



Nationale  
Bomenbank



# CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

## Communicatie 2023

**Organisatie:** Nationale Bomenbank  
**Contactpersoon:** Gert-Jan Toonen

**Adviseur:** Merel van der Velde  
**Adviesbureau:** De Duurzame Adviseurs

**Publicatiedatum:** 10-11-2023  
**Versie:** 1.0



de duurzame  
adviseurs

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Taakstellingen voor energiemangement.....</b>	<b>4</b>
2.1	<i>Stuurcyclus .....</i>	4
2.2	<i>Dataverzameling .....</i>	5
<b>3</b>	<b>CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en voortgang .....</b>	<b>6</b>
3.1	<i>Doelstellingen scope 1 en 2 .....</i>	6
3.1.1	<i>Hoofddoelstelling .....</i>	6
3.1.2	<i>Subdoelstellingen.....</i>	7
3.2	<i>Scope 3 doelstelling.....</i>	7
<b>4</b>	<b>Plan van aanpak .....</b>	<b>8</b>
4.1	<i>Maatregelen, planning, deadline en verantwoordelijke(n) .....</i>	8
	<b>Disclaimer &amp; Colofon .....</b>	<b>11</b>

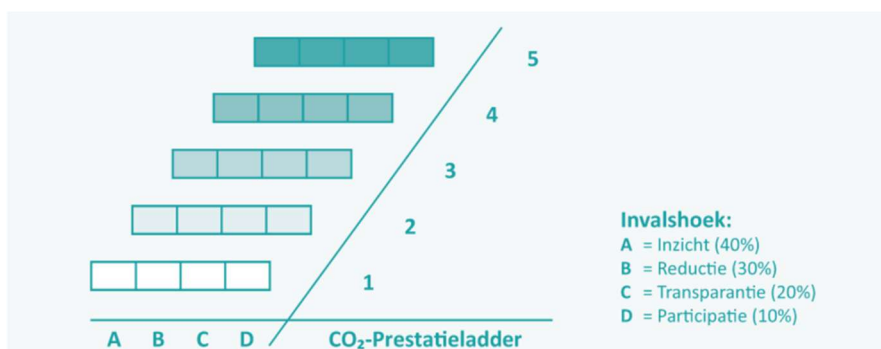
# 1 Inleiding van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is een managementsysteem dat zich richt op CO<sub>2</sub>-reductie, energiebesparing en het gebruik van duurzame energie binnen de bedrijfsvoering en in projecten en in de keten. Het systeem vereist continue verbetering van inzicht, verdere CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen, communicatie en samenwerking in de bedrijfsvoering. Het helpt organisaties met het structuren van interne bedrijfsprocessen rondom verduurzaming en het opzetten van duurzaamheidsverslaggeving met een focus op CO<sub>2</sub>. Naast het maatschappelijke belang van duurzaamheid biedt het ook kansen voor het inspireren van interne en externe belanghebbenden, onderscheiding ten opzichte van concurrenten, kostenbesparing en het voldoen aan wetgeving. Daarnaast kan het certificeren op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder voordeel opleveren in aanbestedingen van (publieke) opdrachtgevers. Hoe meer een organisatie zich inspant om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent vijf niveaus, waarbij niveau één, twee en drie zich richten op de eigen organisatie en niveau vier en vijf een stap maken naar de keten van de organisatie. Om de ladder te beklimmen naar een volgend niveau moet aan alle verplichte normen van onderliggende niveaus worden voldaan. Ieder niveau omvat de volgende vier invalshoeken:

- A. Inzicht** maakt een organisatie bewust van de eigen CO<sub>2</sub>-prestatie, de risico's en kansen, biedt de organisatie informatie die ze kan gebruiken voor het formuleren van effectieve doelstellingen en maatregelen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren, en waar de communicatie en samenwerking zich op dient te richten. Invalshoek A stimuleert organisaties om eigen uitstoot en in de keten te kennen. De organisatie realiseert continue verbetering in de diepgang, reikwijdte en efficiëntie van inzicht en kwaliteit van de emissie-inventaris.
- B. Reductie** creëert kansen voor het terugdringen van energieverbruik en CO<sub>2</sub>-uitstoot, en bevordert samenwerking zodat de meest efficiënte opties voor reductie in de keten worden aangepakt. De organisatie realiseert continue verbetering van de efficiëntie van maatregelen, in het vaststellen en behalen van doelen en het aantonen van voortgang op doelstellingen en maatregelen.
- C. Transparantie** stimuleert de creatieve betrokkenheid van medewerkers. Ook weten organisaties van elkaars inzet, en kan een organisatie door anderen worden aangesproken op de ambities en vorderingen. De organisatie realiseert continue verbetering in de diepgang en verspreiding van de communicatie en in het verwerken van inbreng van de interne en externe belanghebbenden.
- D. Participatie** laat een organisatie investeren in samenwerking, delen van eigen kennis en daar waar mogelijk gebruikmaken van kennis die elders is ontwikkeld. De organisatie realiseert continue verbetering in het selecteren van nuttige initiatieven en het toepassen van de kennis in de organisatie.

Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder. In onderstaand figuur wordt bovenstaande tekst schematisch weergegeven met de bijbehorende weging van de invalshoeken voor certificering (bron: Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.1, SKAO).



## 2 Taakstellingen voor energiemangement

Om de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder te onderhouden zijn acties, planningen en verantwoordelijkheden binnen de organisatie belegd. Deze worden in dit hoofdstuk weergegeven.

### 2.1 Stuurcyclus

Vanaf niveau	Invalshoek	Actie	Frequentie	Planning	Administratie	Medewerkers	Projectleider CO <sub>2</sub>	Webbeheerder	Communicatie	Externe adviseurs
<b>FASEOVERSTIJGEND</b>										
Algemeen		Voldoen aan continue verbetering volgens de stuurcyclus	Continu	Doorlopend						x
Algemeen		Voldoen aan eisen van projecten	Continu	Doorlopend						x
Algemeen		Voldoen aan verplichte internetpublicatie op de SKAO-website	Jaarlijks	Oktober						x
Algemeen		Voldoen aan contributieplichting aan de SKAO	Jaarlijks	Mei	x					
<b>PLAN</b>										
2	C	Stuurcyclus en TVB-matrix actualiseren	Jaarlijks	Mei en Oktober						x
3	B	Energiemanagement actieplan actualiseren en accorderen	Halfjaarlijks	Mei en Oktober						x
4	A	Kwaliteitsmanagementplan actualiseren	Halfjaarlijks	Mei en Oktober						x
2	C	Interne en externe belanghebbenden actualiseren	Jaarlijks	Augustus					x	
3	C	Communicatieplan actualiseren en accorderen	Jaarlijks	Augustus					x	
Algemeen		Organizational boundary actualiseren en accorderen	Jaarlijks	Mei						x
Algemeen		Organisatiegrootte actualiseren	Jaarlijks	Mei						x
Algemeen		Interne audit inplannen	Jaarlijks	Augustus						x
Algemeen		Externe audit inplannen met certificerende instelling	Jaarlijks	April	x					
1	A	Lijst met energiestromen actualiseren	Halfjaarlijks	April en Augustus	x					
3	A	CO <sub>2</sub> -emissiefactoren actualiseren	Jaarlijks	Mei						x
3	B	Plan van aanpak van scope 1, 2 en 3 (+ketenanalyses) actualiseren en accorderen	Halfjaarlijks	Mei en oktober	x					x
3	B	SKAO Maatregel lijst en ambitiebepaling actualiseren	Jaarlijks	Oktober						x
3	B	Doelstellingen van scope 1, 2 en 3 (+ketenanalyses) actualiseren en accorderen	Halfjaarlijks	Mei en oktober						x
1	D	Mogelijk relevante initiatieven inventariseren	Jaarlijks	September	x					x
2	D	Lijst met initiatieven actualiseren, accorderen en plannen van deelnames	Jaarlijks	September	x					x
4	A	Kwalitatieve scope 3 analyse actualiseren	Jaarlijks	September						x
4	A	Ketenpartners actualiseren	Jaarlijks	September						x
<b>DO</b>										
2	A	Gegevens voor de CO <sub>2</sub> -emissie-inventaris verzamelen	(Half)jaarlijks	April en augustus	x					
3	A	Emissie-inventaris rapportage opstellen	(Half)jaarlijks	Mei en september						x
2	A	Energiebeoordeling uitvoeren	Jaarlijks	September	x					x
3	B	Plan van aanpak uitvoeren	Continu	Doorlopend						
3	B	Voortgang vaststellen voor scope 1, 2 en 3 (+ ketenanalyses)	(Half)jaarlijks	Mei en september	x					x
3	C	Communicatieplan uitvoeren	Halfjaarlijks	Juni en Oktober					x	
3	D	Initiatieven bijwonen	Halfjaarlijks	Doorlopend	x					
Algemeen		Projectdossier actualiseren	Jaarlijks	Oktober	x					x
4	A	Gegevens voor de ketenanalyse verzamelen	Jaarlijks	Juli						x
5	A	Gegevens voor scope 3 CO <sub>2</sub> -emissies verzamelen	(Half)jaarlijks	April en Augustus	x					
5	A	Kwantitatieve scope 3 rapportage opstellen	(Half)jaarlijks	Mei en september						x
<b>CHECK</b>										
3	A	Kwaliteitscontrole op de emissie-inventaris rapportage uitvoeren	Jaarlijks	Oktober						x
3	B	Voortgang van het plan van aanpak evalueren	Halfjaarlijks	Juni en Oktober	x					
3	B	Voortgang van de doelstellingen evalueren	Halfjaarlijks	Juni en Oktober	x					
3	C	Uitvoering van het communicatieplan evalueren	Halfjaarlijks	Juni en Oktober					x	
3	D	Bijwoning van de initiatieven evalueren	Jaarlijks	Oktober	x					
Algemeen		Interne audit uitvoeren	Jaarlijks	Oktober	x					
Algemeen		Externe audit uitvoeren	Jaarlijks	November	x					x
<b>ACT</b>										
Algemeen		Corrigerende maatregelen uit de interne audit herstellen	Jaarlijks	Okt-Nov	x					x
Algemeen		Afwijkingen uit de externe audit herstellen	Jaarlijks	November	x					x
Algemeen		Bijsturen op aandachtspunten uit de "check" fase	Continu	Doorlopend						
Algemeen		Vereiste budgetten in de directiebeoordeling opnemen	Jaarlijks	Oktober	x					x
Algemeen		Directiebeoordeling uitvoeren inclusief het opnemen van openstaande actiepunten	Jaarlijks	Oktober	x					x

## 2.2 Dataverzameling

Emissiestroom	Eenheid	Bron	Uitvoerder	Aanleveren bij	Planning	Onzekerheden en impact	Verbetenplan dat nauwkeurigheid
<b>Aardgasverbruik</b>							
Vastgoed	m3	Jaarafrekeningen	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus	Energierkening Bleskensgraaf loopt van april tot april. Dus werkelijke verbruik kan afwijken. Het is aan te nemen dat dit redelijk overeenkomt, omdat het wel over een heel jaar gaat. Energierkening Amsterdam is in verzamelpand, verbruik is berekend obv m2. Energierkening Mill loopt van mei tot mei. Zelfde onzekerheid en aanpak als bij Bleskensgraaf	
<b>Brandstof wagenpark</b>							
Diesel	liter	Tankpasrapportage	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus	Materieel en wagenpark samen. Onderscheid is nog lastig te maken.	Goed inzicht in onderscheid materieel en wagenpark
Benzine		Tankpasrapportage	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus		
CNG		Tankpasrapportage	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus		
LPG		Tankpasrapportage	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus	Materieel en wagenpark samen. Onderscheid is nog lastig te maken.	Goed inzicht in onderscheid materieel en wagenpark
Aspen						Materieel en wagenpark samen. Onderscheid is nog lastig te maken.	Goed inzicht in onderscheid materieel en wagenpark
HVO		Tankpasrapportage	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus	Materieel en wagenpark samen. Onderscheid is nog lastig te maken.	Goed inzicht in onderscheid materieel en wagenpark
Elektriciteit	kWh	Tankpasrapportage	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus		
<b>Elektriciteit</b>							
Vastgoed	kWh	Jaarafrekeningen	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus	Energierkening Bleskensgraaf loopt van april tot april. Dus werkelijke verbruik kan afwijken. Het is aan te nemen dat dit redelijk overeenkomt, omdat het wel over een heel jaar gaat. Energierkening Amsterdam is in verzamelpand, verbruik is berekend obv m2. Energierkening Mill loopt van mei tot mei. Zelfde onzekerheid en aanpak als bij Bleskensgraaf	Onderscheid laadpalen en vastgoed
<b>Zakelijke kilometers</b>							
Auto	km	Declaraties	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus		
OV		Declaraties	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus		
<b>Scope 3</b>							
Afvallijst	kg	Overzichten afvalverwerkers	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus		
Inkooplijst	€	Crediteurenadministratie	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus		
Woon-werkverkeer	km	Loonadministratie	Boekhouding	Henk Blokland	April & Augustus		

### 3 CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en voortgang

Onderstaande doelstellingen zijn gebaseerd op CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen die te vinden zijn in het plan van aanpak in het Excel document "Acties, planning en verantwoordelijkheden". Hier staan tevens de doorberekeningen van de scope 1, 2 en business travel doelstellingen.

#### 3.1 Doelstellingen scope 1 en 2

##### 3.1.1 Hoofddoelstelling

#### Scope 1 en 2 doelstelling

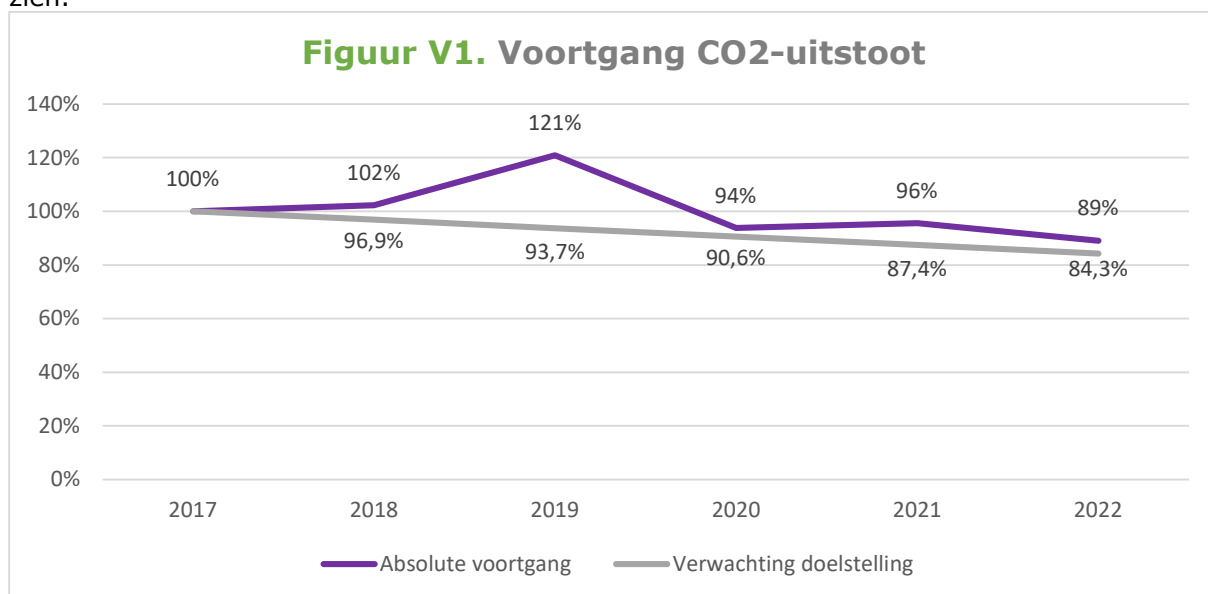
**NBB-Groep wil in 2024 ten opzichte van 2017 22% minder CO<sub>2</sub> uitstoten**

Deze doelstelling is absoluut. Wel is Nationale Bomenbank bezig om kilometerregistratie in te richten voor alle vestigingen, zodat de uitstoot ook gerelateerd kan worden aan de afgelegde kilometers.

#### JAARLIJKSE DOELSTELLING SCOPE 1 EN 2 EN BUSINESS TRAVEL

<b>2017</b>	0%
<b>2018</b>	3,1%
<b>2019</b>	6,3%
<b>2020</b>	9,4%
<b>2021</b>	12,6%
<b>2022</b>	15,7%
<b>2023</b>	18,8%
<b>2024</b>	22%

In onderstaande figuur is de voortgang op de scope 1 en 2 (en business travel) doelstelling te zien.



### 3.1.2 Subdoelstellingen

SUBDOELSTELLINGEN SCOPE 1,2 EN BUSINESS TRAVEL		
Onderwerp	Toelichting	Voortgang
<b>Scope 1</b>	21% reductie in 2024 t.o.v. 2017	8% reductie in 2022 t.o.v. 2017
<b>Alternatieve brandstoffen</b>	<b>Elektrificatie</b> van het wagenpark: 50% van personenauto's in 2027 elektrisch	Sinds 2020 2 elektrische auto's. (zie energiebeoordeling)  Daarnaast dit jaar bezig met elektrisch vervoer richting centraal punt, om dan samen verder te rijden.
	In 2024 is 10% van de getankte diesel liters een HVO-mengsel (HVO30/50/100)	0,5% van alle diesel is een HVO-mengsel in 2022
<b>Elektriciteitsverbruik</b>	60% reductie elektraverbruik in 2024 t.o.v. 2017	Toename van 43% in 2022 t.o.v. 2017
<b>Groene stroom</b>	Nieuwe doelstelling: 95% groene stroom in 2024	Bleskensgraaf: 100% groene stroom
		Mill: 93% groene stroom
		NH: 100% grijze stroom
		Totaal: 94% groene stroom

### 3.2 Scope 3 doelstelling

Dit jaar heeft Nationale Bomenbank een nieuw ketenanalyse opgesteld: "Van snippers naar biochar". Hiermee werken we, samen met ketenpartners, aan reductie van de scope 3 emissies. De doelstelling voor scope 3 is daarom:

#### DOELSTELLING CO2 REDUCTIE SCOPE 3

**Nationale Bomenbank wil door de toepassing van biochar 100% CO2 reduceren op de emissies van verwerking van snoeiafval in 2028**

## 4 Plan van aanpak

### 4.1 Maatregelen, planning, deadline en verantwoordelijke(n)

CO2-reductiemaatregelen	Planning
<b>Scope 1 - Aardgasverbruik</b>	<i>Maand - Jaar</i>
Onderzoeken HR-ketel ipv CV-ketel	NTB
Onderzoeken groengas ipv aardgas	2024
Onderzoeken opnieuw inregelen klimaatinstallatie	2023
<b>Scope 1 - Brandstofverbruik (mobiliteit)</b>	
FleetsOnline (track en trace systeem)	Q1-2024
Project EasyDrive ZON	
Track & Trace systeem NH	Q4-2023
Cursus rijgedrag Terra Nostra	2022
Vervangen caddy's voor elektrische wagens	Q2-2023
Overgang naar elektrisch gereedschap (bladblazers en zagen)	Q1-2023
Continue coaching rijgedrag chauffeurs voor alle entiteiten	NTB
Inzet hybride materieel (inhuur hoogwerkers)	Q3-2023
Efficiëntere planning en overnachting waar mogelijk om reiskilometers te beperken	2023
E-bikes in plaats van auto	Q3-2024
Online vergaderingen en thuiswerken waar mogelijk (25% Terra Nostra, 10% andere locaties)	NTB
Inzicht materieel/wagens Mill	2024
Blauwe diesel in Amersfoort	2022
Stimuleren carpooling (tijdens corona alleen in bubbels)	2022



Onderzoeken: voertuigen op locatie laten staan, met fiets daarnaartoe <i>Bedrijfsmiddelen allemaal diesel want zwaar gereedschap etc. Als je dan mensen elektrisch woon-werkverkeer daarheen kan laten komen scheelt dat een hoop.</i>	Q4-2023	Gert-Jan Toonen
Terra Nostra kan elektrisch (onderzoeken)	Q2-2024	Gert-Jan Toonen
Stimuleren elektrisch rijden dmv aanpassing wagenparkbeleid	Q2-2023	Gert-Jan Toonen
Onderzoeken toepassen HVO30	Q2-2023	Gert-Jan Toonen
Onderzoeken uitsplitsen dieselvebruiken materieel in Mill	NTB	Gert-Jan Toonen
Zuigauto is verkocht aan onderaannemer	2023	Gert-Jan Toonen
Nieuwe vrachtwagen aangeschaft (2022)	2022	Gert-Jan Toonen
Elektrische Shovel gekocht 2023	2023	Gert-Jan Toonen

CO2-reductiemaatregelen	Planning	Verantwoordelijke(n)
<b>Scope 2 - Elektriciteitsverbruik</b>		
100% groene stroom voor Bleskensgraaf	2022	Gert-Jan Toonen
100% groene stroom voor ZON	NTB	Gert-Jan Toonen
Onderzoeken 100% groene stroom voor NH	NTB	Gert-Jan Toonen
Verbruik elektrische voertuigen en materieel	NTB	Gert-Jan Toonen
Onderzoek toegenomen elektriciteitsverbruik vastgoed	NTB	Gert-Jan Toonen
<b>Scope 3 - Ketenanalyse (niveau 4) - Van Snippers tot Biochar</b>		
Project gemeente den Haag	2023-2027	Dirk Doornenbal
Realisatie pyrolysefabriek Green Globe Carbon	2024	Gert-Jan Toonen
Pyrolysefabriek operationeel - snoeiafval verwerken tot biochar	2024-2025	Gert-Jan Toonen
<b>Scope 3 - Maatregelen reductiedoelstellingen (niveau 5)</b>		
Hub Ede om woon-werkverkeer efficiënter te maken	2023	Gert-Jan Toonen
Duurzaamheid onderdeel van inkoopvoorwaarden	2023	Gert-Jan Toonen
Werken met lokale onderaannemers ivm kortere afstanden	Continu	Gert-Jan Toonen
<b>Overige (organisatorische) maatregelen zonder impact op de CO2-emissie-inventaris</b>		
Organiseren van toolbox en/of presentaties over duurzaamheid	2023-2024	Gert-Jan Toonen
<b>Projecten met gunningvoordeel</b>		
Lingewaard: verplicht elektrisch zagen	2023-2024	Gert-Jan Toonen
Amersfoort: sinds 2021 snoeibestand (HVO 100 voor bus en elektrisch zagen)	2023-2024	Gert-Jan Toonen
Teylingen: elektrisch zagen en hybride hoogwerkers	2023-2024	Gert-Jan Toonen
Zundert: elektrisch zagen en werken met lokale onderaannemers	2023-2024	Gert-Jan Toonen
Nazorg Rotterdam: milieuzone binnenstad	2023-2024	Gert-Jan Toonen
Ede: inzet elektrisch materieel & HUP voor duurzame mobiliteit	2023-2024	Gert-Jan Toonen

## Disclaimer & Colofon

### Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid

Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en exceptionele zorgvuldigheid is betracht tijdens het samenstellen van deze rapportage kunnen De Duurzame Adviseurs geen juridische aansprakelijkheid aanvaarden voor fouten en onnauwkeurigheden, ongeacht de oorzaak daarvan en voor schade als gevolg daarvan. De borging en uitvoering van de opgestelde doelen en maatregelen aanwezig in dit rapport liggen bij de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Voor het niet behalen van doelen en/of het onjuist aanleveren van data door de opdrachtgever, kunnen De Duurzame Adviseurs niet aansprakelijk worden gesteld.

In geen enkel geval zijn De Duurzame Adviseurs, haar eigenaren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

### Bescherming intellectueel eigendom

Het auteursrecht op dit document berust bij De Duurzame Adviseurs of bij derden welke bij toestemming deze documentatie beschikbaar hebben gesteld aan Nationale Bomenbank. Vermenigvuldiging in wat voor vorm dan ook is alleen toegestaan door voorafgaande toestemming door De Duurzame Adviseurs.

### Ondertekening

Auteur(s):	Merel van der Velde, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder Verslag 2023
Datum:	10-11-2023
Versie:	1.0
Verantwoordelijke projectleider:	Gert-Jan Toonen