzekerheidsmarge in de kengetallen zitten. Dat komt doordat de gebruikte data zoals CO₂-emissie, elektriciteitsverbruik en de basisgegevens zoals bijvoorbeeld de omzet gerelateerd zijn aan vele verschillende factoren die niet allemaal beïnvloedbaar zijn, zoals de bezitting van de locaties, de omvang van projecten, type werkzaamheden, de plaats van de projectlocatie ten opzichte van de huisadressen van medewerkers, etc.

Er zijn veel variabelen die de CO₂-emissie in opeenvolgende jaren bepalen. Daarom monitoren wij, naast onderstaande kengetallen, ook aanvullende zaken zoals het percentage nachtverbruik elektriciteit en het brandstofverbruik per gereden kilometer (zakelijk verkeer).

5.2 KENGETALLEN BEDRIJFSPANDEN

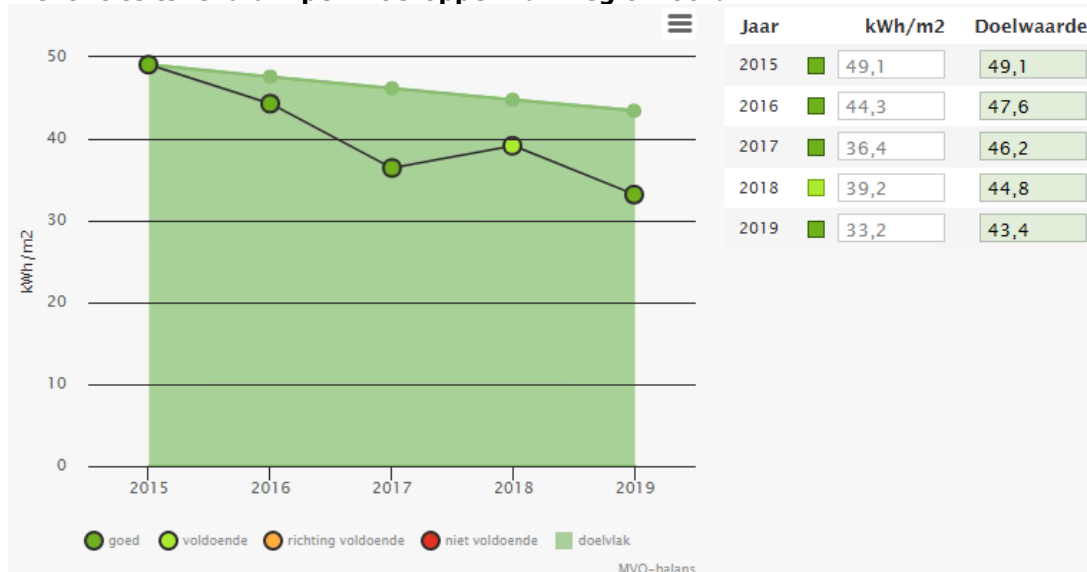
In deze paragraaf wordt de CO₂-reductie in de bedrijfspanden per regio besproken.

Indien er een vergelijking wordt gemaakt met de oudere rapportages, dan dient opgemerkt te worden dat de Milieubarometer en MVO Balans vanaf 2015 zijn gesplitst in Noord en Oost (voor 2015 was het Noord-Oost). Daarom is voor wat betreft de kentallen voor deze vestigingen het basisjaar 2015 genomen en niet 2014.

5.2.1 Infranet regio Noord

Regio Noord betreft de vestigingen Assen en Heerenveen.

Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak Regio Noord



Toelichting op de indicator

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden wordt gevolgd per m² vloeroppervlak. Onze doelstelling is 12% besparing per m² vloeroppervlak in 2019 ten opzichte van 2015.

Onze ontwikkeling

De doelstelling is behaald.

Het uitvoeren van besparingsmaatregelen heeft bijgedragen aan vermindering van het elektriciteitsverbruik.

Voorgaande jaren en afgelopen (rapportage)jaar zijn er de volgende zaken uitgevoerd:

- Vervanging van verlichting en plaatsen bewegingsmelders. Dit is een doorlopend item. De verlichting is deels aangepast, maar ivm kosten/investering wordt de vervanging gefaseerd doorgevoerd.
- Het verhogen van de temperatuur van de airco in de serverruimte. Afhankelijk van computergebruik en ervaring zal dit uitwijzen of de maatregel zin heeft.
- In 2016 is een nieuw pand in Assen in gebruik genomen en later is ook het magazijn verhuisd naar Assen.

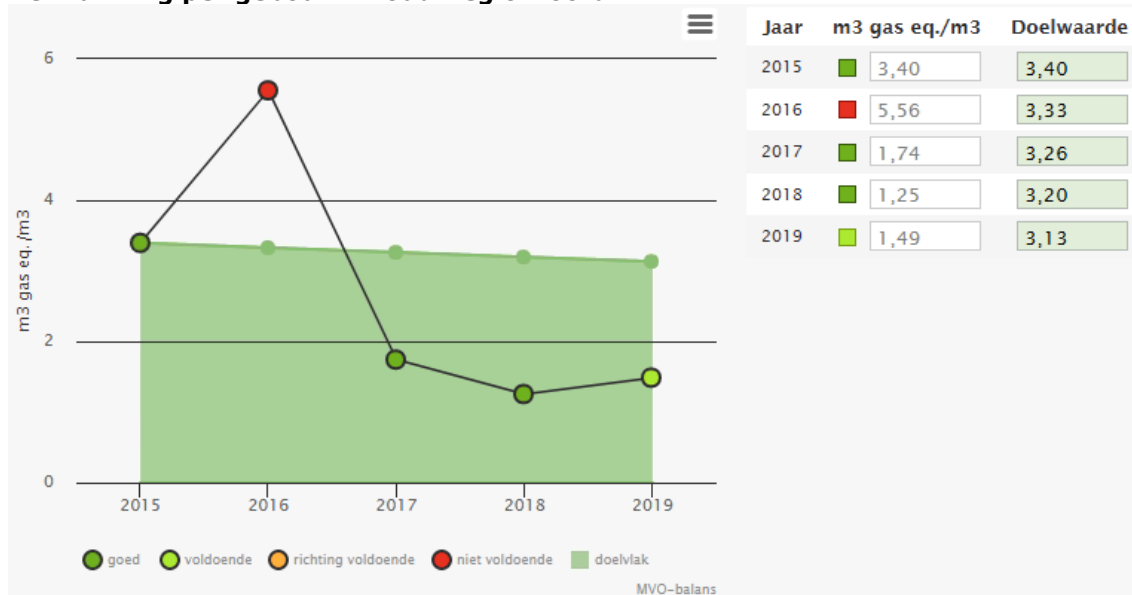
In de komende periode wordt het huurcontract in Assen opnieuw afgesloten. Hierin zullen we energiebesparing expliciet opnemen, omdat het verbruik in Assen per m² nog vrij hoog is. Hiervoor is al een inventarisatie uitgevoerd. Na overleg met de verhuurder worden de maatregelen opgenomen in de actielijst.

Verwachtingen komend jaar

Het verbruik is de afgelopen maanden (voorjaar 2020) drastisch gedaald door de corona epidemie, met het thuiswerken tot gevolg.

Met aanvullende maatregelen zal het verbruik nog iets verder kunnen dalen. Dit laatste is deels afhankelijk van medewerking van de verhuurder.

Verwarming per gebouwinhoud Regio Noord



Toelichting op de indicator

Energieverbruik voor verwarming in de bedrijfspanden wordt gevolgd per m³ gebouwinhoud. Onze doelstelling is 8% besparing per m³ gebouwinhoud in 2019 ten opzichte van 2015.

Onze ontwikkeling

De doelstelling is behaald.

In 2016 is de locatie in Assen, n.a.v. een grote opdracht, veel intensiever gebruikt. Dit verklaart de stijging. In 2017 is de locatie verhuisd naar een modern pand. Daarnaast zijn er enkele besparingsmaatregelen uitgevoerd: de radiatoren zijn vrijgemaakt om de warmteafgifte te verbeteren en de nachttemperatuur van de CV-regeling is verlaagd (zie hoofdstuk 5).

Verwachtingen komend jaar

Met de, inmiddels genomen, aanvullende maatregelen zal het verbruik nog iets verder kunnen dalen. Dit zijn:

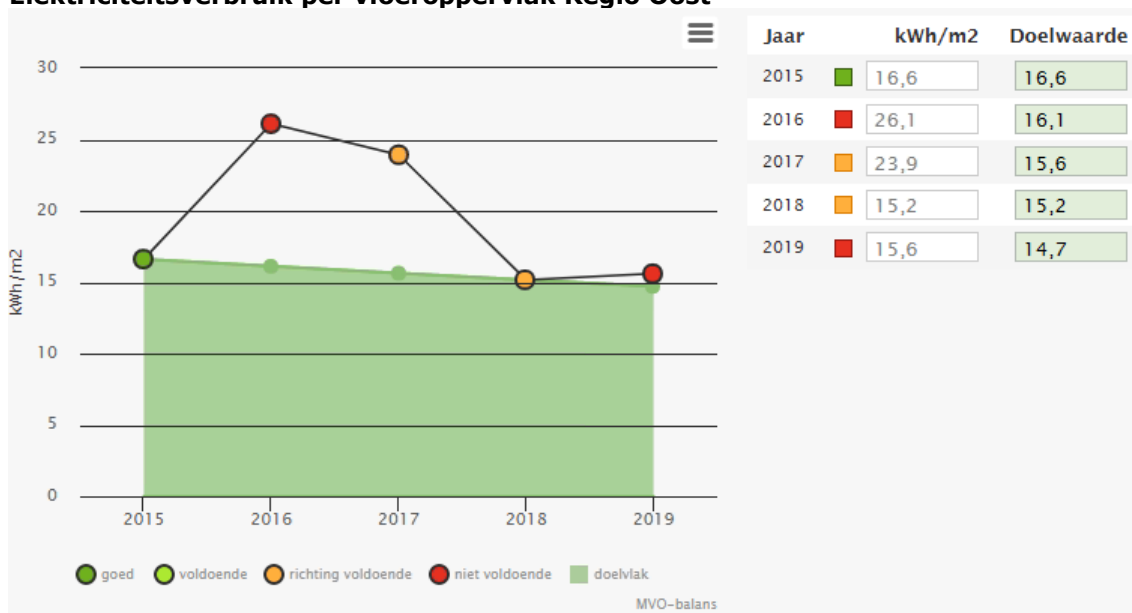
Er is een nieuw onderhoudscontract afgesloten met een installateur voor het onderhouden van de Cv-ketels, airco's en boilers. Dit om de installatie te onderhouden, en te monitoren dat de energieverbruiken niet explosief gaan oplopen door leeftijd of slijtage.

Tevens is het verbruik de afgelopen maanden drastisch gedaald door de corona epidemie, met het thuiswerken tot gevolg.

5.2.2 Infranet regio Oost

Regio Oost betreft de vestigingen Doetinchem en Rijssen.

Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak Regio Oost



Toelichting op de indicator

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden wordt gevolgd per m² vloeroppervlak. Onze doelstelling is 12% besparing per m² vloeroppervlak in 2019 ten opzichte van 2015.

Onze ontwikkeling

De doelstelling in deze regio is niet gehaald. Waar de doelstelling in eerste instantie onhaalbaar bleek, als gevolg van intensiever gebruik van deze panden, heeft er in 2018 een inhaalslag plaatsgevonden.

Hiertoe zijn de volgende maatregelen getroffen:

- 2016 instelling airco serverruimte geoptimaliseerd (minder koud)
- 2017: LED-verlichting incl. bewegingsmelders in kantoor Doetinchem
- 2017: Bewustwording (bijv. gebruik airco, lichten uit bij verlaten ruimte)
- 2018: Energiemonitoring en communicatie via scherm + doorwerken LED-maatregel uit 2017
- 2019: vervangen van tweetal oude airconditionings op kantoor in Doetinchem.

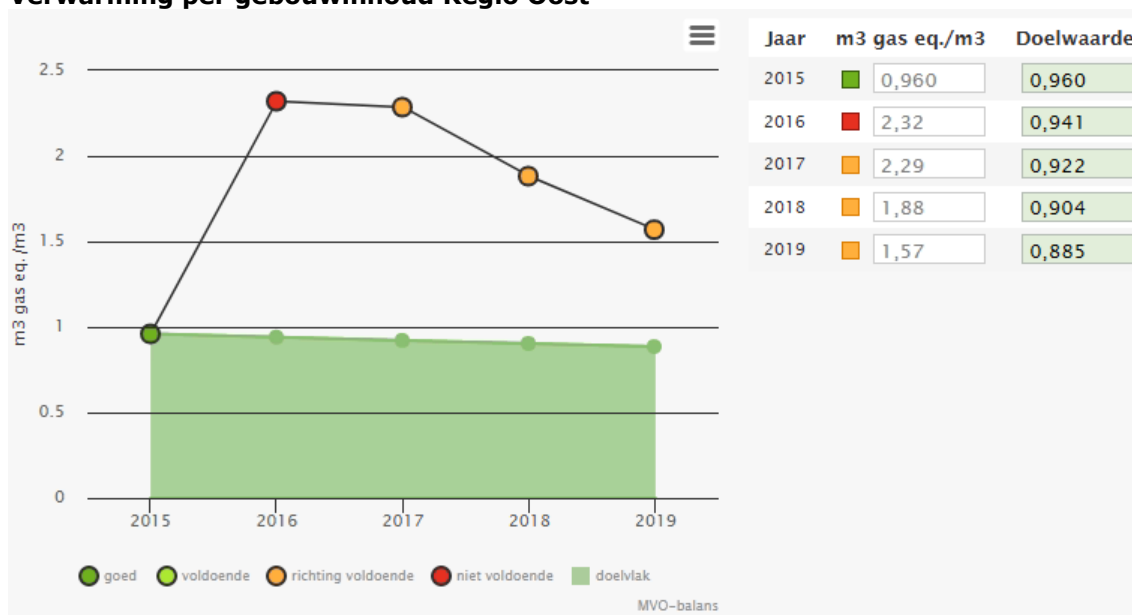
In 2019 is het verbruik weer iets gestegen, waardoor de besparing is blijven steken op circa de helft van de doelstelling.

Verwachtingen komend jaar

Als gekeken wordt naar de maatregelen, dan wordt voor 2020 weer een kleine daling verwacht.

Het pand in Rijssen staat op het moment half leeg. Bij een groeiende bezetting zal het verbruik hier stijgen. Mocht zich dat voordoen, dan gaat het verbruik weer verder stijgen. Hier zijn alleen nog kleine aanvullende maatregelen te nemen, zie de actielijst in H6. Er is momenteel een volledige elektrisch voertuig in gebruik in Doetinchem. De verwachting is dat het stroomverbruik daardoor zal toenemen, omdat deze voertuig op dit moment vaak aan het stopcontact wordt opgeladen. Er zijn acties uitgezet om een laadpaal op de locatie te installeren met aparte meter. Echter is deze nog niet gereed.

Verwarming per gebouwinhoud Regio Oost



Toelichting op de indicator

Het energieverbruik voor verwarming in de bedrijfspanden wordt gevolgd per m³ gebouwinhoud. Onze doelstelling is 8% besparing in 2019 ten opzichte van 2015.

Onze ontwikkeling

De doelstelling is niet gehaald.

Oorzaak ligt met name in de sterke toename van het gebruik van het pand in Doetinchem in 2016. Na 2016 zijn er diverse maatregelen getroffen om de stijging om te buigen. Dit heeft wel duidelijk resultaat opgeleverd, want ten opzichte van 2016 is er een besparing van 30% gerealiseerd, maar dat is onvoldoende om de doelstelling tov. 2015 te halen. Maatregelen waren:

- CV-ketels vervangen voor HR
- Inregelen CV-ketels (met nacht- en weekendverlaging en stooklijn op basis van buitentemperatuur)
- Verwarmingen vrijgemaakt zodat ze hun warmte beter kwijt kunnen
- Bewustwording radiatorknoppen
- Bewustwording heaters in de hallen

Geconcludeerd wordt dat de sterke wijziging in het gebruik van het pand van grotere invloed is dan alle besparingsmaatregelen bij elkaar kunnen goedmaken. De situatie in 2015 is derhalve geen representatief (basis)jaar geweest.

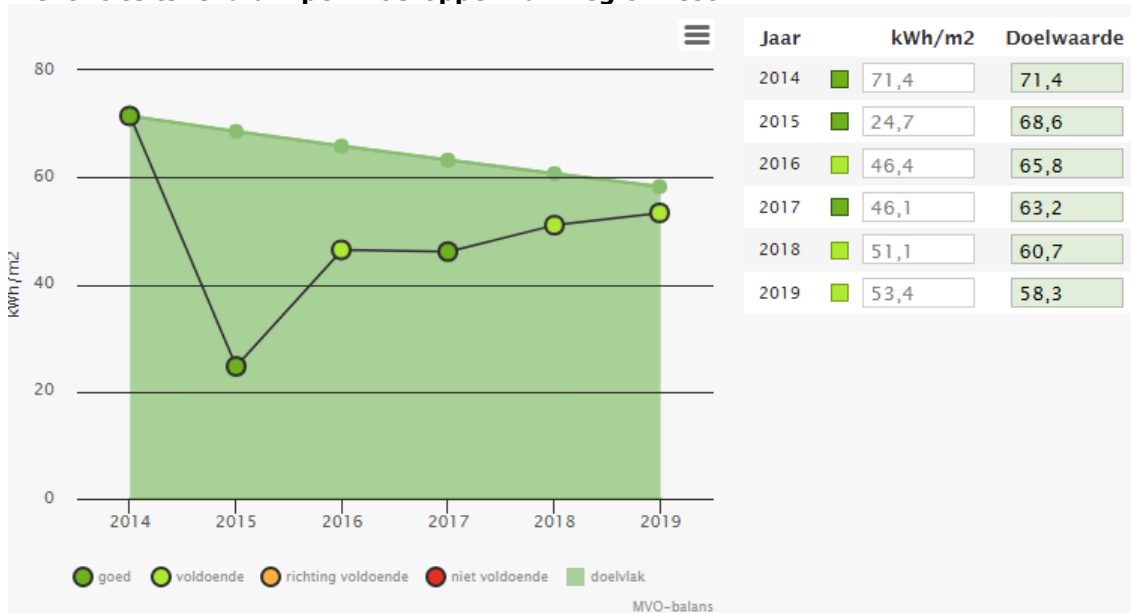
Verwachtingen komend jaar

De meest voor de hand liggende maatregelen zijn inmiddels getroffen. We verwachten nu geen verdere daling meer. Voor vergaande isolatiemaatregelen is geen budget.

5.2.3 Infranet regio West

Regio West betreft de vestigingen Almere, Purmerend en Amsterdam. Op 11-11-2019 is de vestiging Almere gesloten.

Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak Regio West



Toelichting op de indicator

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden wordt gevolgd per m² vloeroppervlak. Onze doelstelling is 20% besparing per m² vloeroppervlak in 2019 ten opzichte van 2014.

Onze ontwikkeling

De doelstelling is behaald. Het verloop van de grafiek is echter moeilijk verklaarbaar. Er zijn diverse (niet beïnvloedbare) factoren die tot zowel een toename als afname van het elektriciteitsverbruik kunnen leiden. Bijvoorbeeld de sterk wisselende bezetting van de panden. 2015 was verklaarbaar omdat er een meter in Almere niet werkte.

Er zijn wel een groot aantal besparende maatregelen getroffen.

- Nieuw koffiezetapparaat Almere en waterkoelers + printers die zuiniger zijn.
- Een aantal overbodige boilers zijn uitgezet
- Strakker op verlichting sturen aanspreken
- Buitenverlichting is vervangen voor LED

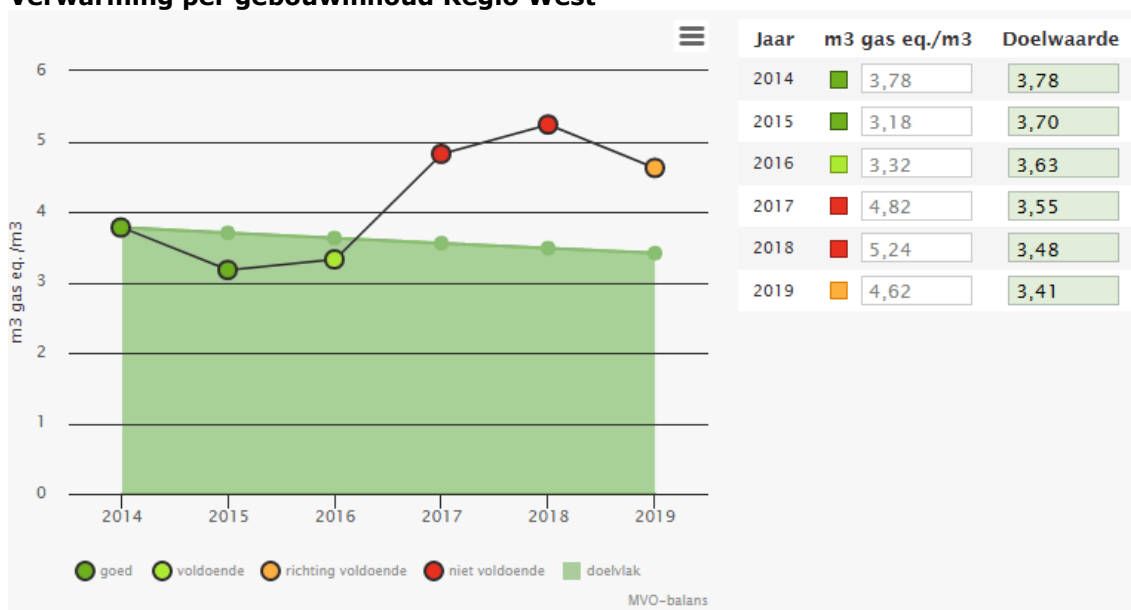
Verwachtingen komend jaar

De verwachting is dat het verbruik weer daalt. Zeker nu het kantoor in Purmerend LED-verlichting heeft gekregen. De sterke wijzigingen in het gebruik van de panden kan echter nog een vertekening in de cijfers geven.

Er kan nog een stijging optreden omdat er steeds meer elektrische voertuigen komen en beide vestigingen veel gebruikte laadpalen bezitten.

De sluiting van Almere zorgt netto voor een daling van het verbruik, maar relatief voor ene stijging. Ons kengetal is per m² en de medewerkers uit Almere hebben nu een werkplek op andere vestigingen.

Verwarming per gebouwinhoud Regio West



Toelichting op de indicator

Het gasverbruik voor verwarming in de bedrijfspanden wordt gevolgd per m³ gebouwinhoud. Onze doelstelling is 10% besparing per m³ gebouwinhoud in 2019 ten opzichte van 2014.

Onze ontwikkeling

De doelstelling is niet gehaald.

De indicator is gestegen omdat het oude panden betreft die inmiddels drukker bezet zijn. Maatregelen zoals inregelen, nachtverlaging en bewustwording zijn reeds genomen. De grote gasbesparende maatregelen, zoals isolatie en nieuwe ketels, zijn voor de gebouweigenaren en de verhuurders willen op het moment niet in de panden investeren.

De vestiging Almere is inmiddels gesloten, waarmee het absolute verbruik daalt. Het relatieve verbruik zal hierdoor naar verwachting weinig veranderen.

Verwachtingen komend jaar

Naar verwachting zal het verbruik het komende jaar iets stijgen door intensiever verbruik van de resterende locaties. Aan de ander kant kan corona crisis een dempend effect hebben. Er zijn geen aanvullende maatregelen meer mogelijk op het moment.

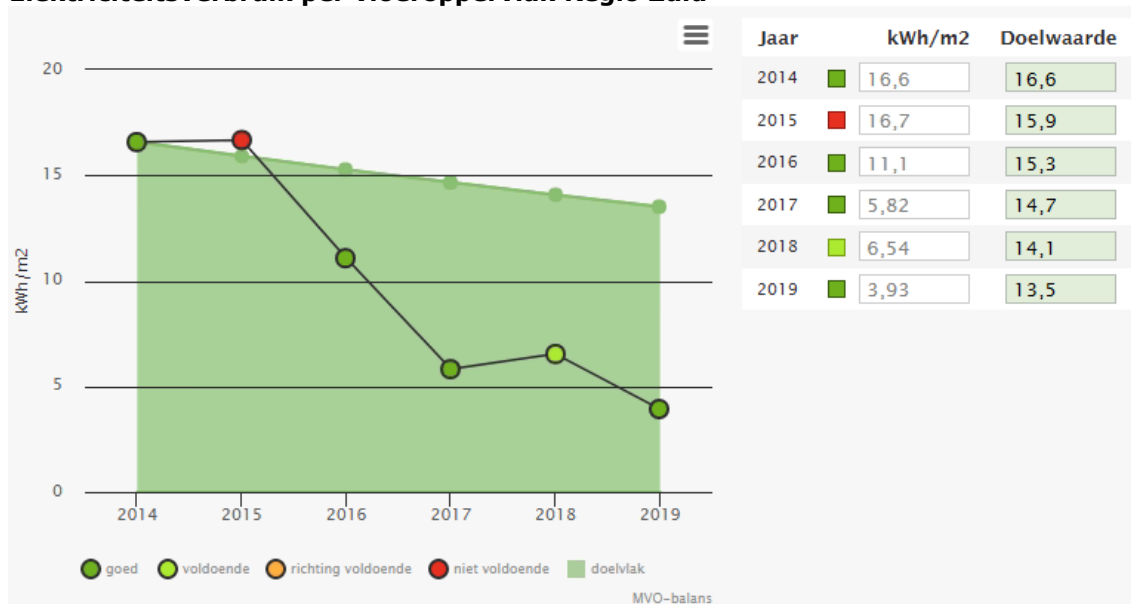
5.2.4 Infranet regio Midden-West

Regio Midden-West is medio 2018 binnen de boundary van A. Hak Infranet gekomen. Heden betreft dit nog alleen de vestiging Diemen. Per 30 sept 2019 is de vestiging Baarn gesloten. Voor 2019 is er wel een goede footprint Van het pand opgesteld. Van de periode ervoor zijn helaas geen data beschikbaar. Hierdoor is het niet mogelijk om het verloop van de footprint te volgen en zijn er geen grafieken opgenomen in deze rapportage. De doelen van Midden-West worden dit jaar opnieuw vastgesteld, tegelijk met de doelen voor de hele Infranet organisatie. Indicatoren zullen zijn: elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak en gas per m³ gebouwinhoud.

5.2.5 Infranet regio Zuid

Regio Zuid betreft de vestigingen Geleen en sinds augustus 2018 Etten-Leur.

Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak Regio Zuid



Toelichting op de indicator

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden wordt gevolgd per m² vloeroppervlak. Onze doelstelling is 20% besparing per m² vloeroppervlak in 2019 ten opzichte van 2014.

Onze ontwikkeling

De doelstelling is gehaald.

Er zijn veel wisselingen geweest. De doelstelling wordt ruimschoots gehaald. Dit ligt grotendeels aan de lage bezetting van deze panden. In 2018 is het kantoor in Veghel afgestoten en is het gebruik van het kantoor in Helmond vrijwel geheel gestopt. In mei 2018 is kantoor Etten-Leur geopend en vanaf volgend jaar wordt Helmond weer voor een klein deel in gebruik genomen.

Toegepaste maatregelen:

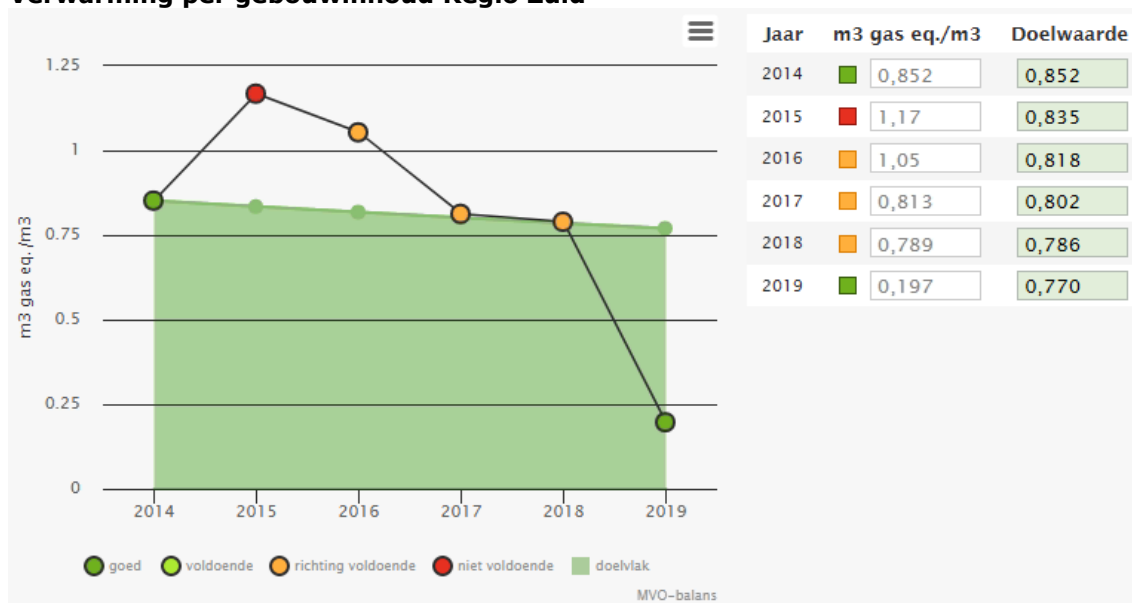
- Energiezuinige verlichting
- Energiezuinige apparatuur in Geleen
- Airco serverruimte op hogere temperatuur
- Tijdschakelaar op boiler

Verwachtingen komend jaar

Met de huidige gebruiksgraad van de panden is deze indicator voor regio Zuid lastig te interpreteren.

Volgend jaar zal het pand Helmond worden toegevoegd, waardoor het totale verbruik zal stijgen. A.Hak Infranet regio Zuid gaat in de toekomst: 3 kantoren, 1 vergaderzaal en 1 keuken/kantine huren van de eigenaar van het pand. De eigenaar zal beslissen over de energiebesparende maatregelen welke ingezet gaan worden in de komende jaren.

Verwarming per gebouwinhoud Regio Zuid



Toelichting op de indicator

Het gasverbruik voor verwarming in de bedrijfspanden wordt gevolgd per m³ gebouwinhoud. Onze doelstelling is 10% besparing per m³ gebouwinhoud in 2019 ten opzichte van 2014.

Onze ontwikkeling

De doelstelling is ruimschoots gehaald.

In 2015 leek de doelstelling onhaalbaar. Dit werd veroorzaakt doordat er meer mensen in het bedrijfspand werkten en het pand intensiever werd gebruikt (langere dagen, meer uren). Daarna zijn de panden veel minder intensief gebruikt en zijn Veghel en Helmond afgestoten. Dit heeft een groot effect op de indicator.

De volgende besparingsmaatregelen zijn getroffen:

- De warmteafgifte van de radiatoren is verbeterd
- De nachttemperatuur van de cv-regeling is verlaagd.
- Nieuwe HR-ketel geplaatst

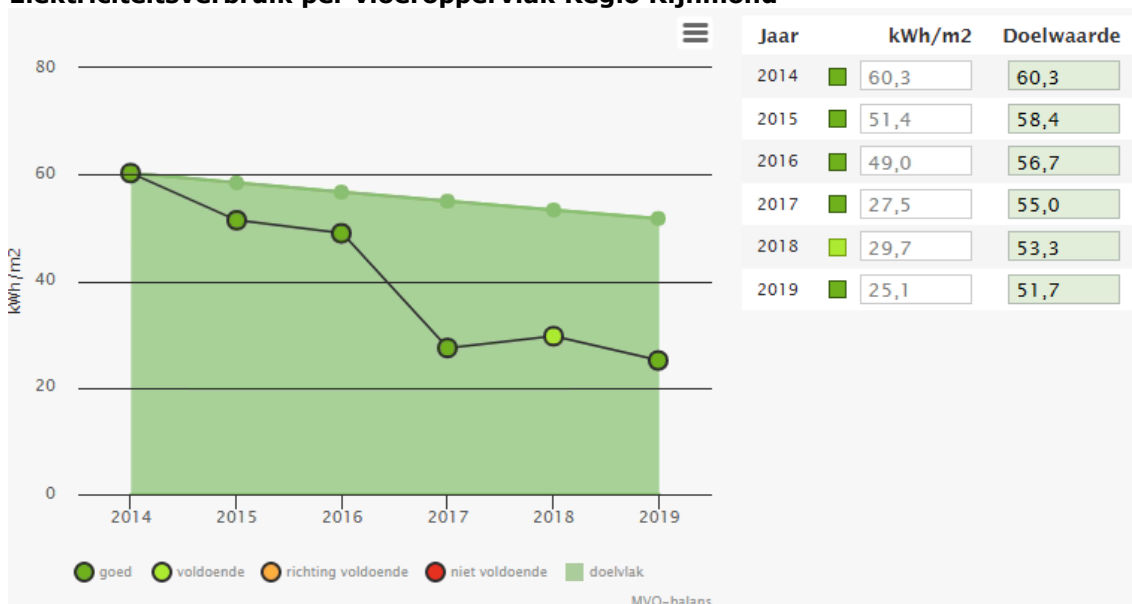
Verwachtingen komend jaar

Naar verwachting blijft het verbruik ongeveer gelijk. Er zijn geen grote besparingsmaatregelen te verwachten. Met de huidige gebruiksgraad van de panden is deze indicator voor regio Zuid wel lastig te interpreteren.

5.2.6 Infranet regio Rijnmond

Regio Rijnmond betreft de vestiging in Ridderkerk.

Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak Regio Rijnmond



Toelichting op de indicator

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden wordt gevolgd per m² vloeroppervlak. Onze doelstelling is 15% besparing per m² vloeroppervlak in 2019 ten opzichte van 2014.

Onze ontwikkeling

De doelstelling is ruimschoots gehaald.

De oorzaak is dat het pand minder intensief benut wordt, omdat er sinds 2015 minder medewerkers in werken. Daarnaast zijn de volgende besparingsmaatregelen getroffen:

- Verlichting uit bij het verlaten van de ruimte.
- Er worden laptops gebruikt in plaats van vaste computers.
- Aan de schoonmaaksters is gevraagd om 's avonds de airco's uit te zetten
- TL-verlichting is vervangen voor LED
- In 2019 is de buitenverlichting vervangen door LED-verlichting

In 2018 steeg het verbruik weer een beetje. Dit is waarschijnlijk te wijten aan een warme zomer, waarbij de airco's een hoop uren gemaakt hebben.

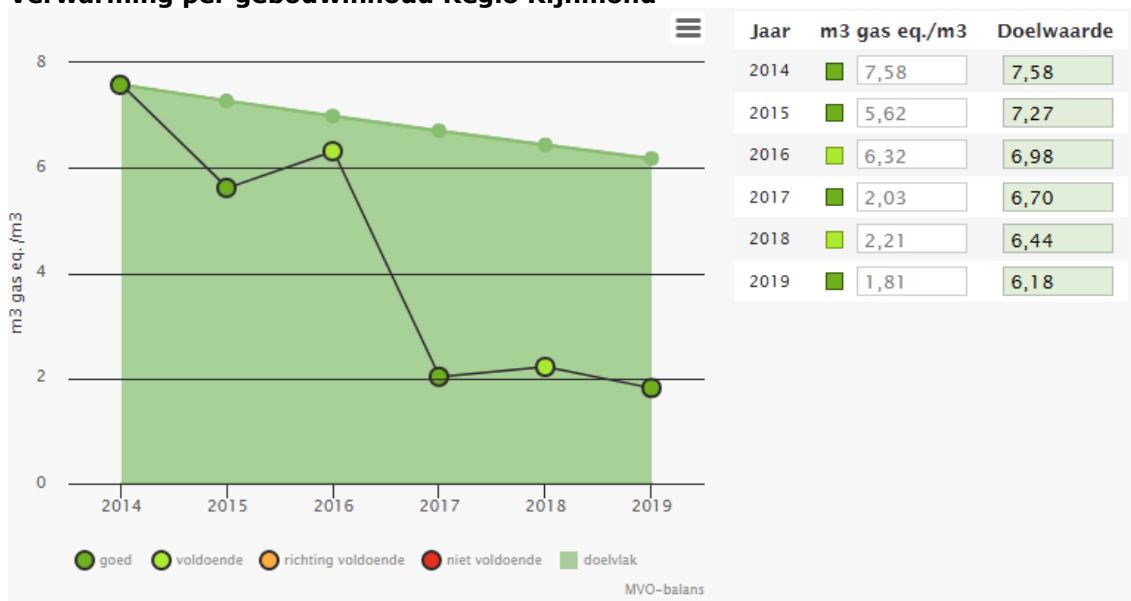
Het is mooi om te zien dat in 2019 de daling weer verder is ingezet. Mensen worden bewuster van het verbruik en zijn gestimuleerd, omdat ze zien dat het mogelijk is om de doelstellingen die we hadden gesteld haalbaar zijn.

Verwachtingen komend jaar

Naar verwachting zal het verbruik nog iets verder dalen.

We zijn nu aan het bekijken wat we nog meer kunnen doen om het verbruik nog verder naar beneden te halen. Alle mogelijkheden worden hierin meegenomen. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van zonnepanelen, groene stroom, minder verlichting ophangen.

Verwarming per gebouwinhoud Regio Rijnmond



Toelichting op de indicator

De energie voor verwarming in de bedrijfspanden van Infranet Rijnmond wordt gevolgd per m³ gebouwinhoud. Onze doelstelling is 20% besparing in 2019 ten opzichte van 2014.

Onze ontwikkeling

De doelstelling is ruimschoots gehaald.

De oorzaak is dat het pand minder intensief benut wordt, omdat er sinds 2015 minder medewerkers in werken. Daarnaast zijn de volgende besparingsmaatregelen getroffen:

- CV opnieuw laten instellen door een installateur
 - Nacht/weekendverlaging en in de zomer uit
 - Thermostaat magazijn teruggezet naar 15 graden
 - Bij deur 4 de kachel ook naar 15°C gezet
 - Bij deur 5 de heater op 8°C gezet (deze deur moet vaak open)
- Buitenvoeler aangesloten (waardoor de ketel bij het bepalen van de ketelwatertemperatuur rekening kan houden met de buitentemperatuur)
- In 2018 zijn de oude heaters vervangen

Verwachtingen komend jaar

Het verbruik zal ongeveer gelijk blijven. Er zijn weinig resterende maatregelen, al zitten nog niet op alle CV's thermostaatkranen. De buitentemperatuur zal bepalen of het verbruik omhoog of omlaaggaat. De laatste 3 jaar zijn de winters erg mild geweest waardoor ons verbruik ook minder is geworden.

5.3 KENGETALLEN WAGENPARK EN MATERIEEL

De CO₂-uitstoot van het wagenpark en het materieel van A.Hak Infranet wordt niet per regio gemeten, maar voor Infranet totaal.

A.Hakpark had de visie uitgesproken om in 2020 CO₂-neutraal te werken. Deze visie hebben we moeten bijstellen i.v.m. onze financiële positie. De doelstelling is nu gericht op – 49 % (conform afspraak Parijs in 2030). Een uitwerking van deze doelstelling zal later volgen in 2020.

Deze visie is ook van toepassing op het vervoer van A.Hak Infranet. A.Hak heeft als doel om in 2019 10% CO₂ te reduceren t.o.v. 2014 voor:

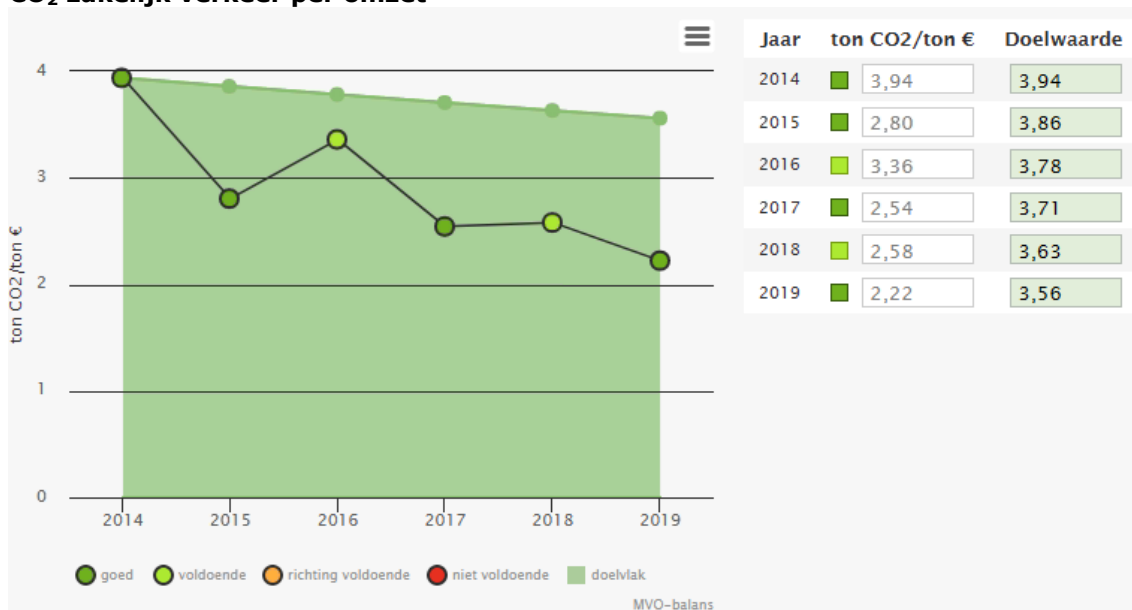
- Zakelijk verkeer met bedrijfswagens (ton CO₂/euro omzet)
- Mobiele werktuigen (ton CO₂/euro omzet)
- Goederenvervoer met bedrijfswagens (ton CO₂/euro omzet).

De maatregelen om deze doelen te halen zijn benoemd in paragraaf 6.2.

Heden wordt een nieuw beleid opgesteld voor wat betreft zakelijk verkeer en mobiele werktuigen. De maatregelen die daaruit volgen kunnen volgend jaar worden opgenomen in de lijst.

Hieronder worden de vorderingen ten opzichte van de reductiedoelen besproken. De grafieken zijn afkomstig uit de MVO-balans.

CO₂ zakelijk verkeer per omzet



Toelichting op de indicator

De CO₂-uitstoot van zakelijk verkeer wordt gevolgd per ton euro omzet. Onze doelstelling voor zakelijk verkeer is 10% CO₂-reductie in 2019.

Vanaf half 2014 worden de privé-kilometers van totaal gereden km afgehaald, omdat deze apart geregistreerd worden en medewerkers er privé voor betalen dus niet in de scope horen.

Onze ontwikkeling

Deze doelstelling wordt ruimschoots gehaald, al is duidelijk zichtbaar dat dit een grillige indicator is. Dit komt doordat:

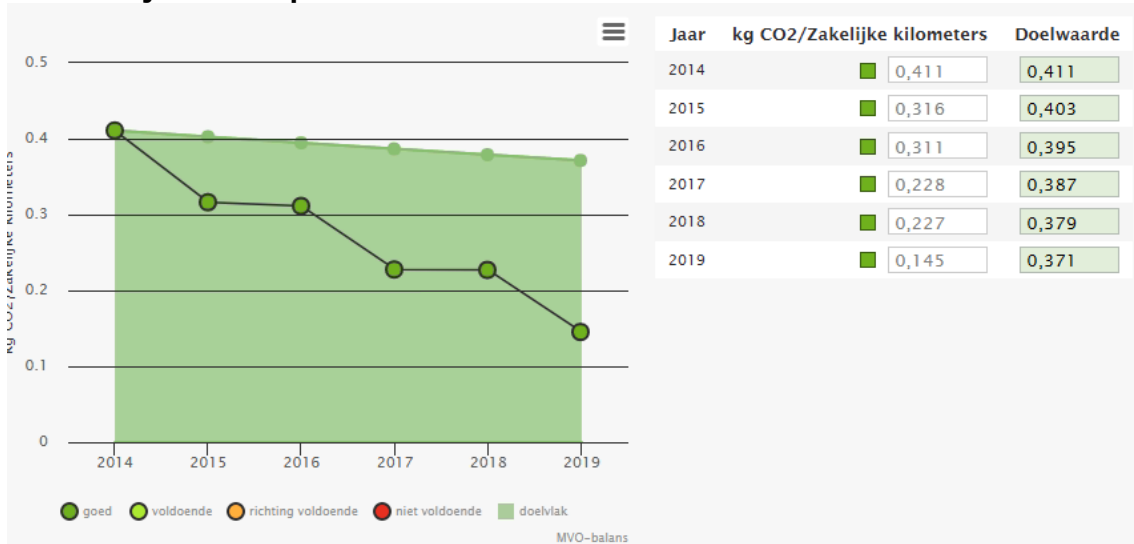
- Fleetmanagement zorgt ervoor dat collega's bewuster naar hun verbruik zijn gaan kijken en zuiniger zijn gaan rijden.
- Bussen blijven minder vaak stationair draaien door het inbouwen van standkachels.
- Bij vervanging van leasewagens wordt gekozen voor zuinige auto's en busjes.

- Heden rijden er 10 stuks voertuigen op groen gas.
- En 10 stuks vol elektrisch, 3 stuks hybride en 2 stuks Hybride in bestelling.

Verwachtingen komend jaar

Er is sinds eind 2019 een nieuw wagenpark reglement van kracht voor zowel personenauto's als bedrijfswagens. Op basis hiervan kunnen alleen kleinere en zuinigere wagens geleased worden en zal er nog wat meer bespaard worden in de komende jaren. E.e.a. is ook afhankelijk van de omzetontwikkeling.

CO₂ zakelijk verkeer per kilometer



Toelichting op de indicator

De KPI 'CO₂ zakelijk verkeer per gereden kilometer' is enkele jaren geleden ingevoerd, omdat het verband met de omzet geen eenduidige conclusies gaf. CO₂-uitstoot per gereden km geeft beter de efficiency van de voertuigen en de effecten van zuinig rijden weer. De doelstelling is 10% besparing per gereden km.

Onze ontwikkeling

Deze doelstelling is eveneens ruimschoots gehaald. Reden zijn weergegeven bij de indicator per omzet.

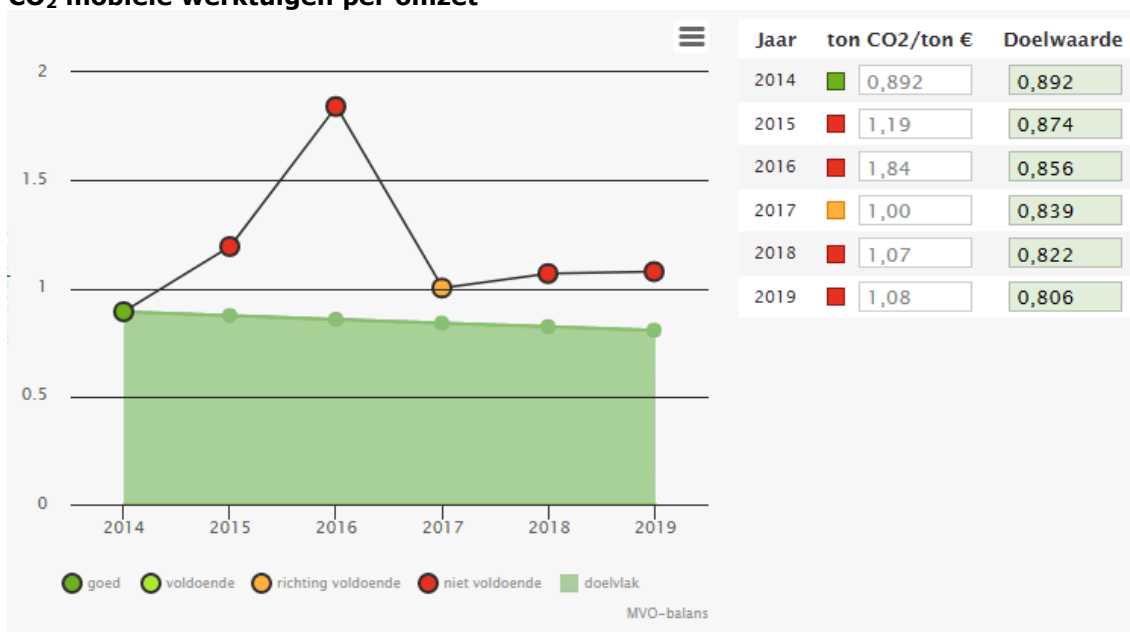
Verwachtingen komend jaar

De verwachting is dat dit kengetal komend jaar nog verder zal dalen.

Voor daarna wordt er wel weer een daling verwacht.

- Binnen A. Hak West gaat onderzocht worden of het haalbaar zou zijn om meer 100% elektrische voertuigen in te gaan zetten. In de huidige leaseregeling is daarin voorzien.
- Tevens is in de nieuwe leaseregeling voorzien dat er een vergoeding mogelijk is als medewerkers een auto beneden het normlease bedrag kiezen (motiveren kleiner te rijden).
- Ook wordt er steeds meer naar de logistiek gekeken, onder andere waar wonen de medewerkers en waar is de werklocatie of standplaats, is er een mogelijkheid tot thuis werken en kunnen medewerkers misschien binnen een ander A. Hak bedrijf geplaatst worden. Dit is een lang lopend proces
- We zijn in gesprek met Orange Gas om meer voertuigen op groen gas te laten rijden. Op dit moment zijn dat ongeveer 10 voertuigen bij regio Noord-Oost.

CO₂ mobiele werktuigen per omzet



Toelichting op de indicator

De CO₂-uitstoot van mobiele werktuigen wordt gevolgd per ton euro omzet. Het referentiejaar is 2014. Onze doelstelling voor mobiele werktuigen is 10% CO₂-reductie in 2019.

Onze ontwikkeling

Deze doelstelling is niet gehaald.

De CO₂-uitstoot is gestegen ook al zijn er diverse besparende maatregelen uitgevoerd.

De toename in het verbruik kan in het algemeen verklaard worden door:

- Er wordt steeds meer eigen materieel ingezet ten opzichte van ingehuurd materieel (scope 3 gaat dan naar scope 1), terwijl de omzet min of meer gelijk blijft.
- Verbetering data: Met de tankpassen van leasewagens werd in de beginjaren soms ook brandstof getankt voor materieel/machines. Materieel heeft nu een eigen tankpas.
- 3 heftrucks vervangen door elektrisch aangedreven exemplaren.

Nb. De piek in 2016 komt doordat het verbruik van regio West flink hoger was, terwijl de omzet lager lag. Er is veel meer eigen materieel ingezet, t.o.v. 2015.

Verwachtingen komend jaar

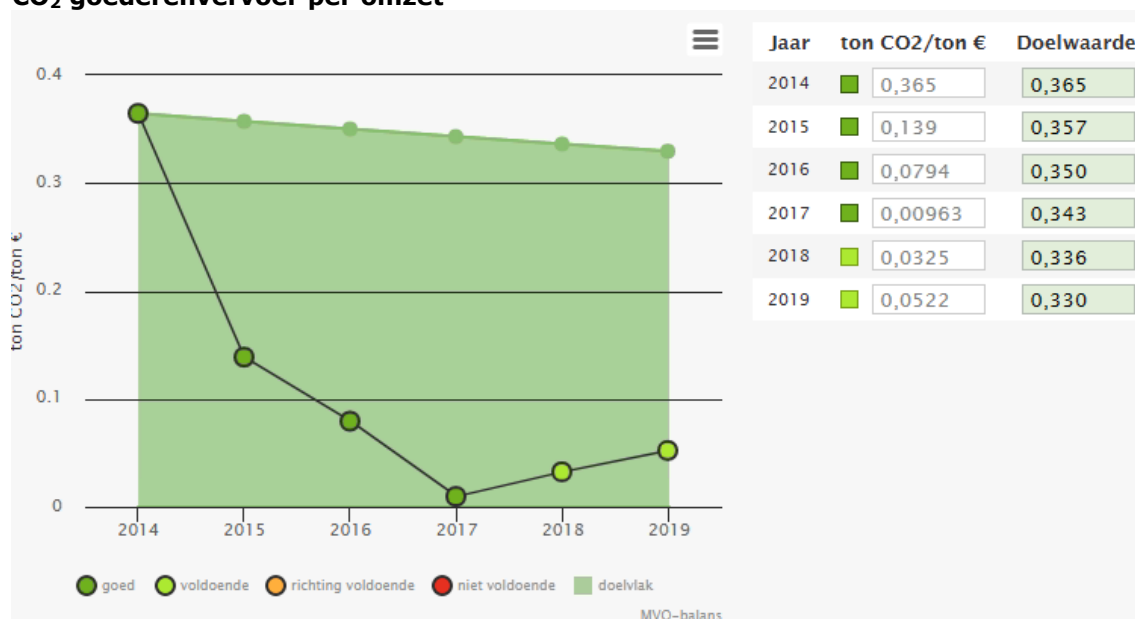
De verwachting is dat dit kengetal komend jaar ongeveer gelijk zal blijven.

Het kengetal blijkt sterker afhankelijk van het al dan niet inzetten van eigen materieel, dan van besparende maatregelen. We gaan in de toekomst onderzoeken of het mogelijk is 'uitbestede werk' uit de omzet te halen, zodat we alleen omzet overhouden die gerelateerd is aan brandstofverbruik / inzet werktuigen. Een andere mogelijkheid is het verbruik per draaiuur te gaan registreren.

Maatregelen voor de komende tijd zijn:

- Een aantal machines door zuinigere machines vervangen. Mogelijkheden zijn hybride graafkranen of "slimme" bronnering pompen. De investeringsruimte is echter beperkt, dus deze maatregel is erg onzeker.
- Er is voor West een ultramoderne graafmachine besteld. De meest milieuvriendelijke machine in zijn klasse, de KX042-4 is voorzien van een roetfilter voor schonere uitlaatgassen en een ECO plus modus voor lager brandstofverbruik.
- Extra aandacht voor het werken op het juiste vermogen (b.v. start/stop-systemen bij Drillcon) en zuinig draaien.
- In 2020 worden er nog 3 heftrucks vervangen door elektrisch aangedreven exemplaren

CO₂ goederenvervoer per omzet



Toelichting op de indicator

De CO₂-uitstoot van goederenvervoer wordt gevolgd per ton euro omzet. Het referentiejaar is 2014. Onze doelstelling voor goederenvervoer is 10% CO₂-reductie in 2019.

Onze ontwikkeling

Deze doelstelling is ruimschoots gehaald. Dit is het resultaat van:

- Minder transport
 - o Meer direct op projecten afleveren (besparing van km)
 - o Inhuur transport (emissies gaan van scope 1 naar scope 3)
 - o Efficiënt inplannen van transporten (besparing km, zie hoofdstuk 6.2)

Verwachtingen komend jaar

De verwachting is dat dit kengetal nog iets verder zal dalen. Inmiddels is er een nieuwe (schonere euro 6) vrachtwagen aangeschaft voor A.Hak West (lagere emissie per tonkm). Een DAF FA CF75 met een 16 TON-MTR kraan met afstandsbediening van 2011.

6 VOORTGANG IMPLEMENTATIE MAATREGELEN SCOPE 1 EN 2 (EIS 3.B.1)

In dit hoofdstuk is de voortgang van de implementatie van maatregelen van A. Hak Infranet voor energiebesparing en duurzame energie weergegeven. De maatregelen zijn ook benoemd in de Maatregellijst CO₂-Prestatieladder van SKAO.

De overkoepelende doelstelling is gehaald.

In bovenstaand hoofdstuk is deze verder ontleed in een aantal subdoelstellingen die deels wel deels niet gehaald zijn. Soms hebben externe factoren (buitentemperatuur, type werk e.d.) grote invloed. Soms zijn interne factoren remmend, bijv. de financiële positie van A.Hak Infranet (geen investeringsruimte).

Verwachte (aanvullende) maatregelen voor de toekomst zijn:

Er worden pilots voorbereid voor:

- Aanleg van zonnepanelen
- Gebruik groen gas
- Gebruik blauwe diesel

De pilots moeten de mogelijke toepasbaarheid van de maatregel op grotere schaal aantonen én een beeld geven van de potentiële CO₂-reductie in relatie met de bijbehorende kosten/terugverdiertijden, zodat een businesscase opgesteld kan worden voor inbreng in het MT. Daarna wordt besloten voor brede uitrol of niet.

6.1 MAATREGELEN BEDRIJFSPANDEN

Onderstaande maatregelenlijsten geven de stand van zaken op 1-1-2020 weer.

6.1.1 Infranet regio Noord

In onderstaande tabellen staan de energiebesparende maatregelen die A.Hak Infranet Noord in 2016 t/m 2019 gaat uitvoeren in haar bedrijfspanden. Ook is aangegeven welke maatregelen zijn uitgevoerd.

Besparingsmaatregelen elektriciteit

Maatregel	Planning	Prioriteit	Voortgang
Oude TL-verlichting vervangen door T5 of LED	2018	Middel	Deels uitgevoerd (in Assen magazijn, kantoor is in optie)
Halogeen vervangen door LED	2018	Middel	Deels uitgevoerd (in Assen en Heerenveen)
Energiezuinige apparaten inkopen	2018 Q4	Hoog	Natuurlijk verloop
Tijdschakelklok close-in boiler	2019 Q1	Hoog	
Splitsen verlichting, magazijn in 2 schakelgroepen			
Uitgevoerd			
Airco in serverruimte op hogere temperatuur	2016 Q4	Hoog	Gereed
Oude TL-verlichting vervangen door T5 of LED	2016	Middel	Deels uitgevoerd (in Assen magazijn)
Servers vervangen en energiezuinig inrichten			Alle servers zijn uit gefaseerd. Data staat in de Cloud

Halogeen vervangen door LED	2016	Middel	Deels uitgevoerd (in Assen en Heerenveen)
Printers buiten werktijd uitschakelen	2018 Q4	Hoog	Printers zijn automatisch ingesteld, en gaan na bepaalde tijd in "spaarstand".
Tijdschakelklok en warmhoudkannen koffiezetapparaat	2018 Q4	Hoog	Koffiezetmachines zijn vernieuwd, met energie-spaarstand. (Assen en Heerenveen).
Als test wordt een schaftkeet omgebouwd, en voorzien van zonnecellen voor de opwekking van energie voor de verlichting en waterpomp van de kraan.	2019	Middel	In ontwikkeling (vanuit regio Assen). → nog geen verdere info of ervaringen bekend.

Besparingsmaatregelen verwarming

Maatregel	Planning	Prioriteit	Voortgang
Mensen vragen om ideeën. Buitenmedewerkers worden erbij betrokken.			Loopt
Uitgevoerd			
Warmteafgifte radiatoren verbeteren	2016	Hoog	Uitgevoerd
Nachttemperatuur CV-regeling verlagen	2016	Hoog	Uitgevoerd
Medewerkers bewust maken.	2016	Hoog	Toolbox is uitgebracht

Aanvullende maatregelen pand Assen:

Er is een inventarisatie gedaan daaruit bleek dat:

- Het verbruik een groot deel te wijten is aan de verlichting. Hier kunnen we de verlichting vervangen door LED. Het magazijn is inmiddels grotendeels uitgevoerd met LED verlichting.
- Het magazijn opsplitsen in twee secties welke afzonderlijk zijn te schakelen.
- Daarnaast is de computerserver (2 stuks) een constante afnemer. Het vermogen is een inschatting aan de hand van de gegevens op de apparatuur, maar gezien het continue verbruik 's nachts is dit wat aan de hoge kant. Wel zou een "upgrade" kunnen resulteren in een gunstiger verbruik. De servers zijn gedateerd en zullen worden vervangen. Dit in overleg en afstemming met ICT.
- Tevens zou er op klimaatgebied nog e.e.a. beter kunnen worden ingeregeld, zodat er minder gebruik wordt gemaakt van de airco units. Door het nieuwe contract is de gedachte dat er door regelmatig onderhoud een besparing op het verbruik is te realiseren.
- Als laatste is er op de verbruik overzichten tussen 18:00 en 20:00 uur een piek te zien welke nog niet verklaard kan worden. Dit zou een instelling kunnen zijn in het ventilatiesysteem. Deze actie loopt nog steeds via de magazijnmedewerker (Fré) die een lijst bijhoudt wanneer bepaalde grootverbruikers (elektrische heftruck) worden geladen. Dit zou dan in de verbruiken zichtbaar moeten worden.
- Voor het interne klimaat zou een fysieke scheiding bij de trapopgang een beter beheersbare temperatuur tussen de begane grond en de 1e verdieping bewerkstelligen. Dit is een verbeterpunt wat in overeenstemming moet met de verhuurder en waarvoor bouwtechnische veranderingen noodzakelijk zijn. De financiële afweging is tot nu toe niet doorslaggevend om dit door te voeren.

We gaan een nieuw contract afsluiten met nieuwe verhuurder van locatie Assen, waarin we willen opnemen wat we aan besparing kunnen doen aangezien het verbruik in Assen vrij hoog ligt. Als dit rond is worden bovenstaande maatregelen in de actielijst opgenomen. De verhuurder doet geen investering voor energie reducerende maatregelen, dit zijn kosten voor de huurder, aangezien de energierekening ook voor de huurder is. Dit beperkt de mogelijkheden van de voorstellen ivm de grote financiële impact. Als advies richting directie; een landelijke doelstelling met een financiële ondersteuning richting de regio's, waarmee er geen extra druk wordt gelegd op de eigen begroting, maar een "Landelijk streven" dat A-Hak wil bijdragen aan een beter milieu.

6.1.2 Infranet regio Oost

In onderstaande tabellen staan de energiebesparende maatregelen die A.Hak Infranet Oost in 2016 t/m 2019 heeft uitgevoerd in haar bedrijfspanden.

Besparingsmaatregelen elektriciteit

Maatregel	Planning	Prioriteit	Voortgang
Tijdschakelklok close-in boiler	2019 Q1	Hoog	
Uitgevoerd			
Airco in serverruimte op hogere temperatuur	2016	Hoog	Uitgevoerd
Oude TL-verlichting vervangen door T5 of LED	2017 Q3	Middel	Uitgevoerd
Halogeen vervangen door LED	2017 Q3	Middel	Uitgevoerd
Printers buiten werktijd uitschakelen	2018 Q4	Hoog	Loopt (schakelaars) Slaapstand ingesteld voor de printers. Nog geen tijdschakelaar aangeschaft.
Energiezuinige apparaten inkopen	2018 Q4	Hoog	Loopt. Veel laptops binnen de organisatie zijn vervangen door nieuwere varianten. Ook veel beeldschermen zijn vervangen
Tijdschakelklok en warmhoudkannen koffiezetapparaat	2018 Q4	Hoog	Koffiezetapparaat is vervangen door een nieuwe/slimme variant. Warmhoudkannen zijn aangeschaft.

Besparingsmaatregelen verwarming

Maatregel	Planning	Prioriteit	Voortgang
Uitgevoerd			
Nachttemperatuur CV-regeling verlagen	2016	Hoog	Uitgevoerd
Warmteafgifte radiatoren verbeteren	2016 Q4	Hoog	Uitgevoerd
Medewerkers bewust maken	2016 Q4	Hoog	Uitgevoerd

6.1.3 Infranet regio West

In onderstaande tabellen staan de energiebesparende maatregelen die A.Hak Infranet West in 2016 t/m 2019 heeft uitgevoerd in haar bedrijfspanden.

Besparingsmaatregelen elektriciteit

Maatregel	Planning	Prioriteit	Voortgang
Oude TL-verlichting vervangen door T5 of LED (Purmerend)	2018	Middel	Offerte als een investeringsvoorstel gedaan bij de directie. Pand is gereed, werkplaats niet.
Uitgevoerd			
Tijdschakelklok op close-in boiler (Almere)	2018		Alternatieve maatregel, alles teruggebracht naar 1 boiler in Almere, Niet meer van toepassing pand is gesloten
Tijdschakelklok en warmhoud kannen koffiezetapparaat	2018	Hoog	Keuze op nieuwe koffiemachine die zuiniger is. (tevens offerte voor nieuwe machines A'dam Purmerend Almere) In beide panden zijn inmiddels nieuwe machines geplaatst
Energiezuinige apparaten inkopen	continu	Hoog	Lopend Voor Purmerend zijn er nieuwe printers besteld die aantoonbaar energiezuiniger zijn
Samevoegen van afdelingen, in Purmerend zijn een aantal werkplekken niet meer bezet waardoor er geen energie meer nodig is voor verlichting, computers, airco's	2016	Middel	Uitgevoerd
Printers buiten werktijd uitschakelen	2018	Hoog	Slaapstand ingesteld voor de printers. Gereed
Airco in serverruimte op hogere temperatuur	2018	Hoog	Gereed
Nieuw koffiezetapparaat Almere en waterkoelers + printers die zuiniger zijn	2016	Hoog	Uitgevoerd N.v.t. van toepassing pand is gesloten

Besparingsmaatregelen verwarming

Maatregel	Planning	Prioriteit	Voortgang
Warmteafgifte radiatoren verbeteren	Q1 2017	Hoog	Voor Purmerend uitgevoerd
Thermostaatkranen	Q3 2018	Middel	
Uitgevoerd			
Nachttemperatuur cv-regeling verlagen	Q4 2016	Hoog	uitgevoerd
Medewerkers bewust maken	Continu	Hoog	flyer is gemaakt.

6.1.4 Infranet regio Midden-West

Afgelopen periode zijn er geen specifieke maatregelen uitgevoerd in Midden-West. Wel is er veel bespaard door het sluiten van de locatie in Baarn. Dit najaar wordt er een nieuwe actielijst opgesteld voor de komende jaren.

6.1.5 Infranet regio Zuid

In onderstaande tabellen staan de energiebesparende maatregelen die A.Hak Infranet Zuid heeft uitgevoerd, of gaat uitvoeren in haar bedrijfspanden. In 2019 gaat het alleen nog maar over het pand in Geleen.

Besparingsmaatregelen elektriciteit

Maatregel	Planning	Prioriteit	Voortgang
Energiezuinige apparaten inkopen	2018 Q1	Hoog	Bij vervanging van apparatuur.
Uitgevoerd			
Oude TL-verlichting vervangen door T5 of LED	2016	Middel	In Geleen uitgevoerd.
Halogeen vervangen door LED	2016	Middel	In Geleen uitgevoerd.
Airco in serverruimte op hogere temperatuur	2016	Hoog	Uitgevoerd. Airco is uit
Bewustwording medewerkers	2016	Middel	Toolbox is geweest.
In Veghel werden airco's gebruikt. Dit pand staat nu leeg. In de andere panden is geen airco.	2016	n.v.t.	Uitgevoerd.
Bewustwording medewerkers	2016		Continu
Printers buiten werktijd uitschakelen	2018 Q4	Hoog	Wordt consequent opgevolgd.
Tijdschakelklok close-in boiler	2018 Q1	Hoog	Is uitgevoerd

Besparingsmaatregelen verwarming

Maatregel	Planning	Prioriteit	Voortgang
Uitgevoerd			
Warmteafgifte radiatoren verbeteren	2016	Hoog	Uitgevoerd
Nachttemperatuur CV-regeling verlagen	2016	Hoog	Uitgevoerd. Stond al vrij laag. Radiatoren gaan dicht na einde werkdag.
Er is nieuwe HR-ketel geplaatst in pand Geleen	2017		Uitgevoerd

6.1.6 Infranet regio Rijnmond

In onderstaande tabellen staan de energiebesparende maatregelen die A.Hak Infranet Rijnmond in 2016 t/m 2019 gaat uitvoeren in haar bedrijfspanden. Ook is aangegeven welke maatregelen zijn uitgevoerd.

Besparingsmaatregelen elektriciteit

Maatregel	Planning	Prioriteit	Voortgang
Tijdschakelaar printers: onderzoeken of nieuwe multifunctionele helemaal uit gaan of in spaarstand? Evt klok erop	2019 Q1	Hoog	Gaan in spaarstand. Alle kleine printers worden bij afschrijving niet meer vervangen. Er blijven straks in totaal maar 2 netwerkprinters in het pand .
Inkoop energiezuinige apparaten	Bij aanschaf	Middel	Er is beleid, wordt nog niet uitgevoerd.
Uitgevoerd			
Airco 's nachts uit zetten	2016	Hoog	Schoonmakers zetten airco's uit. Bewustwording medewerkers moet nog.
Plaatsen van laadpaal elektrische auto's	Q1-2019	Hoog	Dit is gereed er zijn 2 laadpaden geplaatst op de parkeerplaats.
Buiten / terrein verlichting vervangen voor LED	Q1-2019	Hoog	Alle verlichting is vervangen voor LED
Verlichting vervangen Philips Master LED		Middel	Uitgevoerd 1e kwartaal 2017
Buitenverlichting vervangen door LED-verlichting	2019	Middel	Uitgevoerd in 2019

Besparingsmaatregelen verwarming

Maatregel	Planning	Prioriteit	Voortgang
Thermostaatkranen	2017	Middel	Deels uitgevoerd
Energieverbruik verwarming in hallen verminderen, door deuren minder vaak open te zetten en sneller te sluiten.	2017 Q1	Hoog	Loopt
Uitgevoerd			
Ongehinderd plaatsen van radiatoren	2016	Laag	Uitgevoerd
Heaters vervangen door HR luchtverwarmers	2019	Hoog	Heaters zijn in 2018 vervangen
Instellingen CV-regeling controleren (m.m.v. een installateur) 2016 Q4	2016 Q4	Hoog	Uitgevoerd
Platdakisolatie offerte (2016)	2019	Hoog	Het dak is opnieuw bekleed over de oude bekleding heen waardoor een isolatielaag is ontstaan.

6.2 MAATREGELN WAGENPARK EN MATERIEEL

In onderstaande tabel staan de energiebesparende maatregelen die A.Hak Infranet in 2016 t/m 2019 gaat uitvoeren in haar wagenpark en materieel. Deze maatregelen komen uit de Vervoersaudit van A.Hak Distribution & Networks, die in 2016 is uitgevoerd.

Besparingsmaatregelen wagenpark en materieel

Maatregel	Planning	Wie	Voortgang
Medewerkers over Het Nieuwe Rijden informeren	2017 Q1	Directie / HRM	Loopt, diverse personen hebben de training ontvangen
Kiezen voor schoner en zuiniger materieel	Bij vervanging	Directie / M.E.T.	Loopt, op basis van natuurlijke momenten
Er worden pilots voorbereid voor: <ul style="list-style-type: none"> • Aanleg van zonnepanelen • Gebruik groen gas • Gebruik blauwe diesel 	2019	Werkgroep	Start Q2-2019 ... Reeds 10 wagens ...
<i>Uitgevoerd</i>			
Kiezen voor personenwagens met lage CO2-uitstoot	Bij vervanging	Directie / M.E.T.	Beleid aangepast
Beleid qua bedrijfswagenregeling optimaal beoordelen na stand der techniek.	2018/2019	Directie / M.E.T.	De bedrijfswagenregeling is aangepast
Stimuleren dat medewerkers leaseauto kiezen beneden normleasebedrag	2019	Werkgroep	Opgenomen in bedrijfswagenregeling
Aanschaf nieuwe graafmachine met eco stand en roetfilter	2020	Directie / M.E.T.	Uitgevoerd
Aanschaf nieuwe vrachtwagen voor West	2020	Directie / M.E.T.	Uitgevoerd
Monitoren en terugkoppelen van brandstofverbruik	2016 Q3	M.E.T.	Gebeurt
Banden op spanning houden	2016 Q4	Directie / M.E.T.	Continue
Meer elektrische oplaadpunten realiseren	2018 Q4	Directie / M.E.T.	Continue
Stimuleer zuinig gebruik materieel	2017 Q3	Directie / HRM	Continue
Niet standaard diesel als lease auto nemen maar kijken naar mogelijkheid alternatieven.	2018 /2019	Directie / M.E.T.	Beleid aangepast

7 K R U I S T A B E L I S O 1 4 0 6 4

Kruistabel ISO 14064-1 §9.3.1 en Voortgangsrapport CO₂-Prestatieladder A.Hak Infranet

ISO14064-1 § 7.3		Hoofdstuk Voortgangsrapport
a	Beschrijving van de rapporterende organisatie	2
b	Verantwoordelijke persoon	2
c	Verslagperiode	1
d	Documentatie van de organisatorische grenzen	2
e	Documentatie van de rapporterende grenzen, incl. criteria vastgesteld door de organisatie om significante emissies te bepalen	2
f	Directe CO ₂ -emissies in ton CO ₂ , andere emissies naar keuze	3
g	Beschrijving relevante biogene CO ₂ -emissies en -verwijderingen	3
h	Directe CO ₂ -verwijderingen, indien gekwantificeerd	3
i	Uitleg over de eventuele uitsluiting van GHG-bronnen of GHG-sinks	3
j	Gekwantificeerde indirecte GHG-emissies	3
k	Basisjaar en referentiejaar	1
l	Uitleg van wijziging of herberekening van het referentiejaar of andere historische data	3
m	Kwantificeringsmethoden en toelichting op de keuze	3
n	Uitleg van wijzigingen in eerder gebruikte kwantificeringsmethoden	3
o	Referentie/documentatie emissiefactoren en verwijderingsfactoren	3
p	Beschrijving van invloed van onzekerheden met betrekking tot de nauwkeurigheid van emissie- en verwijderingsdata.	3
q	Beschrijving onzekerheidsanalyse en resultaten	3
r	Verklaring dat het rapport is opgesteld conform ISO 14064-1	1
s	Statement met betrekking tot de verificatie van de emissie-inventaris, inclusief vermelding van de mate van zekerheid.	3
t	De equivalentie-factoren (GWP-waarden) gebruikt in de berekening incl. de bron	2