

CO2 ENERGIEBEOORDELING

Groothuis Bouwgroep

1 januari 2022 t/m 31 december 2022

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Trendanalyse	4
2.1. Energiegebruik	4
2.2. CO2 uitstoot	4
2.3. CO2 per omzet	5
2.4. CO2 per FTE	5
2.5. Reducerende maatregelen	5
2.5.1. Maatregelen per status	5
3. Verbeterkansen	7
3.1. Gebouwen	7
3.1.1. Maatregelen gebouwen	7
3.1.2. Elektraverbruik	8
3.1.3. Aardgasverbruik	8
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines	9
3.2.1. Diesilverbruik	9
3.2.2. Benzineverbruik	10
4. Scope 3	11
5. Aanbevelingen	12

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.

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.

De energiebeoordeling is tevens directe input voor de managementbeoordeling. Belangrijk om in dit hoofdstuk concrete aanbevelingen mee te geven. In een enkel geval kan het gaan om een concrete investeringsbeslissing en in andere gevallen om een nader onderzoek in te stellen naar de kansen die er liggen. Dit is afhankelijk van complexiteit en de fase waarin een bepaalde ontwikkeling zich bevindt.

Door periodiek de energiebeoordeling op te stellen kan steeds duidelijk benoemd worden in welke fase een bepaalde aanbeveling c.q. advies zich bevindt. Op het moment dat besloten wordt om tot implementatie over te gaan kan deze worden opgenomen als maatregel met de inschatting van de te verwachten besparing en het implementatiemoment. Na invoering zal in deze energiebeoordeling vastgesteld worden of de maatregel effectief is geweest conform de gestelde uitgangspunten.

2. Trendanalyse

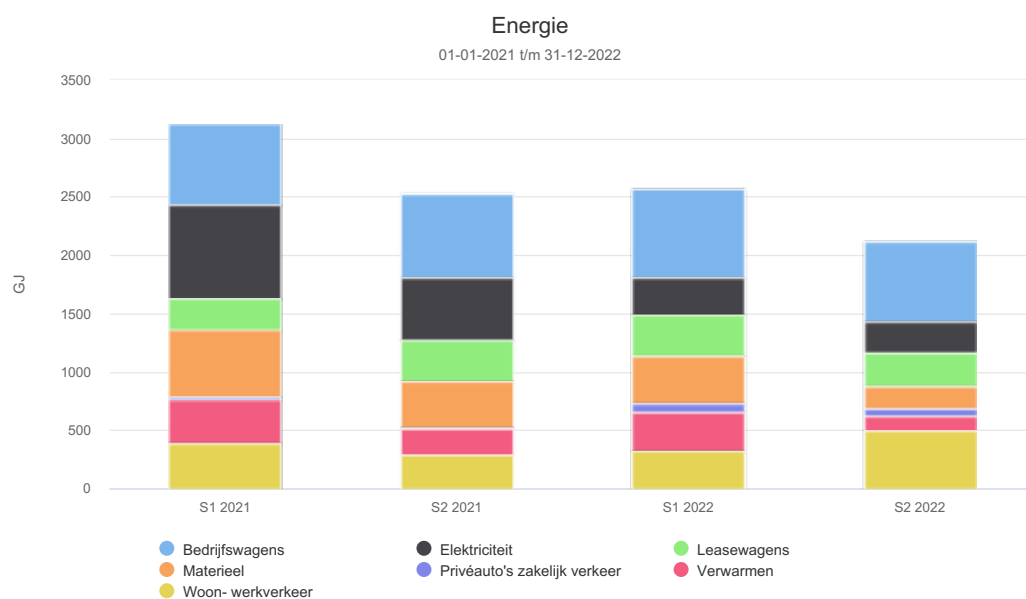
In onderstaande grafieken is de absolute trend te zien van het energiegebruik en de CO₂ uitstoot. Daarnaast is de prestatie naar omzet en het ingeschatte effect van de genomen maatregelen weergegeven.

Er zijn in het verleden al diverse maatregelen genomen, maar er zijn ook nog diverse nieuwe kansen ontdekt. Er is een ambitieuze doelstelling bepaald. Deze staat voor 2023 op 32% van de uitstoot van 2021. Uitgangspunt is in ieder geval vanuit de deelname aan de club van 49 om minimaal de 49 procent reductie te behalen.

Verder geldt dat 2021 het jaar was dat de 100 km per uur ingevoerd is op snelwegen. Dit zorgt eveneens, afhankelijk van de snelwegkilometers, tot een geschatte besparing van 5 a 10% bij mobiliteit.

2.1. Energiegebruik

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



2.2. CO₂ uitstoot

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

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

2.3. CO₂ per omzet

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

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

2.4. CO₂ per FTE

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

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

2.5. Reducerende maatregelen

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

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

2.5.1. Maatregelen per status

Inkoop groene stroom (In voorbereiding)

Verantwoordelijke	Marc Klaver
Registrator	Peter Jan van Dijk

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Genemuiden / Elektriciteitsverbruik grijs ingekocht Spoelstraat 10	Relatief t.o.v.: 2020	01-01-2022	-100%
Genemuiden / Elektriciteitsverbruik grijs ingekocht Spoelstraat 8			
Genemuiden / Elektriciteit teruggeleverd Spoelstraat 10			
Genemuiden / Elektriciteit teruggeleverd Spoelstraat 8			
Groothuis bouwgroep / Bouwplaats elektriciteitsverbruik grijs			

Elektrisch rijden lease auto's (Goedgekeurd)

De lease-auto's met een verbrandingsmotor worden stapsgewijs uitgefaseerd.

Verantwoordelijke	Marc Klaver
Registrator	Annemiek van Dieren

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Groothuis bouwgroep / Benzineverbruik	Relatief t.o.v.: 2021	01-07-2022	-17%
Groothuis bouwgroep / Dieselverbruik		01-01-2025	-25%
		01-01-2030	-60%
		01-01-2033	-80%
		01-01-2034	-90%
		01-01-2035	-100%

Elektrisch rijden bedrijfsauto's (Goedgekeurd)

Voor de bedrijfswagens is een apart programma van elektrificering opgezet.

Verantwoordelijke	Marc Klaver
Registrator	Marc Klaver

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
--------	-------	-----------------	--------

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Groothuis bouwgroep / Diesilverbruik	Relatief t.o.v.: 2020	01-01-2023	-5%
		01-01-2024	-10%
		01-01-2030	-30%
		01-01-2033	-70%
		01-01-2034	-85%
		01-01-2035	-100%

Vervangen gasheaters door elektrische heaters (Goedgekeurd)

Verantwoordelijke	Marc Klaver
Registrator	Marc Klaver

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Genemuiden / Aardgasverbruik Spoelstraat 10	Relatief t.o.v.: 2020	01-01-2030	-50%
		01-01-2035	-100%

Diesel HVO 100 onderzoek (In voorbereiding)

Onderzoek doen naar geen normale diesel, maar HVO100

Verantwoordelijke	Peter Jan van Dijk
Registrator	Peter Jan van Dijk

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Groothuis bouwgroep / Diesilverbruik	Relatief t.o.v.:	01-06-2022	-15%
Groothuis bouwgroep / Diesilverbruik			
Groothuis bouwgroep / Diesilverbruik			

Printers uitfasen (In voorbereiding)

We willen alle printers uitfasen

Verantwoordelijke	Annemiek van Dieren
Registrator	Annemiek van Dieren

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Genemuiden / Elektriciteitsverbruik grijs ingekocht Spoelstraat 8	Relatief t.o.v.:	01-06-2022	5%

Analyse maken op rijgedrag (In voorbereiding)

We willen een gebruiks- en gedragsanalyse maken van het gebruik en hier een voorlichting op geven.

Verantwoordelijke	Peter Jan van Dijk
Registrator	Peter Jan van Dijk

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Groothuis bouwgroep / Benzineverbruik	Relatief t.o.v.: 2021	01-06-2022	-4%
Groothuis bouwgroep / Diesilverbruik			
Groothuis bouwgroep / Diesilverbruik			
Groothuis bouwgroep / Elektriciteitsverbruik grijs			
Groothuis bouwgroep / Grijze stroom (eigen wagens)			

3. Verbeterkansen

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

3.1. Gebouwen

Alle gangbare besparingen zijn inmiddels in gang gezet.

Wat nog relevant is om het sluipverbruik van de panden nader te analyseren en te kijken of bepaalde apparatuur niet onnodig aan blijft staan buiten de werktijden.

Hiervoor is dataportaal nodig van de meter.

Verder geldt dat ventilatiesystemen en pompen te vaak op een te hoge capaciteit draaien. Hiervan is het energieverlies groot vanwege de tot de macht 3 energietoename met de draaisnelheid.

Een controle op frequentiegestuurde pompen en ventilatoren in de gebouwen is hiervoor aanbevolen.

Een kans ligt nog om de ingekochte elektra op de bouwplaats ook groen in te kopen. Daarmee is nog een aanzienlijke CO₂ besparing te bereiken.

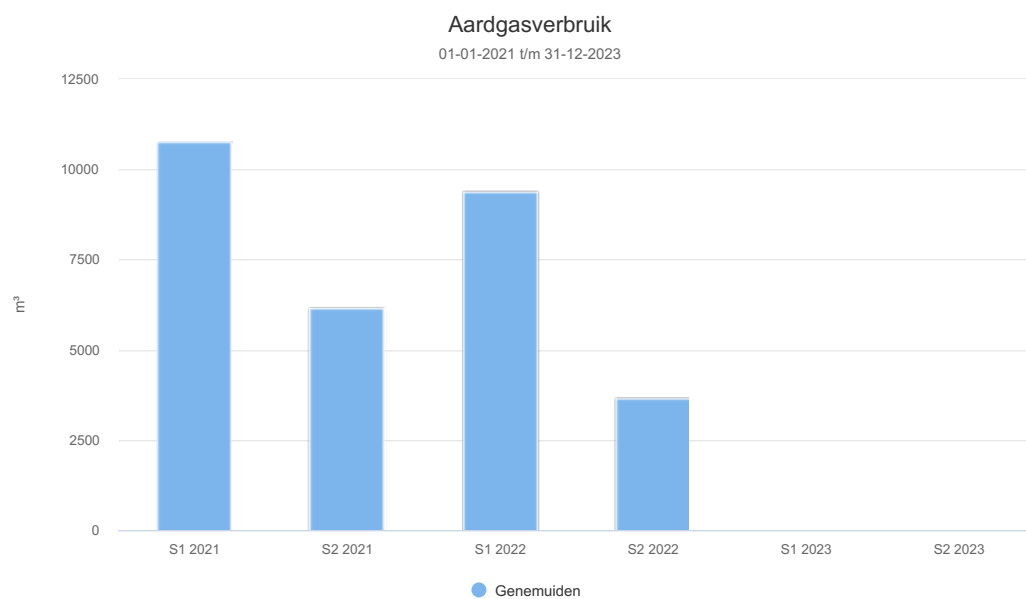
3.1.1. Maatregelen gebouwen

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

3.1.2. Elektraverbruik

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

3.1.3. Aardgasverbruik



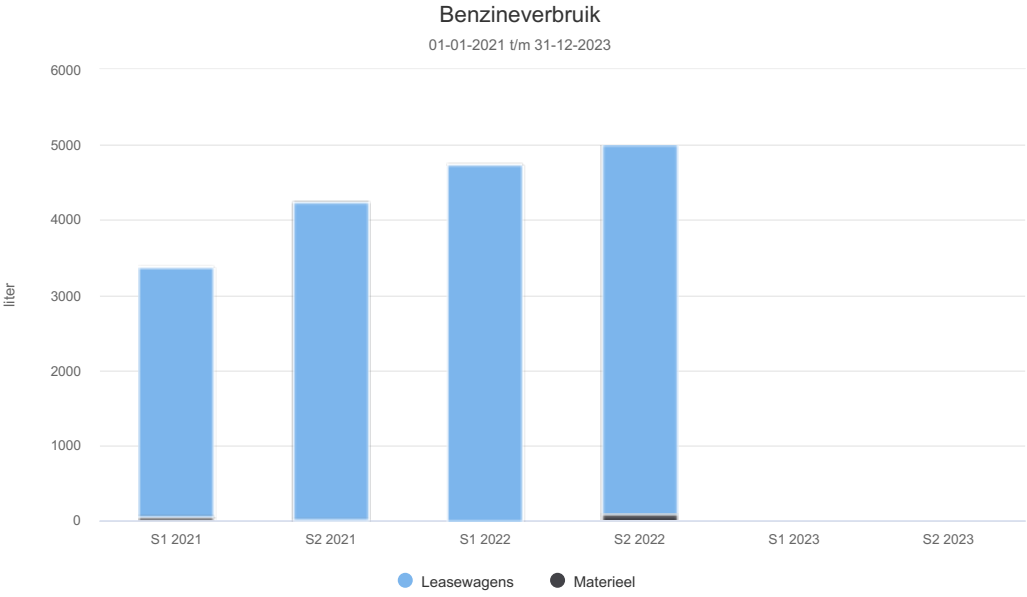
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines

Het brandstofverbruik is voornamelijk toe te wijzen aan de bedrijfswagen en leasewagens. Hiervoor is reeds een maatregel gedefinieerd om de wagens met verbrandingsmotor uit te faseren. Voor de bedrijfswagens zal dit meer tijd vragen.

3.2.1. Dieselverbruik

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

3.2.2. Benzineverbruik



4. Scope 3

excl. zakelijk verkeer



5. Aanbevelingen

In paragraaf 2.5.1. is al vermeld welke maatregelen in onderzoek zijn.

Voor komende periode wordt vooral aanbevolen om het dag en weekpatroon van het elektra en gasverbruik te onderzoeken en te kijken of er nog sluipverbruik is wat kan worden vermelden. Denk hierbij vooral aan pompen en ventilatoren die onnodig blijven draaien. Dit zijn belangrijke veroorzakers van het elektraverbruik.

Dit geldt uiteraard ook voor de bouwplaats.

De elektra voor de bouwplaats zou nog groen ingekocht kunnen worden, waarmee nog een aanzienlijke reductie op de CO2 voetafdruk valt te behalen.

onze inzet gaat verder