

TUSSENRAPPORTAGE 2020

BEDRIJVENPARK DE WIEKEN- VINKENHOEF

RESULTATEN 2017-2019

Opgesteld door:
Anouk Schrauwen

Stichting Stimular
Rotterdam, juli 2020

In samenwerking met de deelnemers
van Bedrijvenpark de Wieken-Vinkenhoef



Stimular →

*De werkplaats voor
Duurzaam Ondernemen*



BEDRIJVENPARK DE WIEKEN - VINKENHOEF

U leest nu de tussenrapportage 2020 van de Milieubarometer voor bedrijvenpark De Wieken -Vinkenhoef. Deze geeft inzicht in onder andere energieverbruik, water, mobiliteit en papierverbruik van bedrijven op bedrijvenpark De Wieken-Vinkenhoef, zowel individueel als samen.

Bedrijvenpark De Wieken-Vinkenhoef wil het duurzaamste bedrijvenpark van Amersfoort worden. Hiervoor gebruiken we CO₂ als belangrijkste indicator om te sturen, dus kijken we naar energie, mobiliteit en grondstoffen. Nederland wil in 2050 CO₂-neutraal zijn. Amersfoort is ambitieuzer en wil dat al in 2030 voor elkaar gebokst hebben, met De Wieken-Vinkenhoef als 'proeftuin'. Voor de periode tot en met 2022 liggen al concrete plannen klaar. Deze gezamenlijke ambitie is op 8 november 2018 bekrachtigd door ondertekening van de '033 Samen Duurzaam Deal CO₂-neutrale bedrijventerreinen in Amersfoort' door Parkmanagement De Wieken-Vinkenhoef, de gemeente Amersfoort en netbeheerder Stedin.

Als startpunt voor het realiseren van de doelstellingen is een nulmeting noodzakelijk. Deze geeft aan hoe de CO₂-huishouding van bedrijven, én die van het totale bedrijvenpark, eruit ziet. De Milieubarometer is hiervoor een goed instrument. Met behulp van de inzichten uit de Milieubarometer kunnen bedrijven gerichte maatregelen nemen om hun CO₂-voetafdruk te reduceren en de effectiviteit hiervan te monitoren. Het uiteindelijke doel is een CO₂-neutrale bedrijfsvoering.

De gemeente Amersfoort heeft het mogelijk gemaakt dat Amersfoortse bedrijven gratis kunnen starten met deze tool. Onze dank gaat uit naar Melissa Mackaaij (Projectmanager duurzame mobiliteit, luchtkwaliteit en bedrijventerreinen, gemeente Amersfoort) en Douwe Offringa (senior adviseur, gemeente Amersfoort), die ons helpen om de duurzaamheidsambities te realiseren. Ook willen we op deze plek Anouk Schrauwen (Stichting Stimular) bedanken voor haar inzet om de nulmeting te realiseren. En we bedanken natuurlijk alle bedrijven, die hebben meegewerkt aan dit rapport!

We zijn blij met het voortschrijdende inzicht dat we door deze resultaten hebben gekregen. En we hopen dat dit ook andere bedrijven, op bedrijvenpark De Wieken Vinkenhoef en daarbuiten, inspireert om mee te doen.

*Parkmanagement bedrijvenpark De Wieken Vinkenhoef
Projectteam Duurzaamheid*



DE DEELNEMERS IN DIT RAPPORT

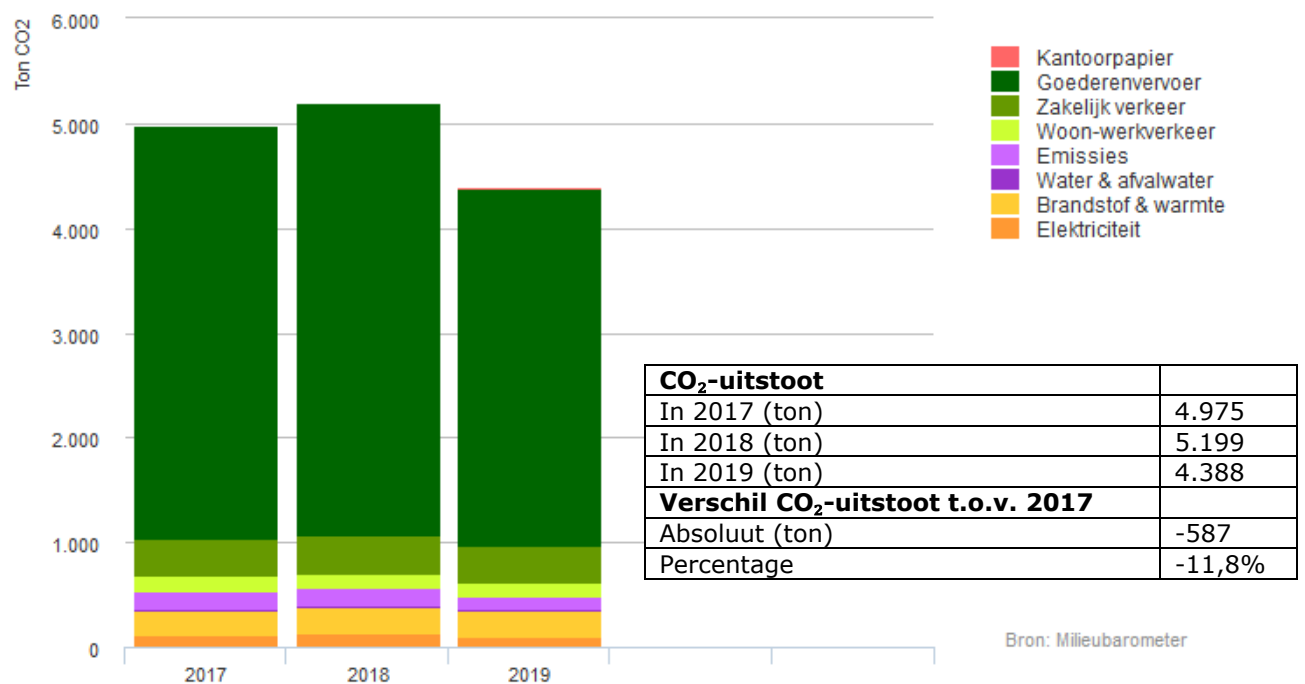
1. Bouw- en aannemersbedrijf Ossendrijver B.V.
2. Bouwonderneming van Bekkum
3. Dieperzicht
4. HAVI
5. Horlings project- en adviesbureau
6. Medz Europe B.V.
7. Ooms architecten
8. Smink Hoevelaken vastgoed BV
9. Wouters totaal afbouw

CO₂ - UITSTOOT DE WIEKEN-VINKENHOEF

De totale CO₂-uitstoot van de deelnemers van Bedrijvenpark de Wieken-Vinkenhoef bedroeg in het referentiejaar 2017¹ bijna 5.000 ton. Goederenvervoer veroorzaakt de meeste CO₂-uitstoot. In 2019 is de CO₂-uitstoot gedaald met 587 ton, bijna 12% daling t.o.v. het referentiejaar.

Ter vergelijking, de totale CO₂-emissie van 2019 komt overeen met:

- Met de auto 521 rondjes om de evenaar rijden;
- Een windturbine die 7.788 uren draait;
- 1.755 ton kolen;
- 43.336 m² zonnepanelen

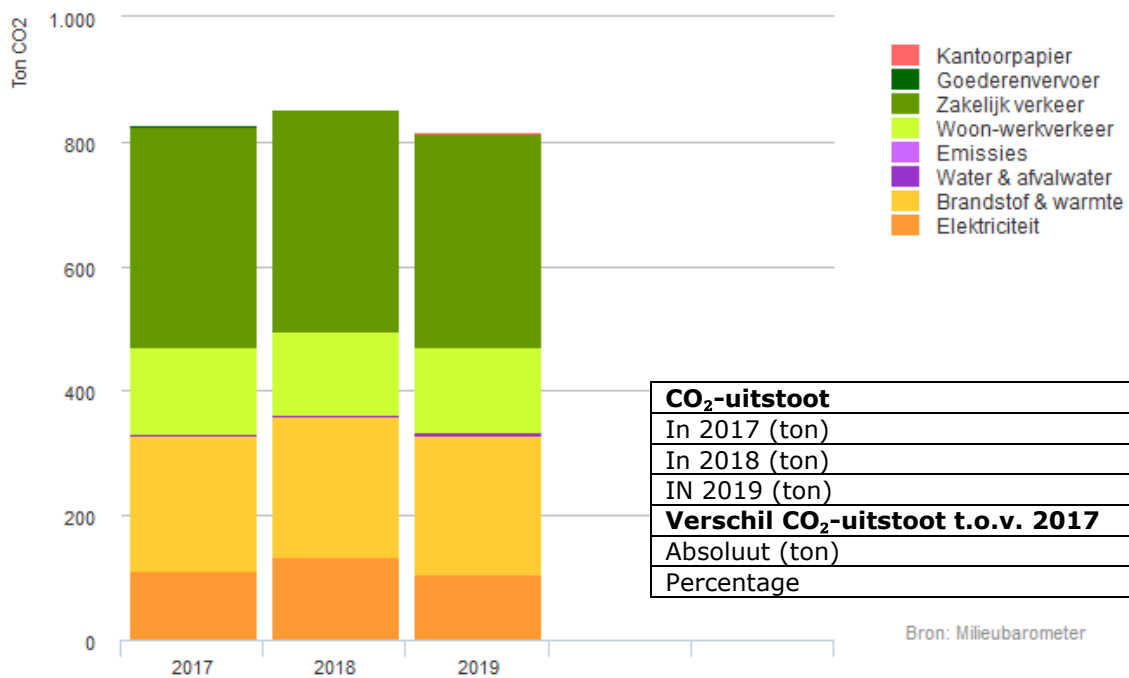


¹ Omdat een paar bedrijven gestopt zijn met het project is de CO₂-uitstoot in het referentiejaar hier niet hetzelfde als in de rapportage van vorig jaar.

Aandeel excl. HAVI

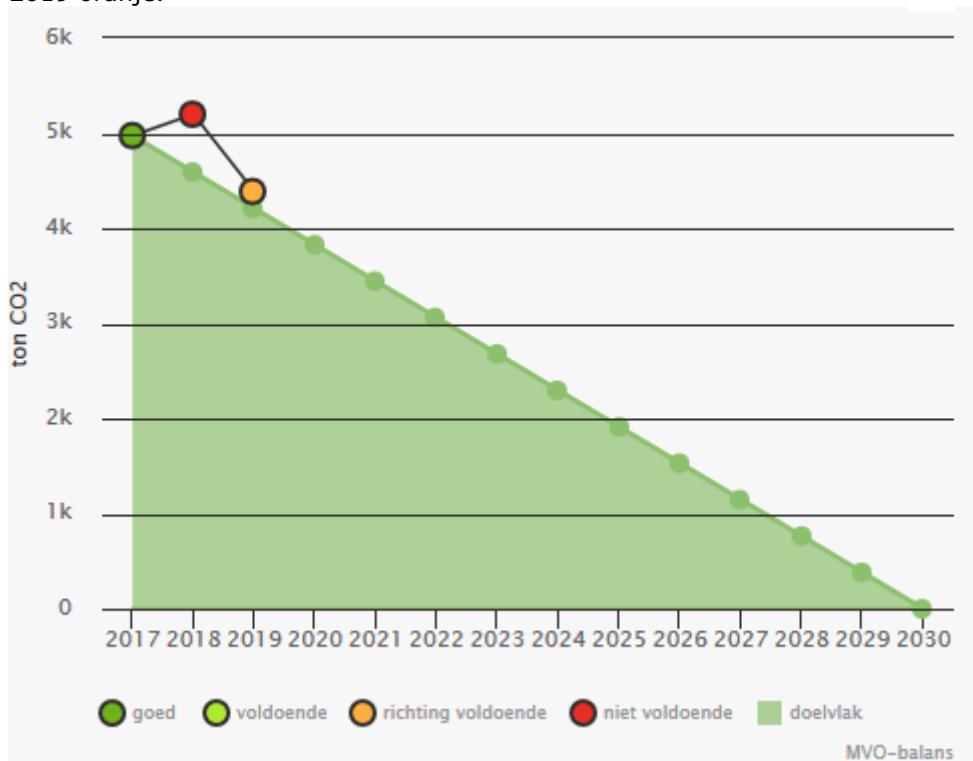
HAVI veroorzaakt meer dan 80% van de CO₂-uitstoot, daarom kijken we in de onderstaande grafiek even naar de groep excl. HAVI. In die groep levert zakelijk verkeer het belangrijkste aandeel, gevolgd door brandstof & warmte en elektriciteit. De afname van de CO₂-uitstoot in 2019 is 1,5%. Die afname is lager dan bij het totaal.

Het project startte eind 2018, dat betekent dat het effect van de eerste besparingsmaatregelen in dat jaar nog niet terug te zien is in de footprint. 2019 was het eerste volle jaar dat de deelnemers besparingsmaatregelen hebben uitgevoerd, die resultaten zijn zichtbaar in de derde grafiekstaaf.



Klimaatdoelstelling gemeente Amersfoort

De gemeente Amersfoort heeft zichzelf als doel gesteld om in 2030 energieneutraal te zijn. De onderstaande grafiek laat zien hoe de absolute CO₂-uitstoot van het bedrijventpark De Wieken Vinkenhoef scoort t.o.v. deze doelstelling. Het groene vlak is het doelvlak. In 2019 is de CO₂-uitstoot bij het bedrijventpark gedaald richting de doellijn; daarom is de score van 2019 oranje.



CO₂ - EN ENERGIEBESPARING

Met dit rapport willen de deelnemers van het Bedrijvenpark de Wieken-Vinkenhoef een inzicht krijgen in de CO₂-uitstoot die zij jaarlijks produceren. Met behulp van de Milieubarometer krijgen zij inzicht in welke bedrijfsactiviteiten de grootste CO₂-uitstoot hebben. Door de Milieubarometer jaarlijks in te vullen, kunnen de deelnemers zien hoe zij presteren ten opzichte van het referentiejaar en op wel activiteiten zij acties kunnen nemen om hun CO₂-uitstoot te verlagen.

Gebouwgebonden energie

Het gebouwgebonden energieverbruik is een maat voor de combinatie van het elektriciteits- en warmteverbruik van een gebouw. Het is de som van elektriciteit en brandstoffen uitgezonderd:

1. Zelf opgewekte elektriciteit door een WKK- omdat het 'aardgas voor WKK' al meetelt.
2. Zelf opgewekte warmte en koude (bijv. opgewekt met een WKK of Warmtepomp).
3. Energieverbruik op projectlocaties

De percentuele stijging of daling in het gebouwgebonden energieverbruik verschilt soms flink van de stijging of daling in de CO₂-footprint. Dat komt vooral omdat bij het gebouwgebonden energie vervoer (goederentransport, zakelijk verkeer, mobiele werktuigen) niet meetelt.

In bijlage 2 van dit rapport staat de tabel met de ontwikkeling in het gebouwgebonden energieverbruik.

Ontwikkeling CO₂-parameters

Iedere energiebron heeft zijn eigen CO₂-parameter: hoeveel CO₂-uitstoot veroorzaakt 1 kWh of 1 m³ aardgas. De CO₂-parameters blijven vaak jaar op jaar gelijk, maar soms wijzigen ze. In 2018 was er een forse wijziging in de CO₂-factor van elektriciteit. De CO₂-emissie van grijze stroom is vanaf 2018 23% hoger dan in 2017 en eerdere jaren. De wijzigingen zijn veroorzaakt door verandering in de brandstofmix:

- Meer stroom uit (bruin)kolen
- Minder stroom uit aardgas

Door deze wijziging kan het zijn dat een deelnemer in 2018 minder elektriciteit heeft verbruikt, maar dat de grafiek aangeeft dat het de CO₂-uitstoot hoger is dan in 2017.

Groene stroom

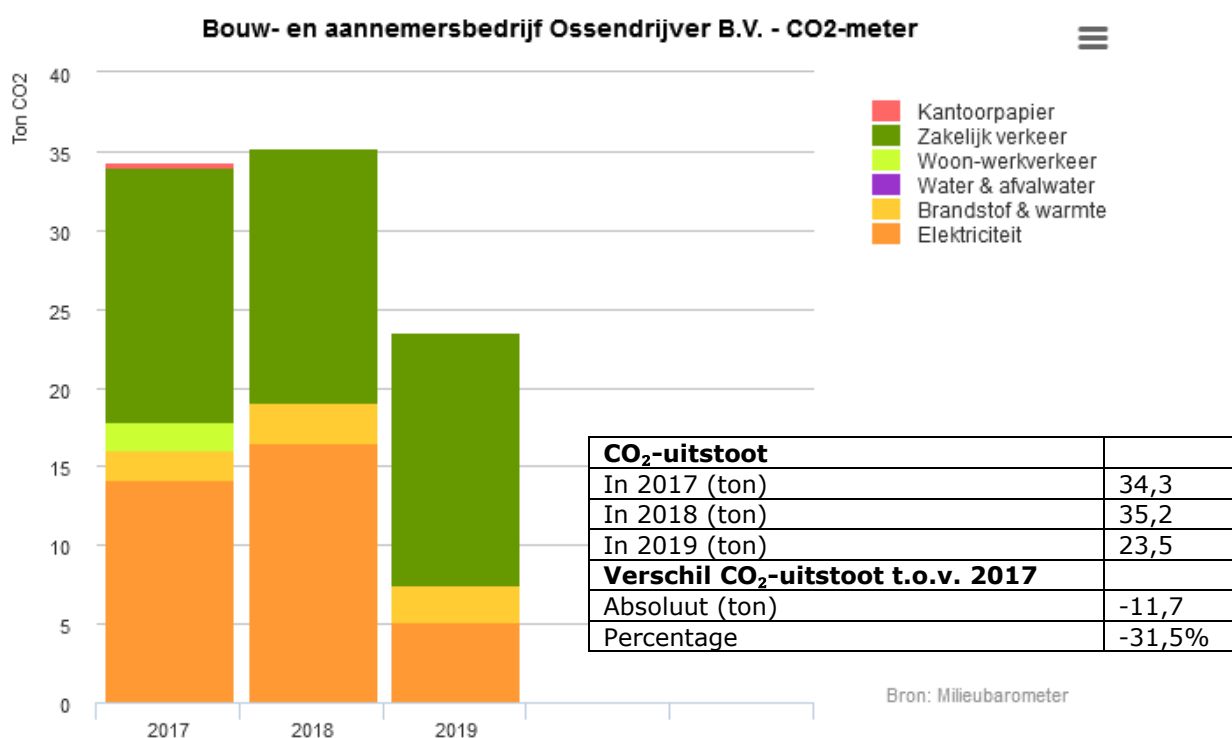
Deelnemers van het Bedrijvenpark de Wieken-Vinkenhoef die groene stroom inkopen mogen dat meenemen in hun CO₂-footprint. Voorwaarde is dat de groene stroom van Nederlandse oorsprong is (of met SMK-Milieukeur). Groene stroom uit oude, buitenlandse installaties, waarvan de aankoop niet leidt tot extra productie van groene stroom, zogenaamde 'sjoemelstroom' mag niet worden ingevuld.

BOUW - EN AANNEMERSBEDRIJF OSSENDRIJVER B.V.

De gebouwgebonden CO₂-uitstoot van Bouw- en aannemersbedrijf Ossendrijver is in 2019 23,5 ton.

In 2017 en 2018 bouwde Ossendrijver een nieuw pand aan stuwdam 16, de elektriciteitsaansluiting van hun eigen pand werd hiervoor als 'bouwstroom' gebruikt. In 2019 was de bouw afgerond en kreeg het nieuwe pand een eigen aansluiting. 2019 jaar geeft dus een beter beeld voor het daadwerkelijke elektriciteitsverbruik voor Ossendrijver.

De gegevens van zakelijk verkeer voor 2017 en 2018 zijn geschat. In 2019 zijn de facturen van de tankpassen verzameld en ingevuld in de Milieubarometer. 2019 geeft dus een goed beeld van de werkelijke situatie.



Genomen maatregelen:

- Het pand is goed geïsoleerd.

Geplande maatregelen:

- Zonnepanelen op het dak laten plaatsen. Het zou mooi zijn als die collectief met de Wieken Vinkenhoef ingekocht kunnen worden. Als dit initiatief niet tot stand komt zullen wij zelf de markt gaan benaderen.
- Interesse om deel te nemen aan de collectieve inkoop van Nederlandse groene energie.

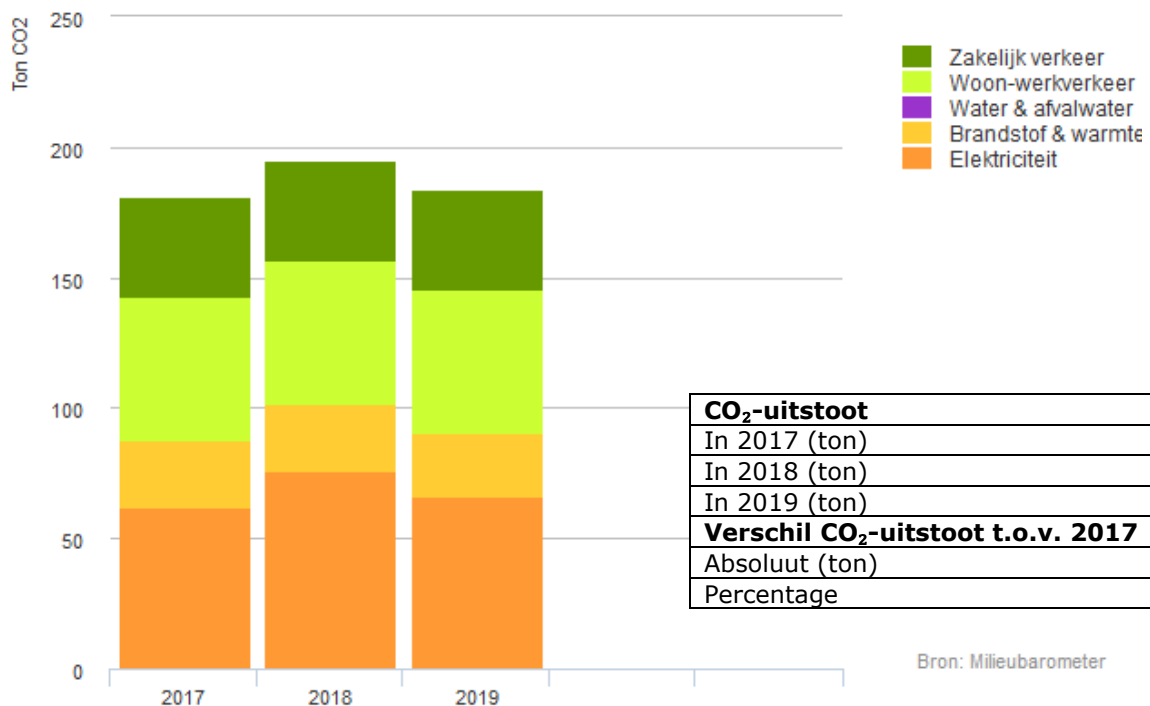
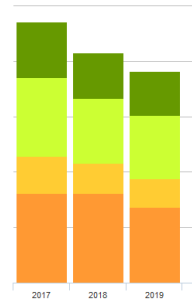
BOUWONDERNEMING VAN BEKKUM

De absolute CO₂-uitstoot van Bouwonderneming van Bekkum is de afgelopen drie jaar ongeveer gelijk gebleven. De omzet is wel gestegen, de relatieve CO₂-uitstoot, per omzet is wel gedaald (zie grafiek rechtsboven).

In 2019 is er in het hele pand led-verlichting geïnstalleerd. Ook zijn er laadpalen voor elektrische auto's geplaatst.

Het gebouw wordt verwarmd en gekoeld met WKO-installatie. WKO staat voor warmte koude opslag; in de zomer wordt er warmte opgeslagen in de bodem die in de winter opgepompt wordt om het gebouw te verwarmen.

Dankzij deze methode is het gasverbruik relatief laag. Door de elektrische pomp is het elektriciteitsverbruik in verhouding iets hoger.



Genomen maatregelen:

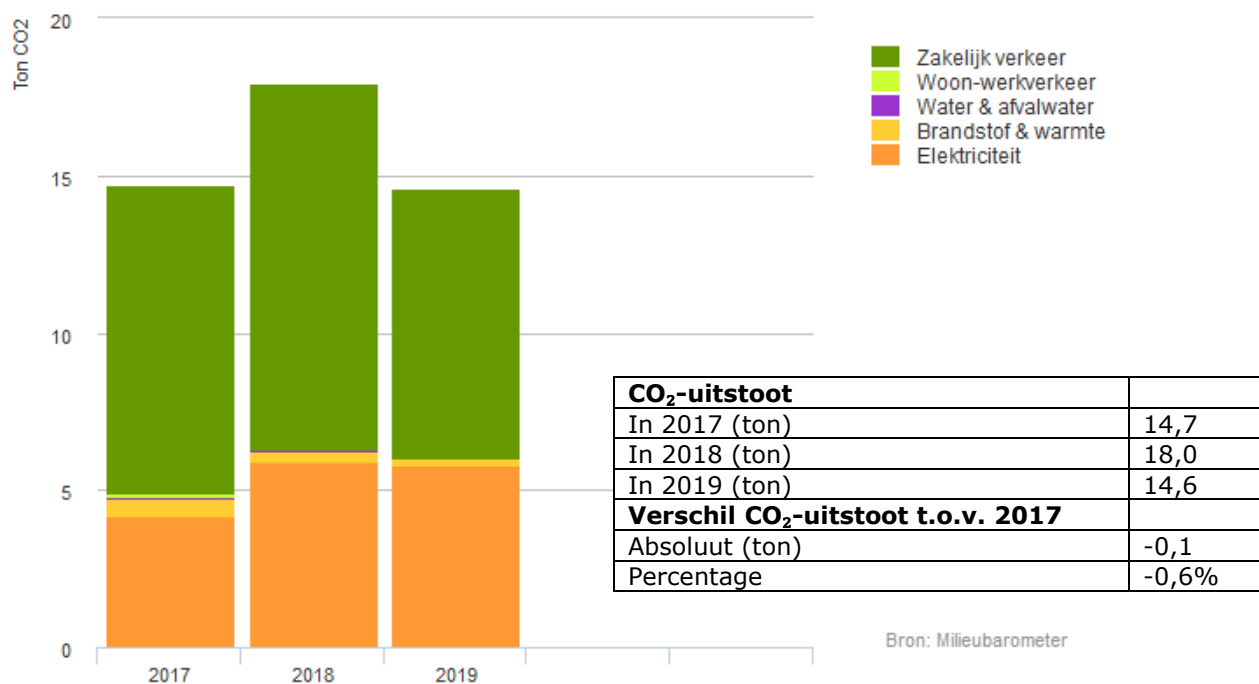
- WKO-installatie;
- Energiezuinige pc-schermen.
- In 2019 is binnen en buiten ledverlichting geïnstalleerd.
- In 2019 zijn er twee laadpalen geplaatst voor eigen gebruik en voor klanten.

Geplande maatregelen:

- Verder stimuleren het in gebruik nemen van elektrische leaseauto's, waarvan de eerste paar aanwezig zijn.
- In overweging zonnepanelen nemen in collectief.
- Interesse in collectieve afvalinzameling.

DIEPERZICHT

De CO₂-uitstoot van Dieperzicht is in 2019 weer terug naar het niveau van 2017. Aan de hand van de geplande maatregelen is de verwachting om in 2020 40% te verbeteren en 2021 nog eens 40%.



Genomen maatregelen:

- Er zijn auto's gekomen met minder uitstoot.
- In 2019 is een vervuilende bus weggedaan

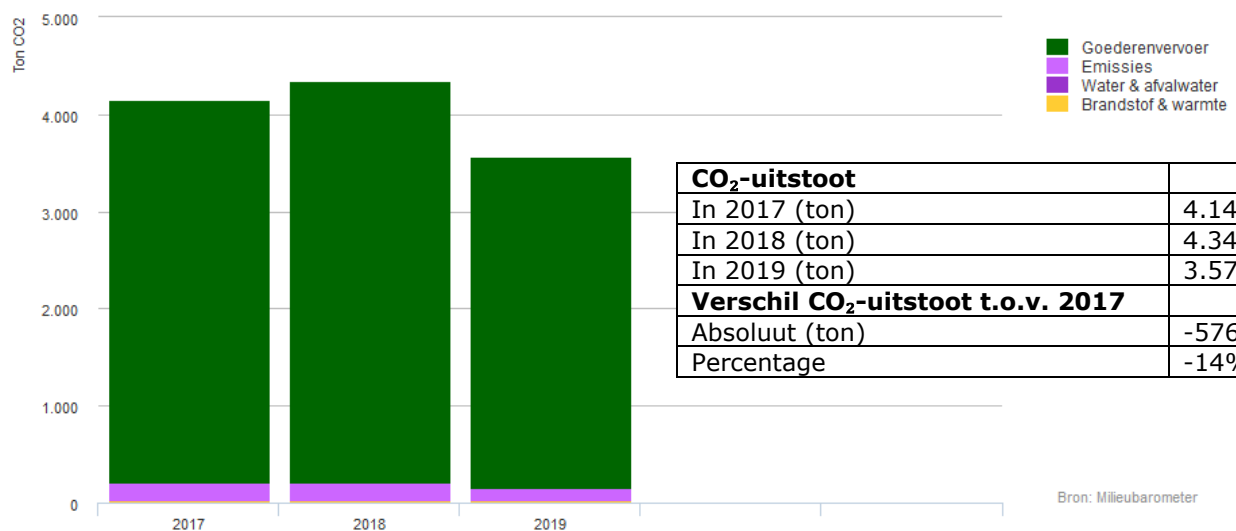
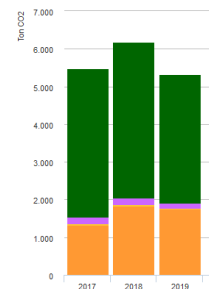
Geplande maatregelen:

- In 2021 komen er zonnepanelen.
- In 2020 is gaat er een huurder uit die met energie verspillende apparatuur werkt.

H A V I

De CO₂-uitstoot van HAVI is 3.455 ton in 2019, een afname van 16,7% t.o.v. 2017. In onderstaande grafiek is te zien dat bijna de gehele CO₂-uitstoot van HAVI wordt veroorzaakt door goederenvervoer. De daling komt door het gebruik van HVO in plaats van diesel en omdat er in 2019 minder kilometers zijn gereden.

De vrachtwagens worden onderweg gekoeld. De koelsystemen bevatten koudemiddelen waarvan af en toe wat weglekt. Er is een schatting gedaan van de weggelekte hoeveelheid koudemiddel, dit is het paarse deel in de grafiek. HAVI koopt groene stroom in, daarom is hun elektriciteitsverbruik niet zichtbaar in de onderstaande CO₂-grafiek. In de kleine grafiek rechts zie je de grafiek met grijze stroom, die laat in 2019 een daling zien omdat er toen ledverlichting is toegepast.



Genomen maatregelen:

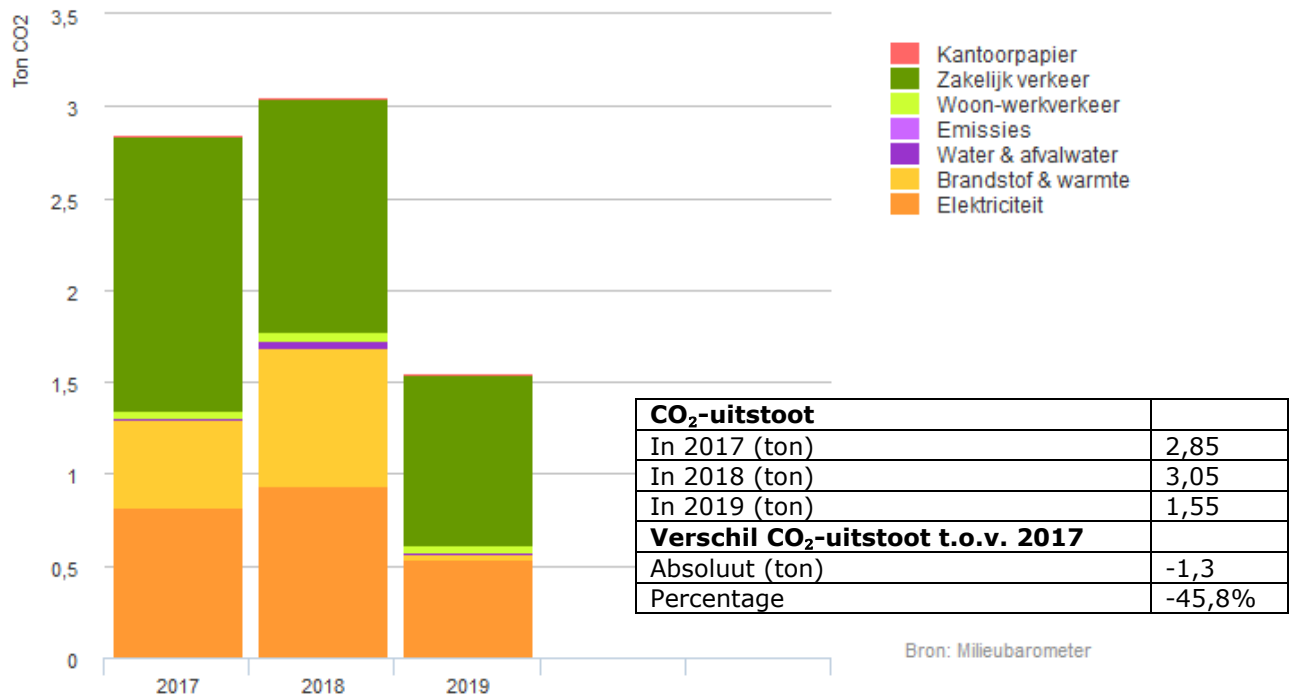
- Inkoop van Nederlandse groene stroom.
- In 2019 is in het hele pand led-verlichting.
- Per 1 sept 2018 is HAVI overgestapt op 20% HVO, een brandstof gemaakt op basis van Used Cooking Oils. Hierdoor is de CO₂-uitstoot voor goederenvervoer 5% lager.

Geplande maatregelen:

- Vanaf februari 2020 rijden alle dieseltrucks rijden op 100% HVO.

HORLINGS PROJECT- EN ADVIESBUREAU

De totale CO₂-uitstoot van Horlings project- en adviesbureau is in 2019 flink gereduceerd. Dat komt met name door een afname in het gasverbruik. De ruimte is minder gebruikt in de winter en bij gebruik voor metaalbewerking is de verwarming niet aangezet.



Genomen maatregelen:

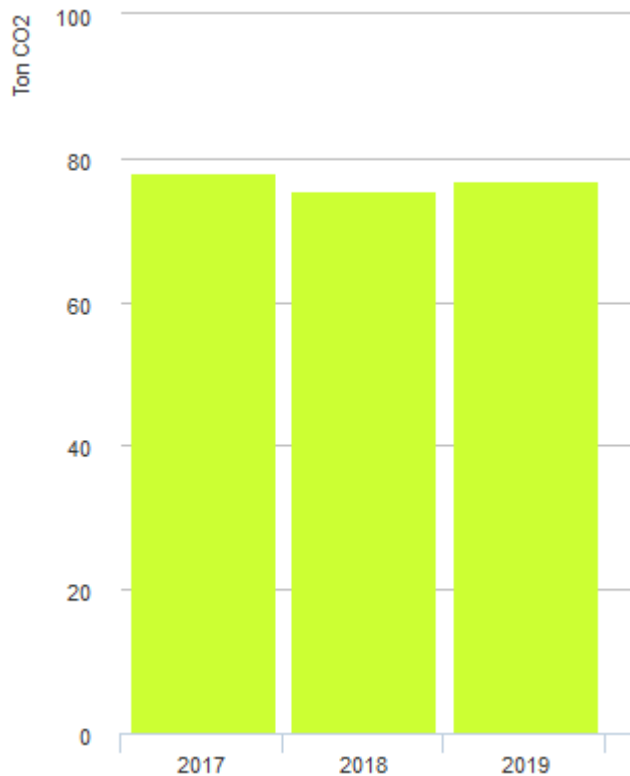
- lichtstraat boven het kantoor- en het werkplaats deel om gebruik van kustlicht terug te brengen.
- Alleen verwarming in werkruimtes (kantoor 19°C en werkplaats 14°C).
- Verder is gekozen om bij extreme warmte en kou bij m.n. het kantoorwerk thuis te werken.
- TL-verlichting is vervangen door led-verlichting.

Geplande maatregelen:

- Interesse om deel te nemen aan de collectieve inkoop van Nederlandse groene energie.

MEDZ EUROPE B.V.

Medz Europe heeft nu alleen woon-werkverkeer ingevuld, omdat de verhuurder helaas geen gegevens over het elektriciteits-, water- en gasverbruik wilde delen. Medz Europe hoopt deze gegevens volgend jaar wel te kunnen toevoegen, om zo de CO₂-footprint compleet te maken. De CO₂-uitstoot van het woon-werkverkeer van Medz Europe BV is in 2019 licht gestegen t.o.v. 2018.



CO₂-uitstoot	
In 2017 (ton)	78,1
In 2018 (ton)	75,4
In 2019 (ton)	77,0
Vershil CO₂-uitstoot t.o.v. 2017	
Absoluut (ton)	-1,1
Percentage	-1,4%

Genomen maatregelen:

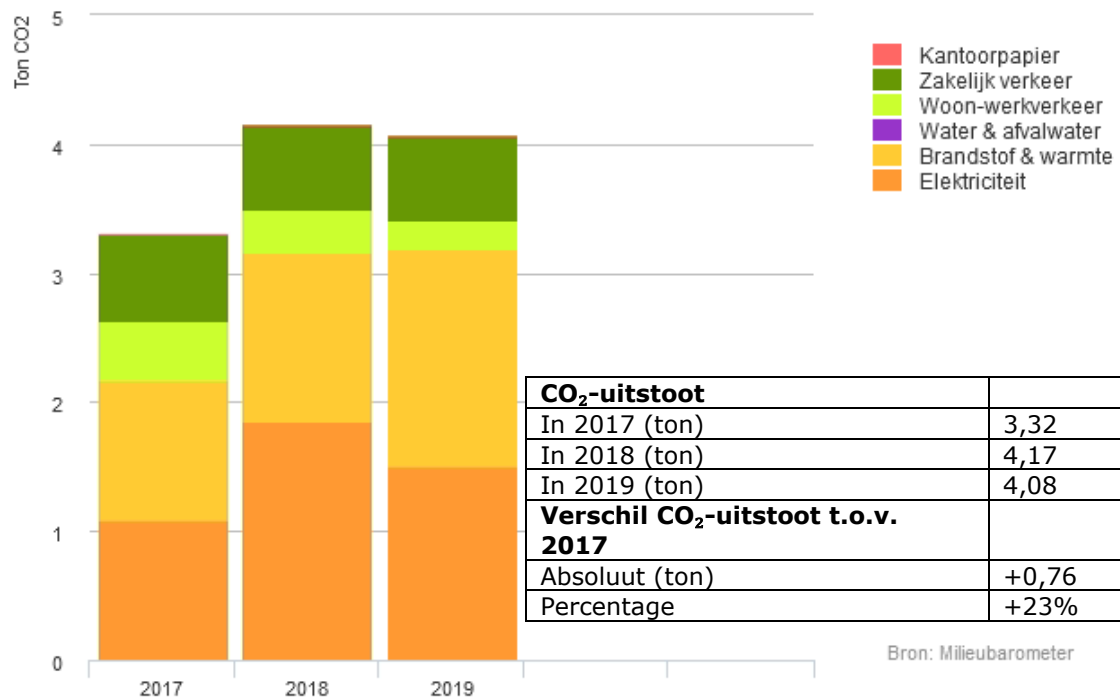
- -

Geplande maatregelen:

- Interesse in collectieve afvalinzameling.

OOMS ARCHITECTEN

De CO₂-uitstoot van Ooms Architecten is in 2019 gedaald t.o.v. 2018. De verschillen in het gas- en elektriciteitsverbruik zijn klein, het schommelt door wisselende aanwezigheid in verschillende seizoenen. De vervanging van de CV-ketel wordt uitgesteld tot het warmteplan van de Gemeente Amersfoort voor het Bedrijvenpark gereed is. De geplande maatregel om via de postcoderoosregeling zonnestroom in te kopen is helaas gestrand. In 2020 gaat de VVE groene stroom inkopen.



Genomen maatregelen

- Ooms architecten heeft in 2018 een plan van aanpak geschreven voor verduurzaming van het Bedrijvenpark.
- Zowel in woon-werkverkeer als het zakelijk verkeer is nog meer gebruik gemaakt van de fiets en het OV.
- Armaturen zijn deels vervangen door led. Voorlopige strategie blijft besparen i.p.v. vervangen.
- Onzuinige koelkast vervangen door zuinig model.

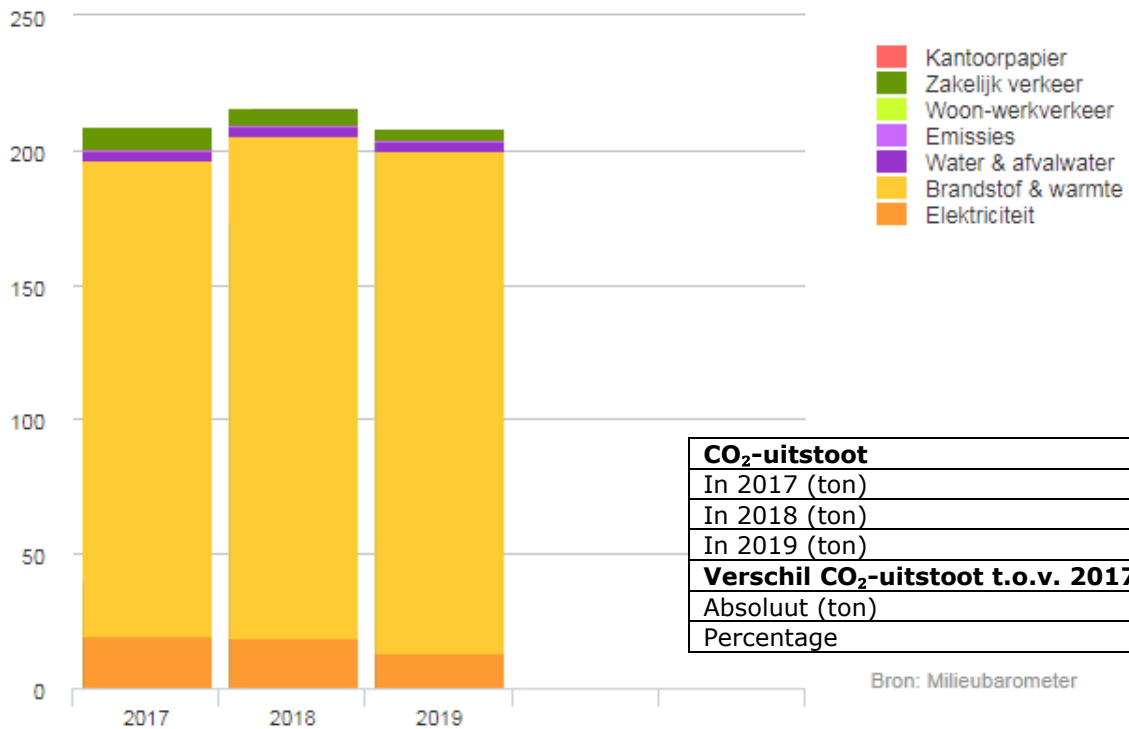
Geplande maatregelen

- Met het Bedrijvenpark de in het plan van aanpak beschreven projecten voor verduurzaming van het Bedrijvenpark starten:
- In 2019 elektrische auto getest. Maar bereik, beschikbaarheid laadpunten en CO₂-uitstoot en grondstofverbruik nieuw product voorlopig breekpunt. Maatregel is streven naar zo min mogelijk vervoersbewegingen.
- De VVE gaat vanaf maart 2020 groene stroom inkopen.
- Interesse in collectieve afvalinzameling.

SMINK HOEVELAKEN VASTGOED B.V.

De CO₂-uitstoot van Smink Hoevelaken Vastgoed BV is 186 ton in 2019. Het brandstofverbruik is relatief hoog, dat komt omdat een van de huurders in een warme ruimte auto's moet omstickeren.

In 2019 is het brandstofverbruik gelijk gebleven, het elektriciteitsverbruik is wederom licht gedaald. Voor het zakelijk verkeer is er wederom een afname omdat er minder kilometers werden gedeclareerd. In 2018 en 2019 werd alleen nog maar gebruik gemaakt van hybride auto's die thuis worden opgeladen middels pv-panelen.



Genomen maatregelen:

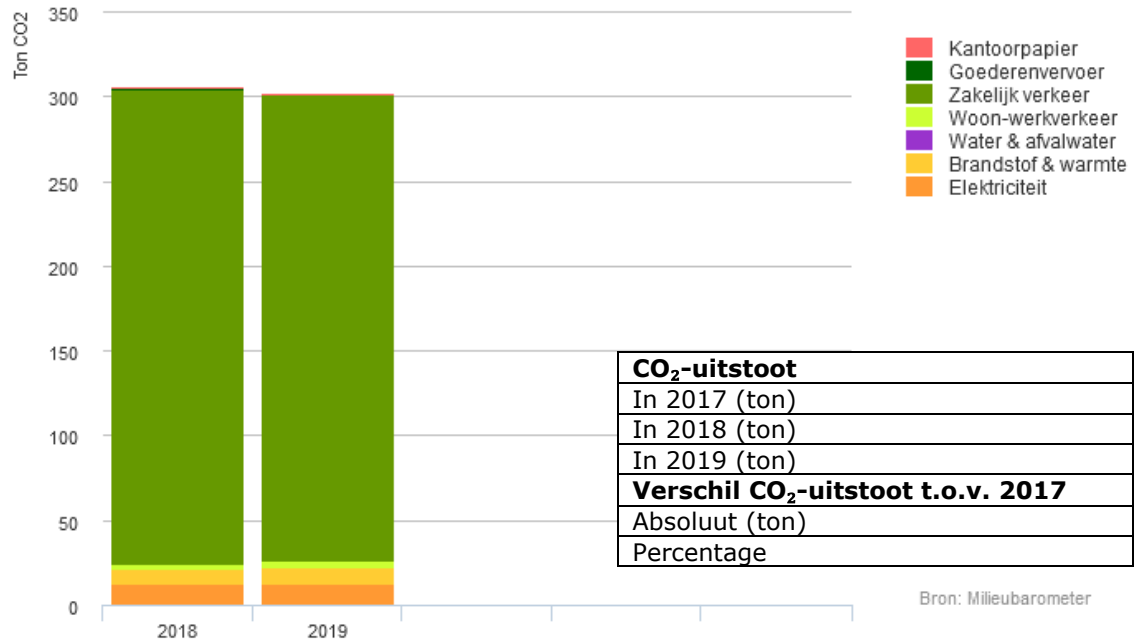
- Deels LED verlichting geïnstalleerd;
- Alleen hybride auto's sinds 2018;
- Sorteren van hout-, plastic- en glasafval.

Geplande maatregelen:

- Overige deel LED verlichting installeren.
- Tussenmeters voor elektriciteit en aardgas installeren zodat de huurders meer gestimuleerd worden om hun energieverbruik te reduceren.
- Zonnepanelen installeren

WOUTERS TOTAAL AFBOUW

De CO₂-uitstoot van Wouters Totaal Afbouw bedroeg 302 ton in 2019. De categorie 'zakelijk verkeer' veroorzaakt duidelijk de grootste CO₂-emissie van Wouters Totaal afbouw. Dat komt omdat het bedrijf veel op projectlocaties werkt.



Genomen maatregelen:

-

Geplande maatregelen:

- Intentie-overeenkomst om deel te nemen in het project met waterstof auto's.
- Interesse om deel te nemen aan de collectieve inkoop van Nederlandse groene energie.

BIJLAGE 1: CO₂-UITSTOOT PER BEDRIJF

Hieronder staat de CO₂-uitstoot van de deelnemers aan het Bedrijvenpark de Wieken-Vinkenhoef over 2017 t/m 2019. Enkele bedrijven hebben tot nu toe slechts één jaar ingevuld. Een verschil in CO₂-uitstoot kleiner dan nul betekent een besparing. Een verschil groter dan nul betekent een stijging.

Groen: daling CO₂ uitstoot
Rood: stijging CO₂ uitstoot

	CO ₂ -uitstoot in ton			Verschil t.o.v. referentiejaar	
	2017	2018	2019	(ton)	%
Bouw- en aannemersbedrijf Ossendrijver BV	34,3	35,2	23,5	-10,8	-31%
Bouwonderneming Van Bekkum	181	195	184	3	+1,7%
Dieperzicht	14,7	18	14,6	-0,1	-1%
HAVI	4.148	4.347	3.572	-576	-14%
Horlings Project- en Adviesbureau	2,85	3,05	1,55	-1,3	-46%
Medz Europe B.V.	78,1	75,4	77	-1,1	-1%
Ooms architecten	3,32	4,17	4,08	0,76	+23%
Smink Hoevelaken Vastgoed B.V.	209	216	208	-1	0,5%
Wouters Totaal Afbouw	-	306	302	-4	-1,3%

De CO₂-parameter van grijze stroom is vanaf 2018 23% hoger is dan in 2017. In bijlage 2 staat de tabel met gebouwgebonden energie waar dit effect niet zichtbaar is.

BIJLAGE 2: GEBOUWGEBONDEN ENERGIE

Hieronder staat een overzicht van het gebouw gebonden energieverbruik van de deelnemende bedrijven aan het Bedrijvenpark de Wieken-Vinkenhoef over 2017 - 2019. Enkele bedrijven hebben slechts één jaar ingevuld.

Gebouw gebonden energieverbruik is de som van het elektriciteitsverbruik en het brandstofverbruik op locatie (aardgas, houtsnippers, stookolie, stadsverwarming etc.). Aan vervoer gerelateerde componenten zitten hier niet bij in. Elektriciteit en Stadsverwarming wordt hierbij geconverteerd naar primair energieverbruik (de hoeveelheid energie die de voor de productie van deze energie wordt gebruikt) conform de rekenregels in de Meer Jaren Afspraken. Gebouwgebonden energieverbruik wordt uitgedrukt in GJ.

- Een verschil kleiner dan nul betekent een daling (en dat is dus 'goed').
- Een verschil groter dan nul betekent een stijging.

	Gebouwgebonden energie in GJ			Verschil t.o.v. referentiejaar	
	2017	2018	2019	(GJ)	%
Bouw- en aannemersbedrijf Ossendrijver B.V.	274	271	110	-164	-60%
Bouwonderneming Van Bekkum	1495	1497	1.324	-171	-11%
Dieperzicht	81,2	87,7	84,1	+2,9	+4%
HAVI	23.283	25.998	24.720	-1.437	-6%
Horlings Project- en Adviesbureau	22,1	25,6	7,92	-14,18	-64%
Medz Europe B.V.	-	-	-	-	-
Ooms architecten	36,8	47,6	49	+12,2	+33%
Smink Hoevelaken Vastgoed B.V.	3.972	4.061	4.008	+36	+1%
Wouters Totaal Afbouw	-	319	340	+21	+7%