

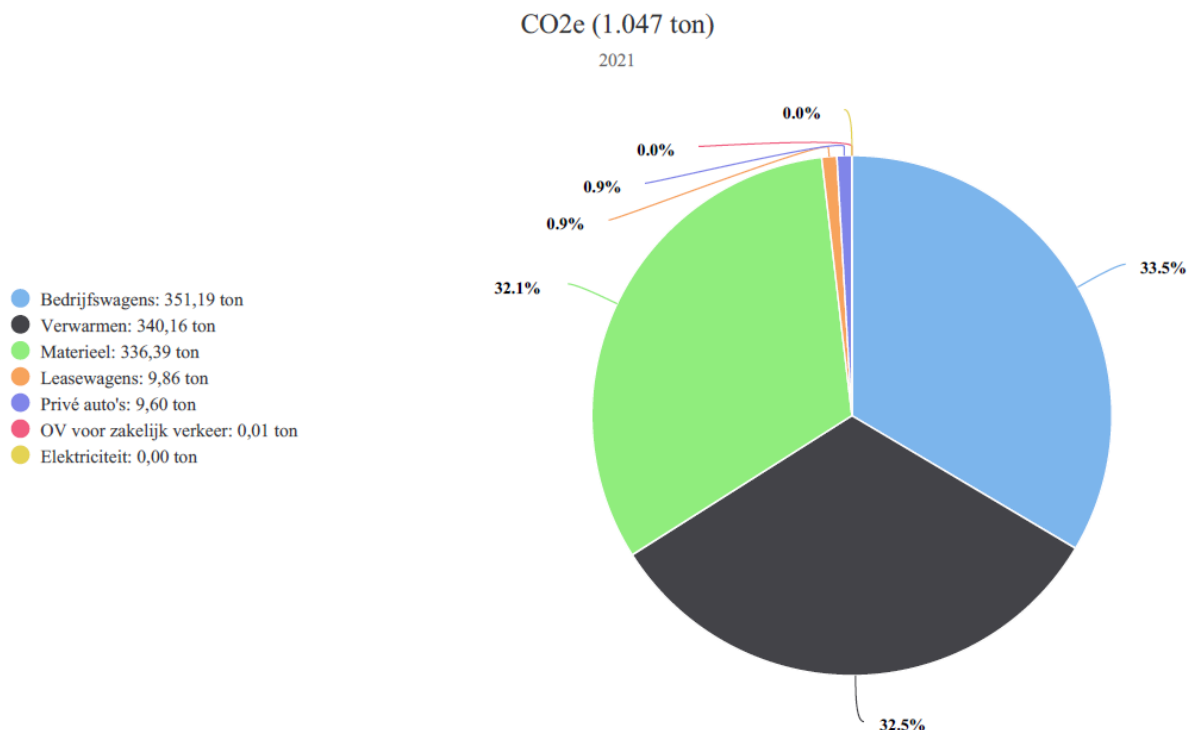
Resultaten CO₂-reductie Amfors in 2021 en eerste helft 2022

Energiebeleid

Amfors wil zijn energieverbruik verminderen en het verbruik van schaarse middelen ten gevolge van de productie en de levering van onze producten verminderen.

CO₂-uitstoot 2021

Het energieverbruik (elektra, gas, brandstoffen voor o.a. voertuigen) van Amfors wordt per half jaar inzichtelijk gemaakt. Dit wordt omgerekend naar de hoeveelheid CO₂ die we uitgestoten hebben. In 2021 is door Amfors 1.047,2 ton CO₂ uitgestoten.



Figuur 1: CO₂-footprint 2021

Trends energieverbruik 2021

Algemeen

Zoals verwacht is de CO₂-uitstoot in 2021 flink gedaald. In 2021 is totaal 420 ton CO₂ (29 %) minder uitgestoten dan in 2020, maar dat is 20 ton minder dan geprognoseerd. Alle emissiestromen, behalve de bedrijfswagens en het verwarmen van de gebouwen, zitten qua CO₂-reductie op koers. De grootste vermindering van de CO₂-uitstoot komt door de overstap op groene stroom. Deze groene stroom is uit Nederland afkomstig en daardoor is de CO₂-uitstoot nul en dat levert een besparing van 447 ton CO₂ op, wat overeenkomt met ca. 25% van de totale uitstoot van Amfors. De COVID-pandemie heeft weinig invloed gehad op de CO₂-reductie. Alle bedrijfsonderdelen hebben doorgedraaid alleen is de bezetting periodiek lager geweest vanwege verzuim. Mogelijk dat machines



wat vaker stil hebben gestaan. De bedrijfsvoertuigen hebben gewoon gereden alleen vaak met minder mensen. De zakelijke kilometers met privévoertuigen of openbaar vervoer zijn net als vorig jaar laag.

De werkvoorraad van de bedrijven is overeenkomstig met 2020, dus dat geeft geen aanleiding tot grote verschillen in energieverbruik.

Elektriciteit

Ondanks dat de CO₂-uitstoot 0 is moet er wel blijvend gekeken worden of het verbruik omlaag kan. Het totale verbruik van elektriciteit is t.o.v. 2020 met 9 % gestegen. M.n. de stijging van 15 % van het elektriciteitsverbruik van Metafors (Heliumweg 7) is hier verantwoordelijk voor. Er is geen duidelijke verklaring te vinden voor deze stijging. De productie is niet merkbaar anders verlopen en er zijn geen andere of extra machines in bedrijf genomen.

In oktober 2021 zijn ruim 800 zonnepanelen op het dak van het pand aan de Uraniumweg gelegd. Daarmee kan een groot deel van het eigen verbruik van dat pand gecompenseerd worden.

Materieel

Bij het materieel (is allemaal van Eemfors) is de totale CO₂-uitstoot met 29 ton gedaald. Dat komt m.n. omdat de stroom die nodig is voor de 3 elektrische auto's/werktuigdragers, is "vergroend". Hierdoor is er geen CO₂-uitstoot. Daarnaast is het diesilverbruik gedaald. Dit is het resultaat van vervanging van machines voor zuiniger varianten en een strakkere sturing op de ritten (o.a. meer op de werkplek schaften). Ook vinden er gerichte gesprekken plaats om op lagere toeren te werken waardoor er minder brandstof wordt verbruikt.

Bedrijfswagens

De totale uitstoot is nagenoeg gelijk aan die van 2020 terwijl het aantal auto's van 80 naar 77 gedaald is. De bezuinigingsacties zoals het controleren van de bandenspanning en het sturen op rijgedrag komen nog niet van de grond.

Leasewagens

Alle leasewagens zijn per 2021 volledig elektrisch waardoor deze emissiestroom behoorlijk gedaald is. Alleen het laden van grijze stroom (thuissituatie en onderweg) zorgt nog voor een uitstoot.

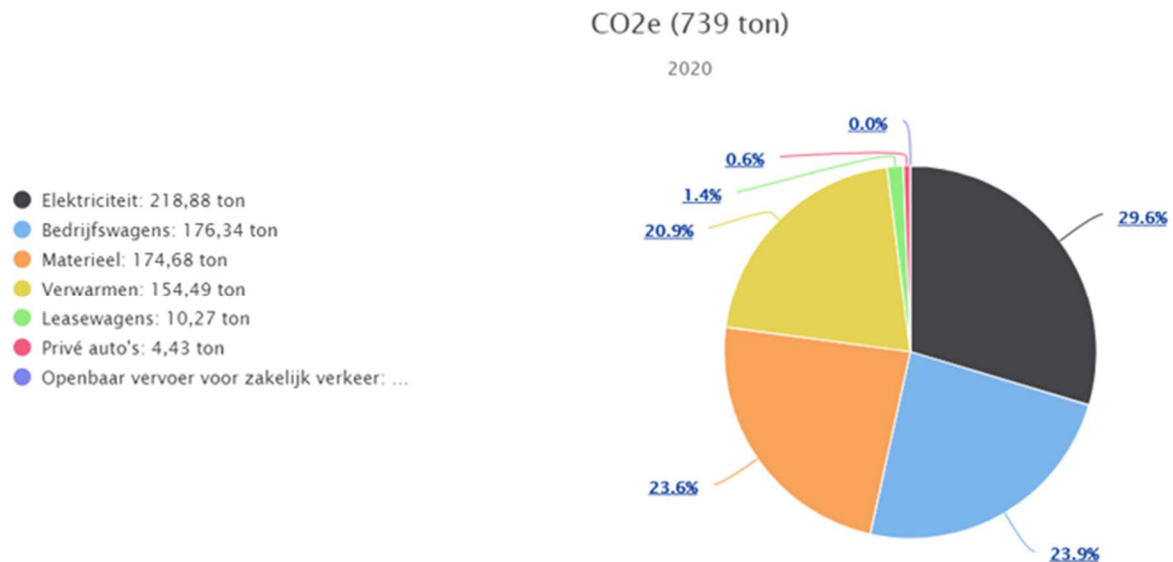
Verwarmen

Bij de emissiestroom verwarmen is een stijging van de CO₂-uitstoot van 28% (75 ton) t.o.v. 2020. Er is voorsnog geen verklaring te vinden waardoor deze stijging plaats heeft gevonden. Het gebruik van de panden is in deze twee jaren namelijk niet wezenlijk veranderd



CO₂-uitstoot eerste helft (S1) 2022

In het eerste halve jaar van 2020 is door Amfors 739,1 ton CO₂ uitgestoten door het energieverbruik.



Figuur 2: CO₂-footprint eerste helft 2022

Trends energieverbruik S1 2022

In het totaal is er in de eerste helft van 2022 ruim 44 ton minder CO₂ uitgestoten dan in de eerste helft van 2021. Dat komt m.n. omdat de verwarming van de gebouwen (28 ton) en het brandstofverbruik van het materieel (39 ton) lager is. Daar tegenover staat een stijging van het brandstofverbruik van de bedrijfsauto's (25 ton).

Voor de daling in het gasverbruik voor de verwarming is geen goede verklaring te geven er zijn geen specifieke maatregelen genomen. In 2021 was dit ook al het geval alleen was het gestegen gasverbruik niet goed te verklaren.

Bij het materieel is de daling wel aanwijsbaar. De onkruidbrander heeft weinig draaiuren gemaakt omdat er geen chauffeur voor was. Hierdoor is 88% minder LPG verbruikt wat resulteert in 4 ton minder uitstoot. Efficiënter werken en het verkopen van een aantal machines zorgt voor vermindering van het diesilverbruik van het materieel wat een CO₂-reductie van 28 ton oplevert. Het aantal bedrijfswagens is licht gedaald van 77 naar 75. Dat heeft niet tot een daling maar tot een stijging van het brandstofverbruik geleid. Een verklaring is hier niet voor gevonden.

Evaluatie doelstellingen en maatregelen 2019-2022

Voor de periode 2019 - 2022 zijn op basis van de opgestelde maatregelen reductieprognoses en een actieplan opgesteld (zie figuur 3).

Een groot deel van de geplande acties voor 2021 en 2022 zijn uitgevoerd. De acties die nog lopen en/of aandacht behoeven zijn:

- Optimalisatie verbruik gas en elektra in m.n. de panden aan de Uranium- en Heliumweg. M.b.v. Enpron of Heinen en Hopman (doet onderhoud installatie) onderzoek doen naar afwijkingen in verbruiksgegevens;
- Bandenspanning van de bedrijfswagens monitoren.

In de periode 2018 – 2021 is een reductie van 1.023 ton CO₂ uitstoot gerealiseerd en dat ligt iets onder de gestelde prognose van 1.045 ton. De cijfers van S1 2022 zijn bemoedigend want deze zijn 44 ton lager dan S1 van 2021. Als de CO₂-uitstoot van S2 2022 gelijk is aan die van vorig jaar dan wordt de reductiedoelstelling van 1.073 ton CO₂ gehaald.

Maatregel	Scope	CO2 reductie totaal (ton)	Start	Gereed	Reductie t.o.v. referentiejaar 2018																											
					2019	2020	2021	2022																								
Betere isolatie dak Productiebedrijf pand Uraniumweg	1	3,7	Q2 2019	Q3 2019	1,8	3,7	3,7	3,7																								
Medewerkers bewust maken van rijgedrag en gebruik machine (niet te hoog toerental)	1	31,6	Q2 2019	doorlopend	15,8	31,6	31,6	31,6																								
Bandenspanning min. 4 maal per jaar op peil brengen	1	25,3	Q1 2020	doorlopend	0,0	25,3	25,3	25,3																								
Vermindering verbruik Aspen	1	45,1	Q1 2019	Q4 2022	21,5	39,5	42,3	45,1																								
Vermindering hoef. materieel	1	149,4	Q1 2019	Q4 2022	89,6	141,9	141,9	149,4																								
Vermindering inzet materieel	1	52,2	Q1 2020	Q4 2022		49,6	49,6	52,2																								
Minder km's rijden bedr. wagens	1	59,0	Q1 2020	doorlopend		44,2	44,2	59,0																								
Bandenspanning min. 2 maal per jaar op peil brengen	1	9,7	Q1 2021	doorlopend	0,0	0,0	9,7	9,7																								
Vermindering hoef. bedrijfswagens	1	91,5	Q1 2019	Q4 2022	41,2	82,3	91,5	91,5																								
Vermindering en elektrificering leasewagens	1	24,2	Q1 2019	Q4 2022	6,0	6,0	24,2	24,2																								
Inkoop groene stroom	2	560,7	Q1 2021	doorlopend	0,0	0,0	560,7	560,7																								
Vermindering privégebruik auto	Business.tr.	20,6	Q1 2019	Q4 2021	8,2	20,6	20,6	20,6																								
Totale reductie (ton CO2)		1.072,8			184	445	1.045	1.073																								
% reductie					8,9%	21,5%	50,5%	51,8%																								
Geamibieerde ton CO2 uitstoot per jaar					1.888	1.627	1.027	999,0																								
<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"></td> <td>brandstoffen voor verwarming</td> <td rowspan="4" style="border: none; padding-left: 10px;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Scope 1</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8,5%</td> <td>20,5%</td> <td>22,4%</td> <td>23,7%</td> </tr> <tr> <td>0,0%</td> <td>0,0%</td> <td>27,1%</td> <td>27,1%</td> </tr> <tr> <td>0,4%</td> <td>1,0%</td> <td>1,0%</td> <td>1,0%</td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #f0e0c0;"></td> <td>materieel</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #c0e0c0;"></td> <td>lease- en bedrijfswagens</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #f0e0a0;"></td> <td>elektra en duurzame energie</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"></td> <td>privé gebruik auto en OV</td> </tr> </table>						brandstoffen voor verwarming	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Scope 1</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8,5%</td> <td>20,5%</td> <td>22,4%</td> <td>23,7%</td> </tr> <tr> <td>0,0%</td> <td>0,0%</td> <td>27,1%</td> <td>27,1%</td> </tr> <tr> <td>0,4%</td> <td>1,0%</td> <td>1,0%</td> <td>1,0%</td> </tr> </tbody> </table>	Scope 1	2019	2020	2021	2022	8,5%	20,5%	22,4%	23,7%	0,0%	0,0%	27,1%	27,1%	0,4%	1,0%	1,0%	1,0%		materieel		lease- en bedrijfswagens		elektra en duurzame energie		privé gebruik auto en OV
						brandstoffen voor verwarming		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Scope 1</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8,5%</td> <td>20,5%</td> <td>22,4%</td> <td>23,7%</td> </tr> <tr> <td>0,0%</td> <td>0,0%</td> <td>27,1%</td> <td>27,1%</td> </tr> <tr> <td>0,4%</td> <td>1,0%</td> <td>1,0%</td> <td>1,0%</td> </tr> </tbody> </table>	Scope 1	2019	2020	2021	2022	8,5%	20,5%	22,4%	23,7%	0,0%	0,0%	27,1%	27,1%	0,4%	1,0%	1,0%	1,0%							
					Scope 1	2019			2020	2021	2022																					
					8,5%	20,5%			22,4%	23,7%																						
0,0%	0,0%	27,1%	27,1%																													
0,4%	1,0%	1,0%	1,0%																													
	materieel																															
	lease- en bedrijfswagens																															
	elektra en duurzame energie																															
	privé gebruik auto en OV																															

Figuur 3: Planning reductiemaatregelen 2019-2022

Concept reductiedoelstelling 2023-2026

De exacte reductiedoelstelling kan pas worden vastgesteld als de cijfers van 2022 bekend zijn vandaar dat deze getallen nog concept zijn.

Er zijn een aantal ontwikkelingen in de bedrijfsvoering die sowieso een reductie op gaan leveren. Eemfors gaat volgend jaar een kleiner areaal van de gemeente Amersfoort onderhouden en heeft daar minder bedrijfsauto's en materieel voor nodig. Deze wijzigingen zijn in onderstaande tabel doorgerekend.

De verwarming van de gebouwen moet beter ingeregeld kunnen worden waardoor een besparing op het gasverbruik van ca. 4% gerealiseerd moet kunnen worden.

Op het gebied van besparing op elektriciteit zijn er wel een aantal maatregelen die effect kunnen hebben zoals het vervangen van de buitenverlichting voor ledlampen, het vervangen van de ventilatoren in de luchtbehandelingskasten en het oplossen van de lekkages in de leidingen van de compressor. Echter levert dit geen CO₂-reductie op omdat de stroom die gebruikt wordt groen is en voor de Prestatieladder geen CO₂-uitstoot oplevert.



Het dieselverbruik van bedrijfsauto's en materieel kan schoner als biodiesel getankt gaan worden. Deze is echter niet bij ieder tankstation verkrijgbaar en afhankelijk van de pomp kan er een behoorlijk prijskaartje aan hangen. Dit moet nog nader onderzocht worden.

Maatregel	Scope	CO2 reductie totaal (ton)	Reductie t.o.v. referentiejaar 2022					
			Start	Gereed	2023	2024	2025	2026
Verbetering instelling Cv Uranium- en Heliumweg	1	11,7	Q3 2023	Q4 2024	5,9	11,7	11,7	11,7
Vermindering verbruik Aspen	1	16,7	Q1 2023	Q4 2023	12,5	16,7	16,7	16,7
Vermindering hoeve. materieel	1	75,3	Q1 2023	Q4 2023	56,5	75,3	75,3	75,3
Vermindering hoeve. bedr. wagens	1	48,7	Q1 2023	Q4 2024	21,9	36,5	48,7	48,7
Diesel Blue gebruiken	1	9,3	Q1 2023	Q4 2024	7,0	7,0	9,3	9,3
Minder/zuiniger rijden bedr. wagens	1	17,6	Q1 2025	doorlopend	0,0	0,0	8,8	17,6
Totalen reductie (ton CO2)		179,3			103,8	147,2	170,5	179,3
% reductie					10,4%	14,7%	17,1%	17,9%
Verwarming gebouwen			Scope 1		10,4%	14,7%	17,1%	17,9%
Materieel			Scope 2		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Bedrijfswagens			Business travel		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Figuur 4 Voorstel CO₂-reductiedoelstelling 2023-2026

Individuele bijdrage

Aan alle medewerkers wordt gevraagd om zelf een bijdrage te leveren aan het verminderen van de CO₂-uitstoot. Enkele mogelijkheden zijn:

- ✓ Als chauffeur kun je veel bijdragen aan het reduceren van ons brandstofverbruik door bewust te rijden en tijdig in te spelen op het verkeer. Dit scheelt ook in de onderhoudskosten;
- ✓ We vragen je om regelmatig onderhoud uit te (laten) voeren aan het materieel, waardoor het materieel minder brandstof verbruikt;
- ✓ Laat het licht niet onnodig branden op je werkplek of in een vergaderruimte;
- ✓ Laat kachels en airco's niet onnodig aan staan;
- ✓ Doe de buiten- of tussendeuren dicht als het koud of warm is.

Wij vragen iedere medewerker om mee te denken onze CO₂-uitstoot nog verder te verlagen. Zo zetten we ons samen in om onze CO₂-reductiedoelstelling te behalen.