



# **CO<sub>2</sub>-PRESTATIELADDER**

## **UPDATE EERSTE HALFJAAR 2022**

**Auteur** : Directie  
**Datum** : 23-11-2022  
**Versie** : 0.2 (vervanging versie 0.1 d.d. 28-09-2022)

**Met ca 90 medewerkers richt Nijha zich al 100 jaar op bewegen. Bewegen en buitenspelen voor kinderen; bewegen en sporten voor jongeren en volwassenen; bewegen met plezier voor jong en oud. Hiervoor heeft Nijha een heel breed aanbod aan materialen.**

**Speeltoestellen voor kinderen waar ze veel plezier aan beleven en die uitdagend zijn.**

**Sporttoestellen voor gymzaal en sporthal, van losse elementen tot complete inrichtingen en installaties voor wedstrijdsport. Nijha beschikt daarbij over een eigen productielocatie en is daarmee in staat kwalitatief hoogstaande producten aan te bieden. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van een heel uitgebreid assortiment aan sport en spelmaterialen.**

Nijha richt zich met producten en advisering met name op overheid, onderwijs, gezondheidszorg en sportverenigingen. Nijha materialen zijn dan ook te vinden in veel sporthallen, gymzalen, scholen en openbare speelterreinen. Binnen de gezondheidszorg levert Nijha de inrichting voor bewegingstherapie ruimten en passend sport- en spel materiaal voor vele therapievormen. Voor sportverenigingen levert Nijha goedgekeurde wedstrijdinstallaties en een uitgebreid assortiment sportartikelen en trainingshulpmiddelen.

Nijha beschikt tevens over een eigen engineeringafdeling zodat optimaal ingespeeld kan worden op de verwachtingen van de klant, maar ook aan de eisen van Nijha kan worden voldaan. Hierbij is materiaalkeuze een relevante afweging (significant aandeel staal wat 100% recyclebaar is), wordt gebruik gemaakt van meerder elementen (losse onderdelen zijn demontabel) en ligt focus op 'closed loop recycling', dan wel circulaire speeltoestellen. Zo is Nijha naast verkoop ook betrokken bij reparaties en onderhoud om duurzame inzetbaarheid te stimuleren. Ook maakt Nijha gebruik van andere materialen en uitbesteders, maar ook dan ligt de nadruk op kwaliteit. Zo is sprake van een FSC certificering en is onze belangrijkste uitbesteder bij het plaatsen van speeltoestellen CO<sub>2</sub> prestatieladder 5.

Nijha hecht veel waarde aan processen, kwaliteit, duurzaamheid en veiligheid en beschikt dan ook over een aantal certificeringen als ISO 9001, ISO 14001, VCA (basis en vol) en MVO prestatieladder niveau 3. In dit document vindt u onze emissie inventarisatie van het eerste halfjaar van 2022. De inventarisatie geeft inzicht in ons energieverbruik, onze reductiedoelstelling, de maatregelen die wij nemen om deze reductiedoelstelling te bewerkstelligen en de voortgang daarvan. Wij focussen ons hoofdzakelijk op reductie van scope 1 en scope 2. Doel is om de uitstoot binnen scope 3, hoofdzakelijk de uitbesteding van wegtransport, op termijn ook in beeld te brengen.

## 1. CO<sub>2</sub>-FOOTPRINT

Bij het bepalen van de CO<sub>2</sub> footprint kijken we naar de CO<sub>2</sub>-uitstoot in scope 1 en 2.

- Onder scope 1 valt de directe CO<sub>2</sub>-uitstoot door eigen bronnen binnen de organisatie.
- Onder scope 2 valt de indirecte uitstoot van CO<sub>2</sub> door opwekking van zelf ingekochte en verbruikte elektriciteit of warmte.

Nijha (inclusief zustermaatschappij B.O.T. B.V.) heeft in 2022 de maatregelen geformuleerd waarbij 2021 als referentiejaar wordt betiteld. Zoals uit onderstaande tabel blijkt is de CO<sub>2</sub> uitstoot in 2021 625 ton CO<sub>2</sub> (334 ton CO<sub>2</sub> in HY1-2021 en 291 ton CO<sub>2</sub> in HY2-2021).

**Tabel referentiejaar (2021)**

	Thema		CO <sub>2</sub> -parameter	CO <sub>2</sub> -equivalent
<b>CO<sub>2</sub> Scope 1</b>				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	78.570 m <sup>3</sup>	1,88 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	148 ton CO <sub>2</sub>
Aardgas voor productie	Brandstof & warmte	18.426 m <sup>3</sup>	1,88 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	34,7 ton CO <sub>2</sub>
Propan	Brandstof & warmte	182 liter	1,73 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,314 ton CO <sub>2</sub>
Acetyleen (alleen CO <sub>2</sub> )	Brandstof & warmte	41,0 kg	4,40 kg CO <sub>2</sub> / kg	0,180 ton CO <sub>2</sub>
Oplosmiddelen	Emissies	21,8 kg	8,00 kg CO <sub>2</sub> / kg	0,174 ton CO <sub>2</sub>
Koudemiddel - R410a	Emissies	1,50 kg	1,924 kg CO <sub>2</sub> / kg	2,89 ton CO <sub>2</sub>
Menggas Argon/CO <sub>2</sub> 80/20%	Emissies	960 liter (200 bar)	0,0787 kg CO <sub>2</sub> / liter (200 bar)	0,0756 ton CO <sub>2</sub>
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	13.110 liter	2,78 kg CO <sub>2</sub> / liter	36,5 ton CO <sub>2</sub>
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	7.052 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	23,0 ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	2.500 liter	2,78 kg CO <sub>2</sub> / liter	6,96 ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	34.881 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	114 ton CO <sub>2</sub>
Schone benzine	Mobiele werktuigen	85,0 liter	3,03 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,258 ton CO <sub>2</sub>
LPG	Mobiele werktuigen	2.730 liter	1,80 kg CO <sub>2</sub> / liter	4,91 ton CO <sub>2</sub>
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	12.171 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	39,7 ton CO <sub>2</sub>
<i>Subtotaal</i>				411 ton CO <sub>2</sub>
<b>CO<sub>2</sub> Scope 2 en Business travel</b>				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	361.760 kWh	0,556 kg CO <sub>2</sub> / kWh	201 ton CO <sub>2</sub>
Elektrische auto's (kWh)	Zakelijk verkeer	22.816 kWh	0,556 kg CO <sub>2</sub> / kWh	12,7 ton CO <sub>2</sub>
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	0 km	0,195 kg CO <sub>2</sub> / km	0 ton CO <sub>2</sub>
<i>Subtotaal</i>				214 ton CO <sub>2</sub>
<b>CO<sub>2</sub>-uitstoot</b>				<b>625ton CO<sub>2</sub></b>

Wanneer de tabel wordt geclusterd op thema (zie grafiek hieronder) dan is zichtbaar dat elektriciteit (scope 2) 32% van de uitstoot bedraagt. Daarnaast dragen brandstof & warme en zakelijk verkeer (scope 2) voor respectievelijk 29% en 31% bij aan de totale uitstoot.

## CO<sub>2</sub> grafiek referentiejaar (2021)



## 2. REDUCTIEDOELSTELLINGEN

De hoofddoelstelling van Nijha is om 15% CO<sub>2</sub> reductie te realiseren in 2025 t.o.v. referentiejaar 2021. Dit betekent afgerond een reductie van bijna 95 ton CO<sub>2</sub> in 4 jaar tijd. Hierbij als uitgangspunt een gelijkblijvende omvang en prestatie. En daarom is concreet de doelstelling 1,2 ton CO<sub>2</sub> per Fte te reduceren.

Om deze doelstelling te realiseren zijn de volgende subdoelstellingen geformuleerd:

- Binnen scope 1 een reductie van 11% (45 ton CO<sub>2</sub>) in 2025, ofwel 0,5 ton CO<sub>2</sub> per Fte
- Binnen scope 2 een reductie van 25% (50 ton CO<sub>2</sub>) in 2025, ofwel 0,7 ton CO<sub>2</sub> per Fte
- Binnen scope 3 inventarisatie van de verschillende onderdelen in 2023

Dit betekent binnen de context van het huidige pand zoveel mogelijk maatregelen te nemen met een terugverdientijd van 2-3 jaar die bijdragen aan een reductie. Bij de bepaling van de voortgang op de uitstoot binnen scope 2 wordt een correctiefactor toegepast voor wat betreft het aantal graaddagen. Hiermee wordt het effect van de weerinvloeden op de verwarming geëlimineerd.

## 3. REDUCTIEMAATREGELEN

Er is een projectgroep opgesteld waarbij een aantal maatregelen bepaald die in uitvoering zijn of gepland staan. Het gaat om de volgende maatregelen binnen de gestelde horizon.

Maatregel	Doelstelling	Deadline	Scope	Status
Monitoring op verbruik energie p/maand	P.M.	1-6-2022	alle	Afgerond
Vervanging CV ketel	5%-10%	31-12-2022	1	Afgerond
Compressor straalpistool (incl. helm) afsluiten bij inactiviteit	0%-5%	31-12-2022	1	Afgerond
Aantal elektrische auto's uitbreiden van 3 naar 6 auto's	0%-5%	31-12-2024	1	Lopend

Halfjaarlijkse kilometerregistratie en controle bandenspanning	0%-5%	31-12-2023	1	Te starten
Minimaal 25% grijze stroom vervangen door groene stroom	5%-10%	1-1-2023	2	Lopend
Bij vervanging gebruik LED verlichting	0%-5%	31-12-2024	2	Lopend
Opzetten Fietsplan (promoten fietsen)	P.M.	1-10-2022	3	Lopend
Inzichtelijk maken uitbesteding wegtransport	P.M.	31-12-2023	3	Te starten
Zo veel mogelijk papierloos werken o.a. inzet op digitale brochures (lopend) en implementatie ERP (vanaf oktober 2022)	P.M.	31-12-2022	3	Lopend

Er zijn ook maatregelen benoemd die nog verder onderzoek vragen en het gaat dan om de volgende maatregelen. Hierbij is met name de terugverdientijd een relevant aandachtspunt in de afweging.

Maatregel	Doelstelling	Deadline	Scope	Status
Onderzoek naar (her)gebruik warmte oven	P.M.	31-12-2022	1	In onderzoek
Onderzoek naar aanpassing oven naar elektriciteit/infrarood	0%-5%	31-12-2022	1	In onderzoek
Onderzoek naar klimaatbeheersing (lagere nachttemperatuur) en gericht verwarmen met airco's	0%-5%	31-12-2022	1	In onderzoek
Onderzoek naar gebruik strokengordijn in metaal en afmontage (minder warmteverlies)	0%-5%	31-12-2022	1	In onderzoek
Onderzoek naar (deels) plaatsen Zonnepanelen huidige pand	5%-10%	30-6-2023	2	In onderzoek
Onderzoek naar verlaging nachtverbruik (o.a. apparatuur uit na werktijd)	0%-5%	31-12-2022	2	Te starten

## 4. VOORTGANG 2022

Over het eerste halfjaar van 2022 (zie tabel hieronder) bedraagt de CO<sub>2</sub>-uitstoot 309 ton CO<sub>2</sub> (209 ton CO<sub>2</sub> in scope 1 en 100 ton CO<sub>2</sub> in scope 2) tegenover 334 ton CO<sub>2</sub> in dezelfde periode voorgaand jaar (223 ton CO<sub>2</sub> in scope 1 en 111 ton CO<sub>2</sub> in scope 2).

## Tabel eerste halfjaar (2022)

	Thema		CO <sub>2</sub> -parameter	CO <sub>2</sub> -equivalent
<b>CO<sub>2</sub> Scope 1</b>				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	36.475 m <sup>3</sup>	2,09 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	76,1 ton CO <sub>2</sub>
Aardgas voor productie	Brandstof & warmte	9.438 m <sup>3</sup>	2,09 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	19,7 ton CO <sub>2</sub>
Propan	Brandstof & warmte	91,0 liter	1,73 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,157 ton CO <sub>2</sub>
Acetyleen (alleen CO <sub>2</sub> )	Brandstof & warmte	20,5 kg	4,40 kg CO <sub>2</sub> / kg	0,0902 ton CO <sub>2</sub>
Oplosmiddelen	Emissies	10,9 kg	8,00 kg CO <sub>2</sub> / kg	0,0872 ton CO <sub>2</sub>
Koudemiddel - R410a	Emissies	1,50 kg	1,924 kg CO <sub>2</sub> / kg	2,89 ton CO <sub>2</sub>
Menggas Argon/CO <sub>2</sub> 80/20%	Emissies	480 liter (200 bar)	0,0787 kg CO <sub>2</sub> / liter (200 bar)	0,0378 ton CO <sub>2</sub>
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	7.123 liter	2,78 kg CO <sub>2</sub> / liter	19,8 ton CO <sub>2</sub>
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	3.309 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	10,8 ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	1.223 liter	2,78 kg CO <sub>2</sub> / liter	3,40 ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	17.276 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	56,4 ton CO <sub>2</sub>
Schone benzine	Mobiele werktuigen	42,5 liter	3,03 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,129 ton CO <sub>2</sub>
LPG	Mobiele werktuigen	1.365 liter	1,80 kg CO <sub>2</sub> / liter	2,45 ton CO <sub>2</sub>
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	5.219 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	17,0 ton CO <sub>2</sub>
<b>Subtotaal</b>				<b>209 ton CO<sub>2</sub></b>
<b>CO<sub>2</sub> Scope 2 en Business travel</b>				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	177.047 kWh	0,523 kg CO <sub>2</sub> / kWh	92,6 ton CO <sub>2</sub>
Elektrische auto's (kWh)	Zakelijk verkeer	14.566 kWh	0,523 kg CO <sub>2</sub> / kWh	7,62 ton CO <sub>2</sub>
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	0 km	0,193 kg CO <sub>2</sub> / km	0 ton CO <sub>2</sub>
<b>Subtotaal</b>				<b>100 ton CO<sub>2</sub></b>
<b>CO<sub>2</sub>-uitstoot</b>				<b>309ton CO<sub>2</sub></b>

Dit betekent een afname van 25 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot. De correctie voor graaddagen (binnen scope 1) bedraagt 14 ton CO<sub>2</sub> en daarmee is reductie 11 CO<sub>2</sub>-uitstoot in eerste halfjaar.

### Hoofddoelstelling (11 ton CO<sub>2</sub> reductie, ofwel 5,8%):

Meetpunt	Eenheid	CO <sub>2</sub> -uitstoot/FTE in referentiejaar 2021	Wie	Doelstelling 2025 HY1	CO <sub>2</sub> -uitstoot/FTE in H1-2022	Resultaat HY-2022 t.o.v. referentiejaar 2021
CO <sub>2</sub> -uitstoot	CO <sub>2</sub> -uitstoot/FTE	4,1 ton CO <sub>2</sub> /FTE (334/82,4FTE)	Directie	3,3 ton CO <sub>2</sub> /FTE 15% reductie	3,8 ton CO <sub>2</sub> /FTE (323/84,6FTE)	-/- 5,8% reductie

### Subdoelstelling scope 1 (0 ton CO<sub>2</sub> reductie, ofwel 2,6%)\*:

Meetpunt	Eenheid	CO <sub>2</sub> -uitstoot/FTE in referentiejaar 2021	Wie	Doelstelling 2025 HY1	CO <sub>2</sub> -uitstoot/FTE in H1-2022	Resultaat HY-2022 t.o.v. referentiejaar 2021
CO <sub>2</sub> -uitstoot	CO <sub>2</sub> -uitstoot/FTE	2,7 ton CO <sub>2</sub> /FTE (223/82,4FTE)	Directie	2,3 ton CO <sub>2</sub> /FTE 11% reductie	2,6 ton CO <sub>2</sub> /FTE (223/84,6FTE)	-/- 2,6% reductie

\*stijging Fte zorgt, ondanks gelijke CO<sub>2</sub>, voor een daling van uitstoot per Fte

### Subdoelstelling scope 2 (11 ton CO<sub>2</sub> reductie, ofwel 12,3%):

Meetpunt	Eenheid	CO <sub>2</sub> -uitstoot/FTE in referentiejaar 2021	Wie	Doelstelling 2025 HY1	CO <sub>2</sub> -uitstoot/FTE in H1-2022	Resultaat HY-2022 t.o.v. referentiejaar 2021
CO <sub>2</sub> -uitstoot	CO <sub>2</sub> -uitstoot/FTE	1,3 ton CO <sub>2</sub> /FTE (111/82,4FTE)	Directie	1,0 ton CO <sub>2</sub> /FTE 25% reductie	1,2 ton CO <sub>2</sub> /FTE (100/84,6FTE)	-/- 12,3% reductie

Een aantal belangrijke maatregelen die zijn genomen in afgelopen tijd, deels voordat Nijha was gestart met het CO<sub>2</sub> traject, hebben hier een belangrijke bijdrage aan geleverd. Hierbij valt te denken aan:

- Zoveel mogelijk toepassen van LED-verlichting (bij vervanging);
- Vervanging van CV-ketel;
- Uitbreiden van het aantal elektrische auto's;
- Gebruik van elektrisch gereedschap en werkmaterieel;
- Uitzetten van productiemiddelen op pauzemomenten;
- Gebruik van buitenverlichting op tijdklok;
- Oplaadpunt voor elektrische auto's;
- Vervanging van randapparatuur automatisering;
- Tijdschakelklok voor ruimteverwarming;
- Zo veel mogelijk terugwinnen van warmte.

## 5. CONCLUSIE

Nijha kan met trots vermelden dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot in absolute zin, maar ook gecorrigeerd door de milde winter, een daling heeft laten zien. Met de benoemde maatregelen en de realisatie in het eerste halfjaar (ruim 5% reductie), moet de hoofddoelstelling (15% reductie), haalbaar zijn in 2025. De belangrijkste maatregelen gaan om gebruik van warmte binnen de productieomgeving (strokengordijn en oven) en de inzet van groene stroom/zonnepanelen. Maar met de verhoogde aandacht voor dit onderwerp verwachten wij een verdere aanscherping op het verbruik.