



Energiebeoordeling

Facto b.v.

1 januari 2020 t/m 31 december 2020

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Trendanalyse	4
2.1. Energiegebruik	4
2.2. CO2 uitstoot	4
2.3. CO2 per omzet	6
2.4. CO2 per FTE	6
2.5. Reducerende maatregelen	7
2.5.1. In voorbereiding en ter goedkeuring	7
2.5.2. Goedgekeurd	8
2.5.3. Geactiveerd	8
2.5.4. Gestopt rapportage periode	9
3. Verbeterkansen	10
3.1. Gebouwen	10
3.1.1. Maatregelen gebouwen	11
3.1.2. Elektraverbruik	12
3.1.3. Aardgasverbruik	12
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit, vaartuigen en ATV's	13
3.2.1. Dieselverbruik	13
3.2.2. Benzineverbruik	14
4. Aanbevelingen	15

1. Inleiding

In dit document is de energiebeoordeling uitgewerkt.

Dit document dient vooral om te onderkennen welke kansen er liggen om tot verdere CO₂ reductie te komen. Dit wordt zoveel mogelijk per emissiecategorie uiteen gezet. Hierbij wordt in beginsel voornamelijk gekeken naar scope 1 en 2 emissies.

Voor scope 3 (indien van toepassing) is gezien het bijzondere karakter een zogenoemd scope 3 analyse document en 1 of 2 ketenanalyses opgesteld, waarin vanuit verschillende invalshoeken gekeken wordt hoe de uitstoot up- en downstream van de organisatie beperkt kan worden.

Afhankelijk van de vastlegging zijn de scope 3 emissies in dit document eveneens opgenomen en beoordeeld.

Deze energiebeoordeling is door een tweede persoon bekeken die vanuit een onafhankelijk rol en kwaliteitsoordeel kan geven. De energiebeoordeling is directe input voor de directiebeoordeling.

2. Trendanalyse

Het is nog niet duidelijk hoe het effect zal zijn van het feit dat 2020 (coronajaar) als referentiejaar geldt. Vooralsnog is er over het eerste halfjaar geen duidelijk stijging te zien en wordt er om die reden geen correctie in de voorspelling opgenomen.

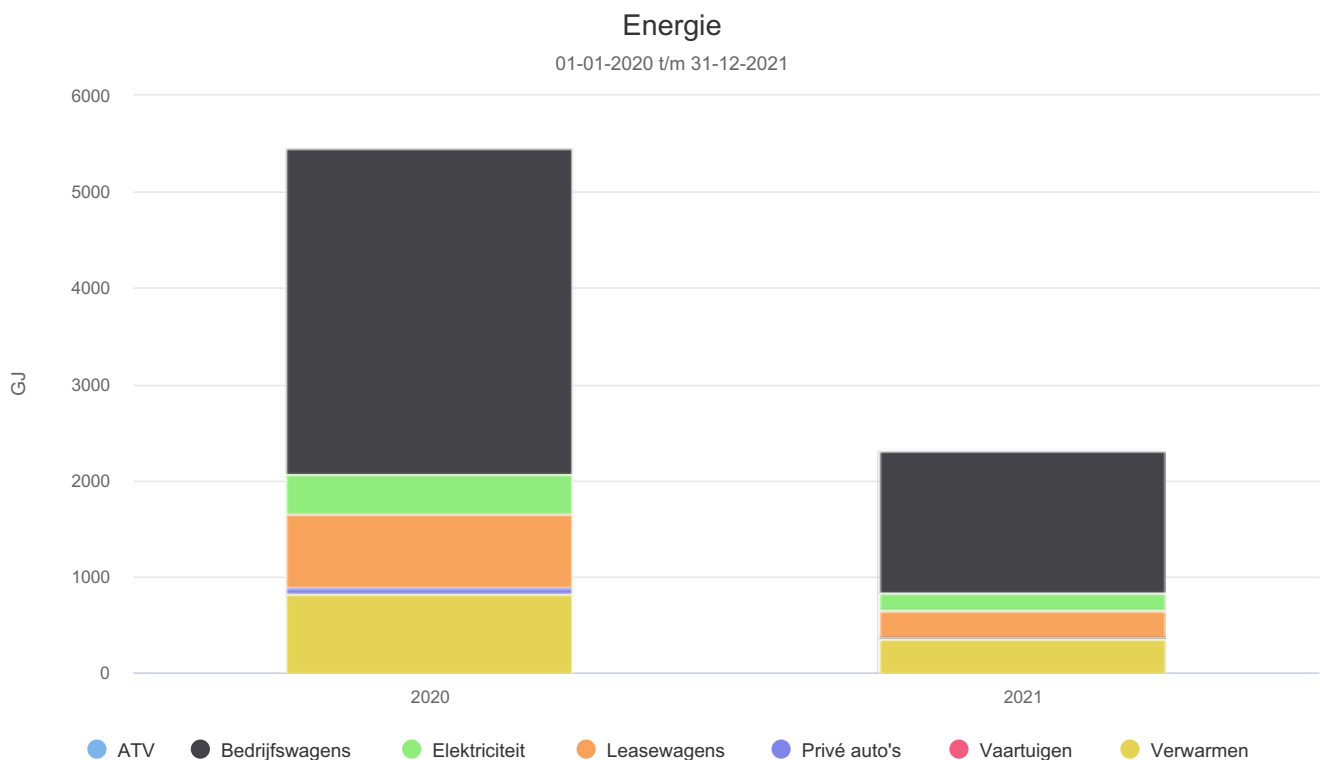
De cijfers over 2021 betreffen uiteraard de resultaten van een halfjaar. De cijfers van het elektra en gas - en gebruik pelletkachel zijn voor het eerste halfjaar nog geschat, omdat de beschikbaarheid van de werkelijke data later komt.

Duidelijk is ook te zien met de maatregelen die nu zijn goedgekeurd t/m 2023 het gestelde doel wordt gehaald. Daarna zal vooral door het verduurzamen van de mobiliteit invulling gegeven moeten worden om de doelstelling te kunnen blijven volgen tot 2030.

2.1. Energiegebruik

Onderstaande grafieken tonen het energiegebruik en de CO₂ uitstoot van scope 1 en 2 en het zakelijk verkeer.

De grafieken worden standaard gegenereerd conform consolidatiemethode operational en financial control.

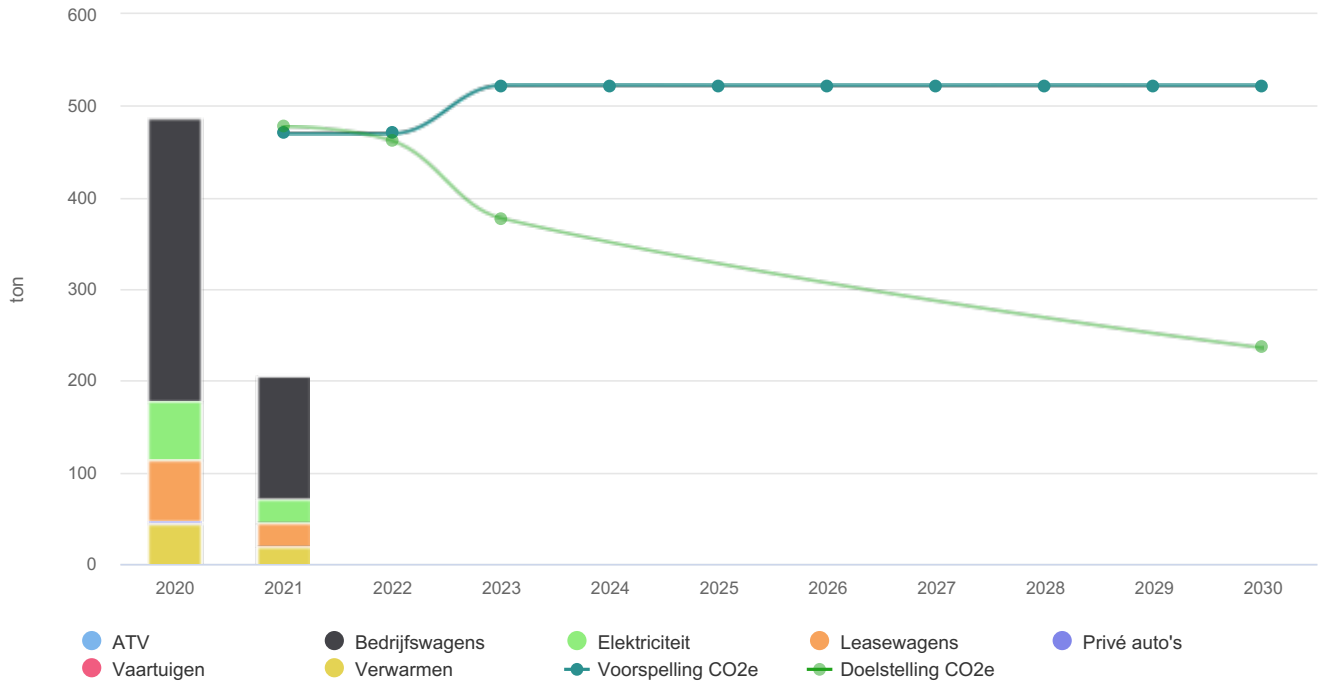


2.2. CO₂ uitstoot

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

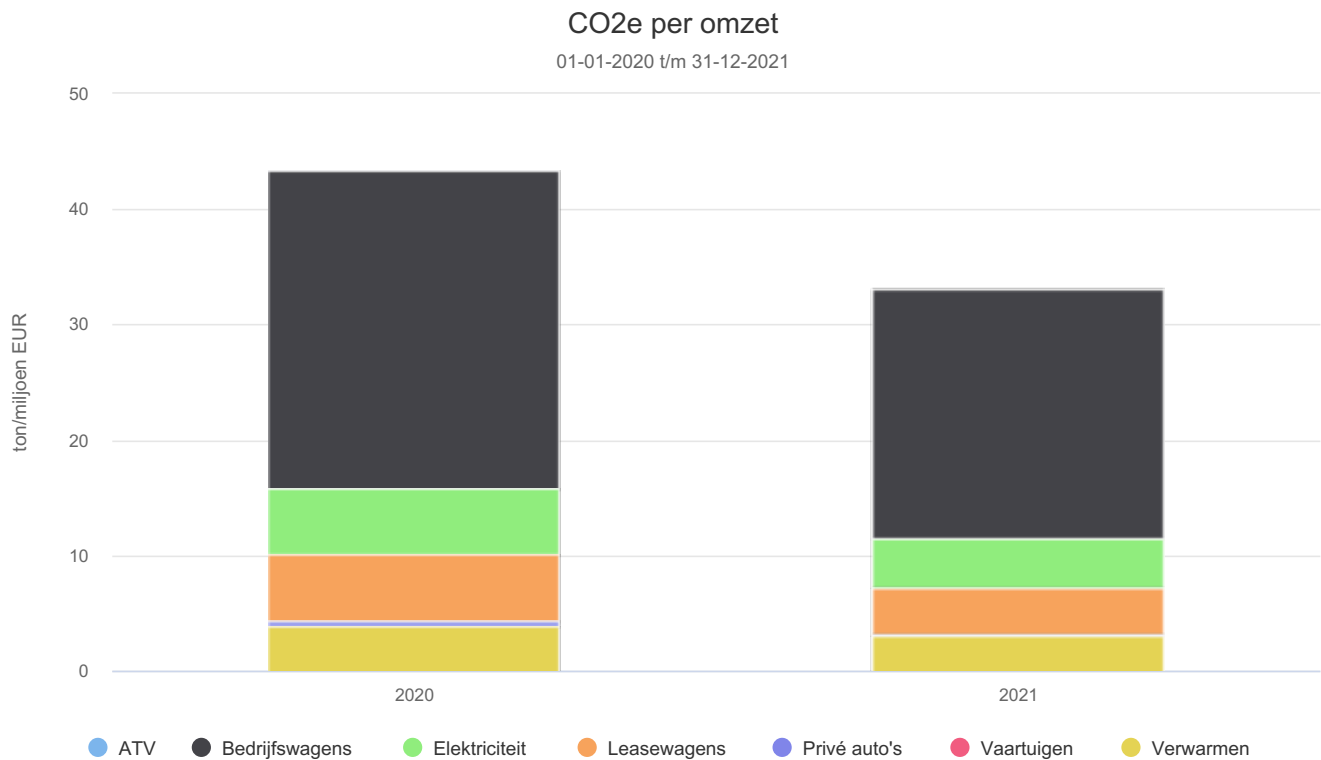
CO2e

01-01-2020 t/m 31-12-2030



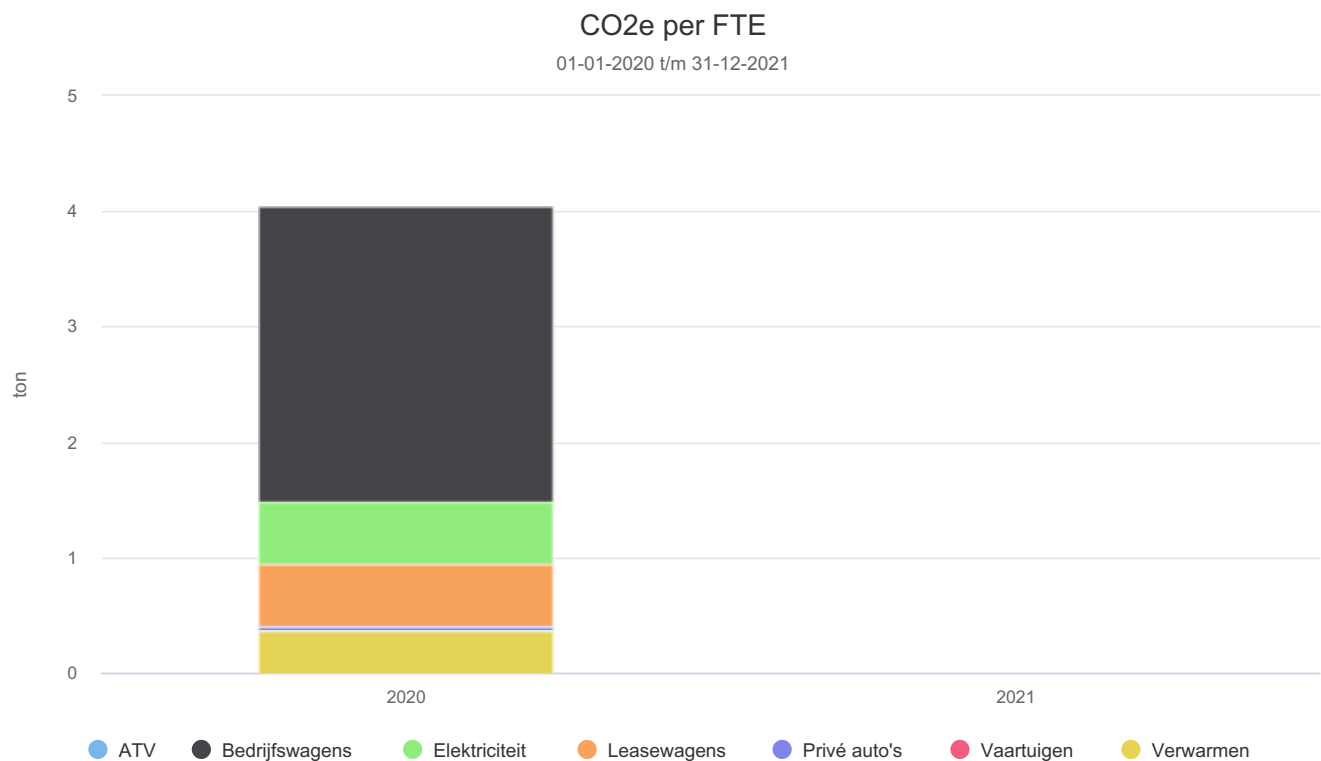
2.3. CO₂ per omzet

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



2.4. CO₂ per FTE

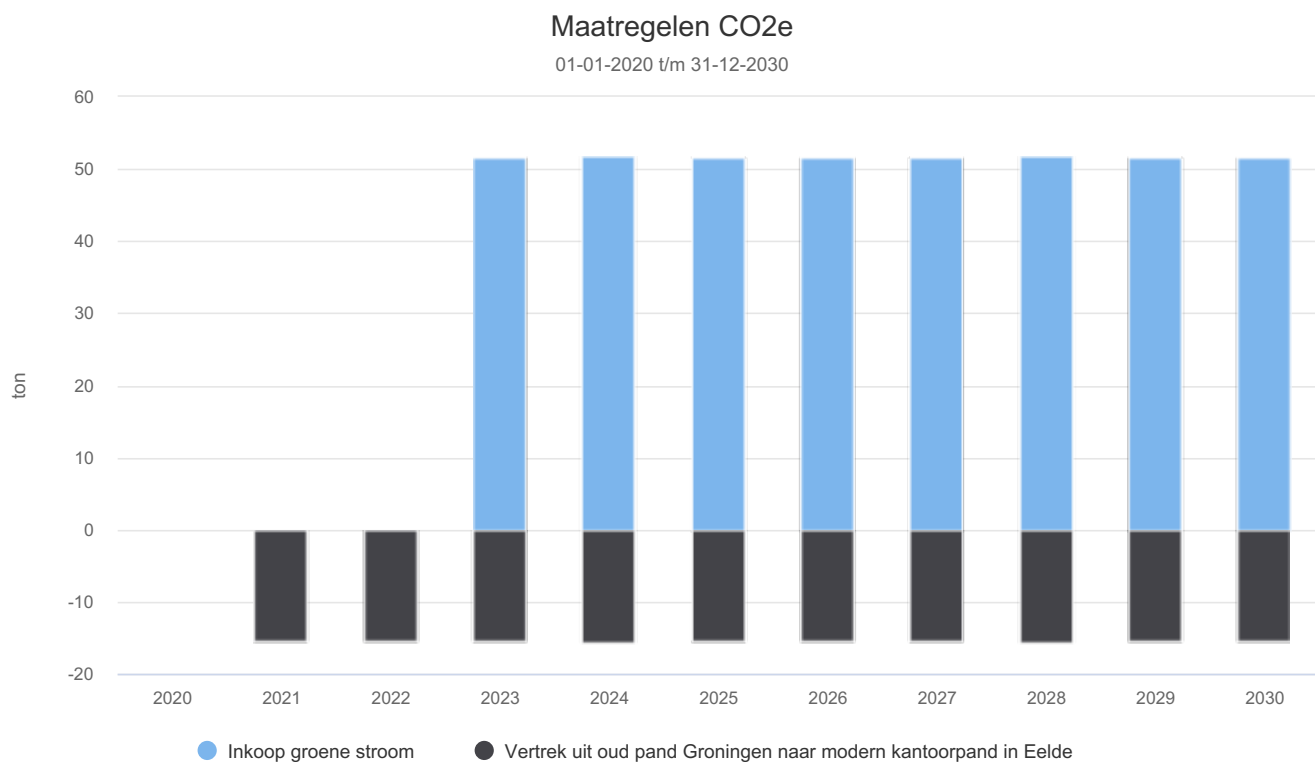
N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



CO2e per FTE (ton)	2020	2021
ATV	0,00	
Bedrijfswagens	2,57	
Elektriciteit	0,53	
Leasewagens	0,54	
Privé auto's	0,03	
Vaartuigen	0,00	
Verwarmen	0,37	
Totaal	4,05	

2.5. Reducerende maatregelen

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



2.5.1. In voorbereiding en ter goedkeuring

Verduurzaming panden (In voorbereiding)

Na-isolatie, warmtepomp e.d.

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Bunschoten / Elektriciteitsverbruik grijs	Relatief t.o.v.: 2020	01-01-2023	-5%

Serverruimte energiezuinig maken? (In voorbereiding)

Koeling op wat voor temperatuur staat deze? Deventer. De temperatuur staat op 24,5°C met als grenswaarde 26°C.

Wordt al nagedacht over cloudopslag? Dit is vanwege de huidige constructie nog geen mogelijkheid.

Verantwoordelijke	Peter Mintjes
Registrator	Peter Mintjes

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Deventer / Elektriciteitsverbruik grijs	Relatief t.o.v.: 2020	01-01-2023	-5%

Zonnepanelen Bunschoten (In voorbereiding)

Verantwoordelijke	Ron Rozema
Registrator	Peter Mintjes

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Bunschoten / Elektriciteitsverbruik grijs	Absoluut	01-01-2022	-20.000 kWh

2.5.2. Goedgekeurd

Inkoop groene stroom (Goedgekeurd)

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Bunschoten / Elektriciteitsverbruik grijs Deventer / Elektriciteitsverbruik grijs Groningen / Elektriciteitsverbruik grijs	Relatief t.o.v.: 2020	01-01-2023	80%

2.5.3. Geactiveerd

Vertrek uit oud pand Groningen naar modern kantoorpand in Eelde

In het kantoor in Eelde wordt gebruik gemaakt van een pelletkachel. Tevens zijn daar zonnepanelen geïnstalleerd, waardoor er een veel lager stroomgebruik wordt verwacht.

Verantwoordelijke	Ron Rozema
Registrator	Peter Mintjes

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Groningen / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v.: 2020	01-01-2021	-100%

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Groningen / Elektriciteitsverbruik grijs	Absoluut	01-01-2021	-10.000 kWh

2.5.4. Gestopt rapportage periode

Geen maatregelen gevonden

3. Verbeterkansen

In dit hoofdstuk wordt per functiegroep gekeken op welke wijze de CO₂ uitstoot verder kan worden teruggedrongen.

In deze template worden een aantal suggesties gegeven die vaak nog onderschat worden. Voor een veelheid van mogelijke maatregelen kan ook gekeken worden op de [energiebesparingsverkenner van RVO](#) en/of de [maatregellijst van SKAO](#).

3.1. Gebouwen

Alle gebouwen zijn gehuurd. Dit geeft beperkingen met het zelf actief verbeteren van bijvoorbeeld de isolatiewaarde of de klimaatinstallatie.

Kenmerken panden Facto Geo en Geomij		
Bouwjaar	Huur / Koop	Verhuurder
1975	Huur	Deventer
2008	Huur	Bunschoten
1995	Huur	Eelde

Niettemin is met de keuze om van een oud pand in Groningen over te gaan naar een pand in Eelde met pelletkachel en een goede isolatie een duidelijk voorbeeld hoe je door te kiezen voor een duurzamer ingericht pand bij kunt dragen aan een stimulans in de vastgoedsector om panden energiezuiniger te maken.

Waar wel een eigen bijdrage aan gegeven kan worden is de instelling van de klimaatbeheersing.

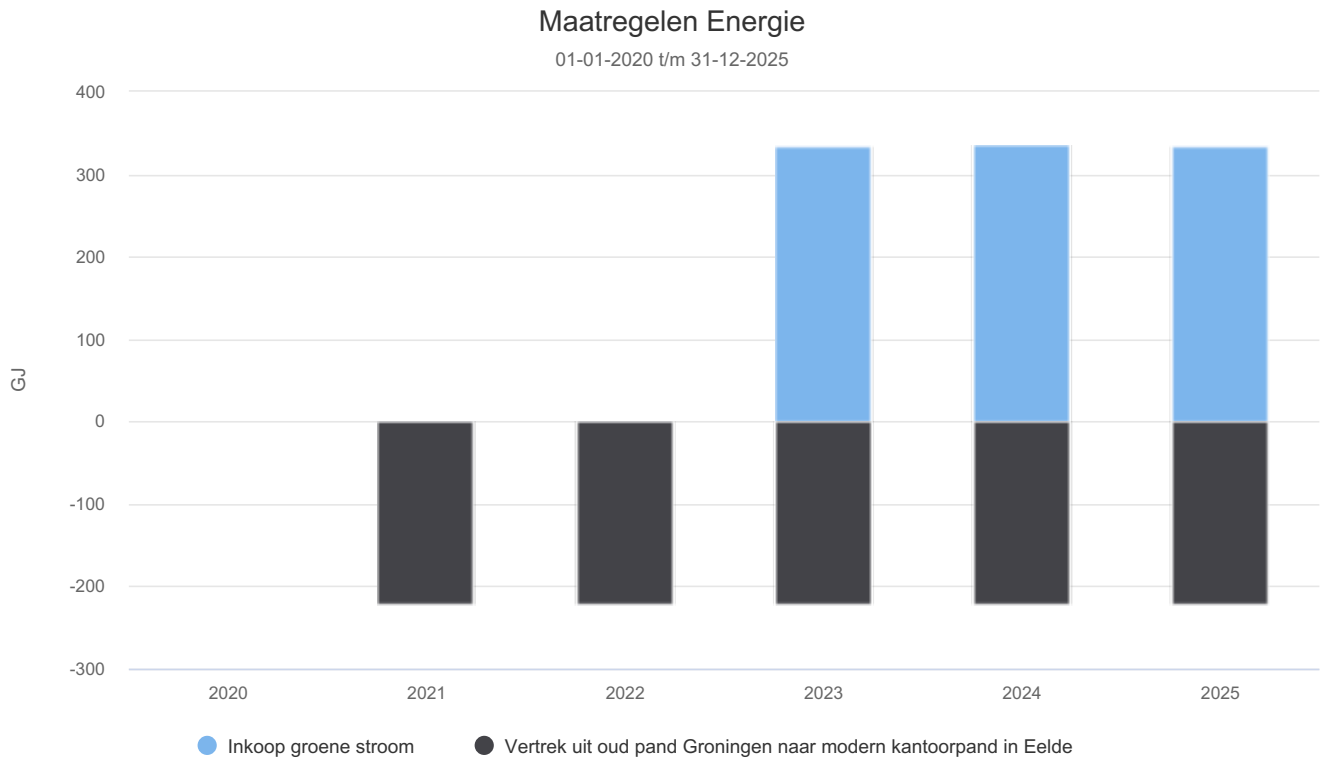
Acties die nu nader onderzocht worden zijn de zonnepanelen in Bunschoten en verhogen temperatuur serverruimte in Deventer. Voor de zonnepanelen is hiervoor een overleg gestart met de verhuurder.

Aangezien er in het verleden al veel dingen zijn gedaan volgt hieronder een kleine opsomming. Deze zijn niet allemaal als maatregel ingevoerd, omdat niet altijd precies duidelijk is wanneer ze zijn uitgevoerd en het voor de voorspelling t.o.v. de het gestelde niet altijd relevant is om nog op te voeren.

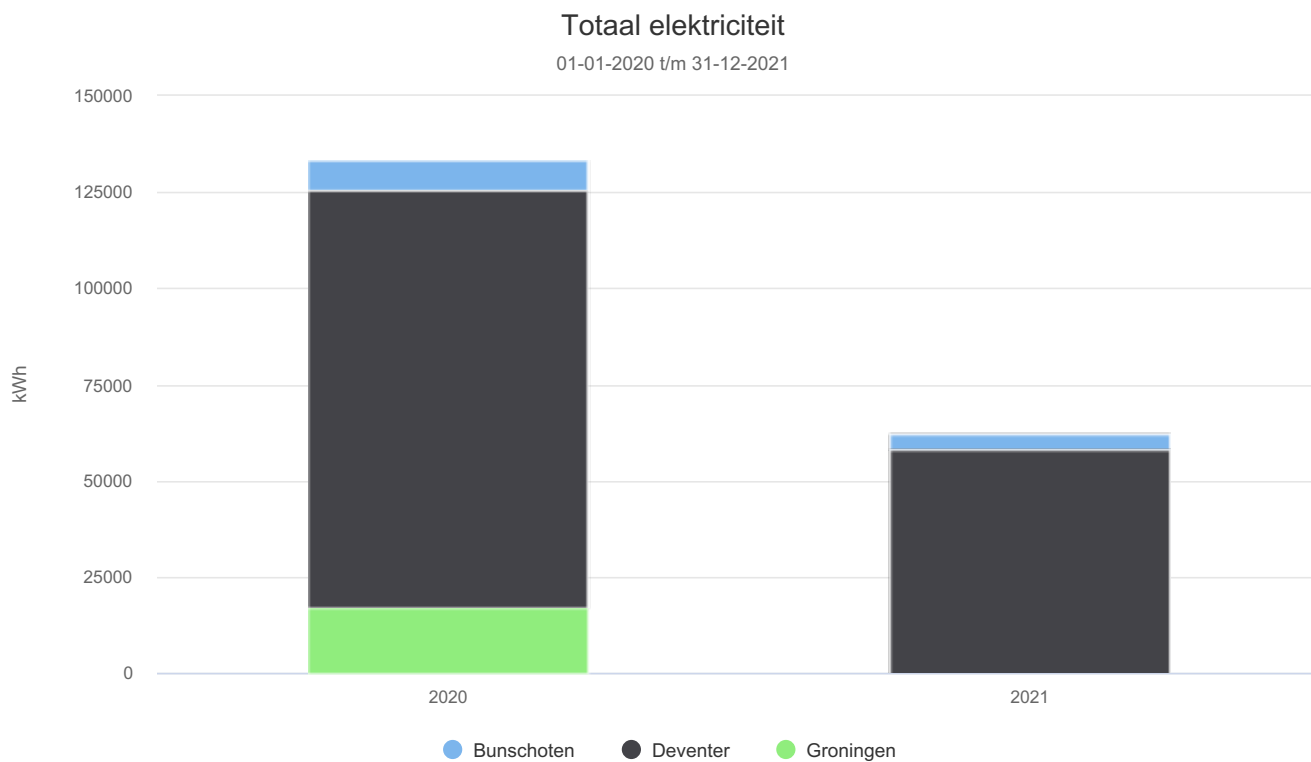
Genomen maatregel
Led verlichting
LED verlichting op het parkeerterrein met tijdschakelaar
Zonnepanelen
Werkzaamheden door landmeters in de buurt uitvoeren
Papiervrij werken
Instellen van verwarming per verdieping
Isolatie buizen bij CV ketel
Nieuwe ketels en klokthermostaat
Dak van pand geïsoleerd
Dubbelglas
Elektrische laadpalen

Verlichting gaat (vrijwel) volledig op sensor in kantoren

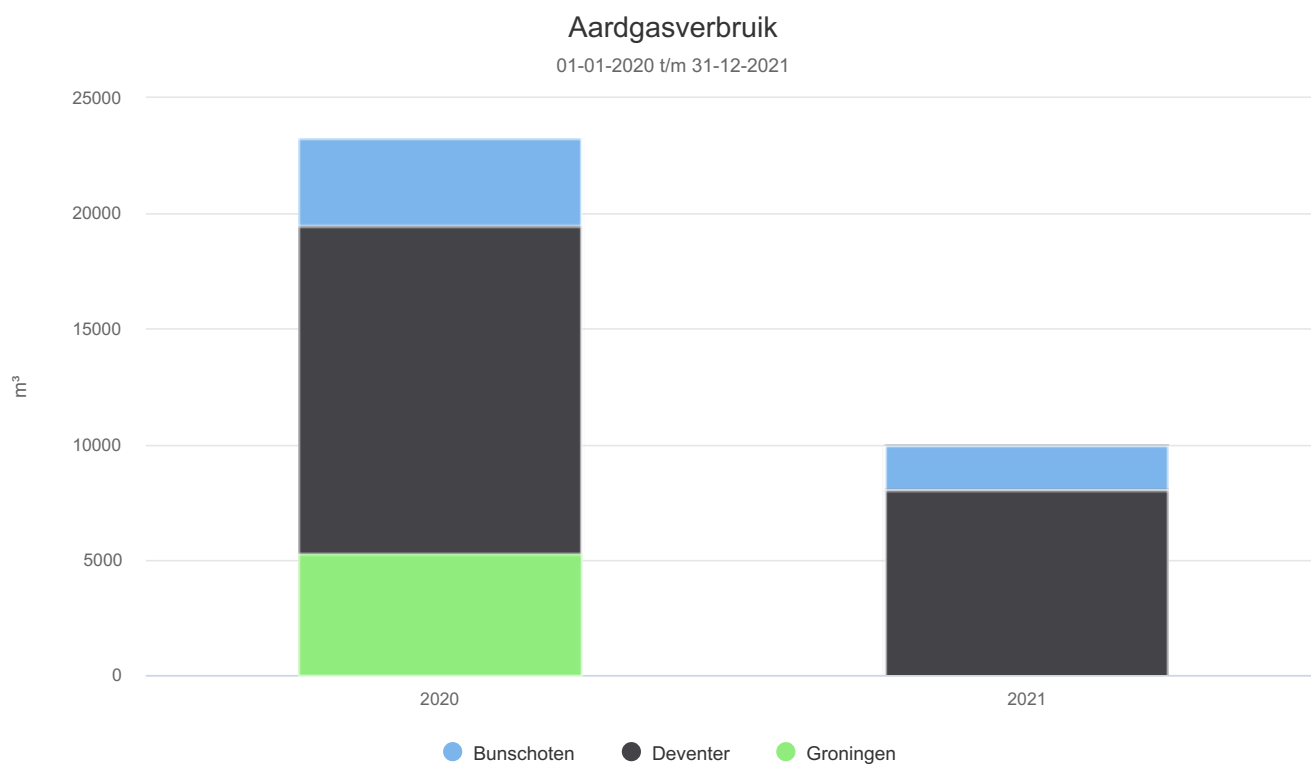
3.1.1. Maatregelen gebouwen



3.1.2. Elektraverbruik



3.1.3. Aardgasverbruik



3.2. Brandstofverbruik mobiliteit, voertuigen en ATV's

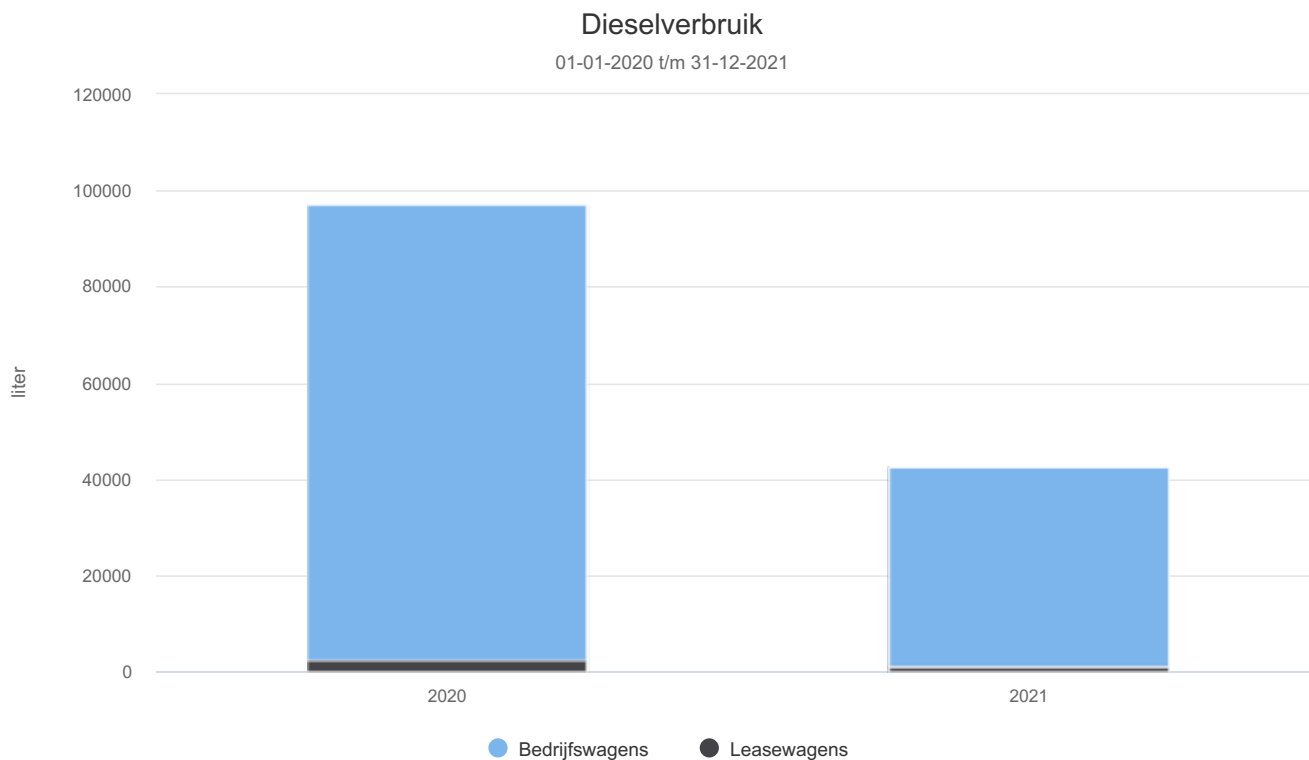
De voertuigen en ATV's zijn nu nog meegenomen in de brandstoffen van de bedrijfs- en leasewagens. Het meetmodel zal worden verbeterd om dit uit te kunnen splitsen en daardoor ook bij de betreffende medewerker een juiste registratie te krijgen op het voertuig. Overigens is de verwachting dat dit niet hele grote hoeveelheden zullen zijn.

Een duurzaam mobiliteitsbeleid is de belangrijkste kans om een significante reductie te bereiken in de CO2 uitstoot.

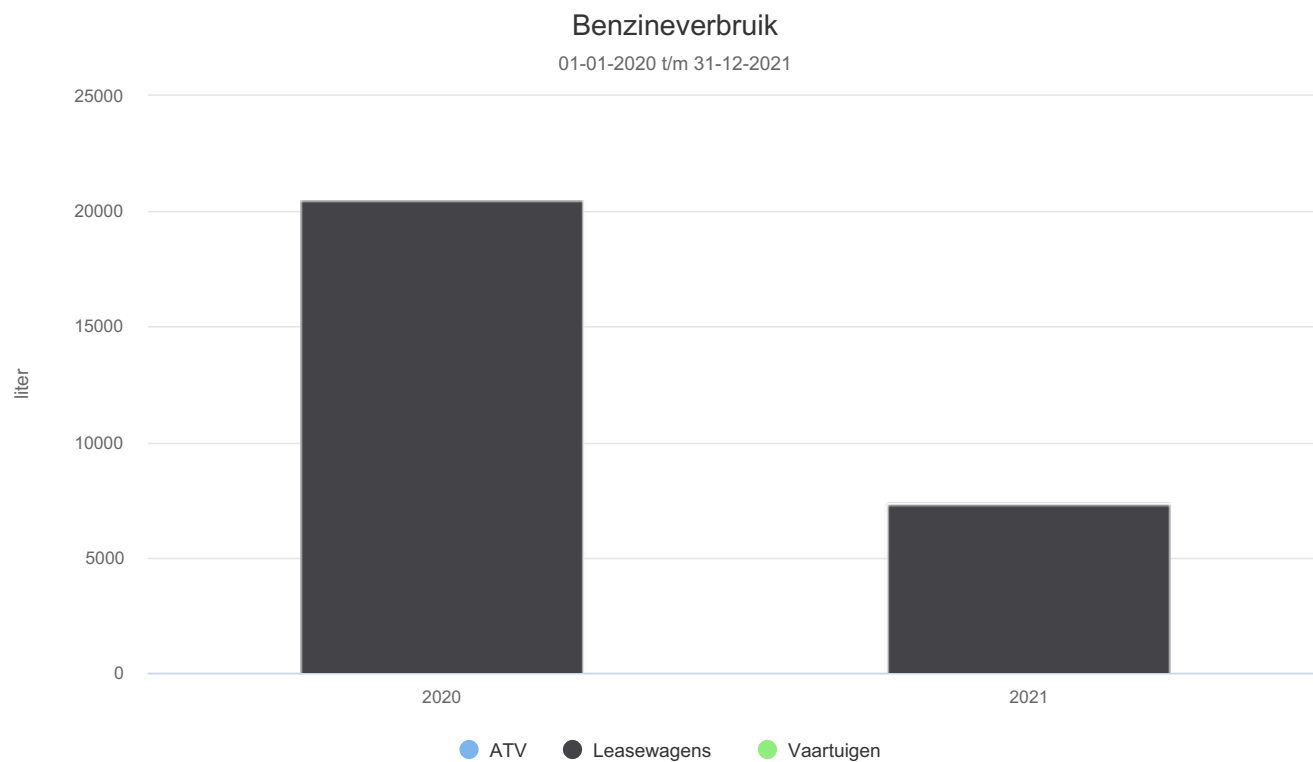
Een aantal zaken zijn in het verleden al opgepakt en uitgevoerd. Deze zijn hieronder nog voor de duidelijkheid opgesomd. Zaken die actueel zijn of nog in onderzoek zijn als specifieke maatregel opgenomen.

Genomen maatregel
Elektrische laadpalen
Brandstofoverzichten met verbruik per auto, per collega
Mobiliteitsplan aangepast: <ul style="list-style-type: none">• Uitstoot CO2 teruggebracht• Mogelijkheid voor geel kenteken rijders om elektrische of plug-in hybride auto te leasen• Aantrekkelijke mogelijkheid om elektrische fiets te leasen voor woon-werkverkeer
Het nieuwe rijden onder de aandacht gebracht
Elektrische laadpalen

3.2.1. Diesilverbruik



3.2.2. Benzineverbruik



4. Aanbevelingen

Onderdeel van de energiebeoordeling is de sturing op maatregelen. De maatregelen in onderzoek zijn reeds benoemd in dit document. Deze zullen nadat ze tot een concreet voorstel zijn uitgewerkt worden voorgelegd aan het management.