

CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan

M.P.B. Holding B.V.

1 januari 2020 t/m 31 december 2020

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Referentiejaar	5
2.4. Rapportageperiode	5
2.5. Verificatie	5
3. Afbakening	6
3.1. Organisatiegrenzen	6
3.2. Wijziging organisatie	6
3.3. CO2 gunningsprojecten	6
4. Berekeningsmethodiek	7
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	7
4.2. Uitsluitingen	7
4.3. Opname van CO2	7
4.4. Biomassa	7
4.5. Onzekerheden	7
5. CO2 emissies	8
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar	8
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	8
5.3. CO2 voetafdruk in scope 1 en 2	8
5.4. Trend over de jaren per categorie	10
5.5. Doelstellingen	10
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	10
5.6.1. Geactiveerd	10
6. Initiatieven	14

1. Inleiding

Protekta Aqua Tech zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO₂-prestatieladder in te voeren. Protekta Aqua Tech is opgezet in 2008 met het doel om tropisch hout te besparen in de waterbouw.

Veel tropisch hardhout in de waterbouw wordt na 25 jaar afgeschreven terwijl het grootste deel in goede staat is. Protekta herstelt lokaal en geeft 20 jaar garantie op het herstelde werk. De methode van Protekta zorgt voor de laagste milieubelasting in vergelijking met de vervanging door nieuw hout, staal, composiet of beton, dit is ook berekend in een vergelijkende LCA uitgevoerd door SHR Wageningen. Met de CO₂ prestatieladder wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die Protekta heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren.

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd.

Deze periodieke rapportage is opgesteld door de energiemanager en beschrijft alle zaken zoals beschreven in §9.3.1 punt a t/m t uit de NEN-EN-ISO 14064-1:2018. De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijken (b), Rapportageperiode (c), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (f, m, n, o, r, t), Opname van CO₂ (g, h), Biomassa (f, g), Directe en indirecte emissies (i, j), Referentiejaar (k, l), Wijzigingen berekeningsmethodiek (k,), Uitsluitingen (h), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Onzekerheden (p) en Verificatie (s).

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Protekta is sinds 1950 expert in het herstel van hout, tot 2008 alleen in droog hout, maar daarna ook in nat hout. Bij nat hout kun je denken aan bruggen, sluizen, dukdalven, steigers, meerpalen of remmingwerken. Samen met de TU Eindhoven is een product ontwikkeld om aangetast hout te herstellen in waterbouwkunstwerken. Inmiddels werken we met ongeveer 15 werknemers, waarvan ongeveer 6 op kantoor en 9 uitvoerenden.

Om hout te herstellen zagen we eerst het rotte hout weg, daarna brengen we een bekisting aan met eventueel glasvezelstaven als wapening. Als laatste gieten we de bekisting dicht met een door ons speciaal ontwikkeld kunsthar: Protek Aqua. Protek Aqua wordt al meer dan 10 jaar door ons toegepast om lokaal hout te herstellen en wordt onder en boven water hard. Na herstel is het hout net zo sterk als massief hout.

Bij vernieuwing van houten kunstwerken wordt vaak gekozen voor materialen als beton, composiet en staal. Deze materialen brengen naast hoge kosten, ook een hoge belasting op het milieu met zich mee zoals te lezen in de vergelijkende Levens-Cyclus-Analyse (LCA) voor meerpalen uitgevoerd door SHR Wageningen. Vervanging door composiet veroorzaakt verreweg de hoogste milieuschade gevolgd door vervanging door staal, beton en hout. Reparatie van hout geeft daarentegen veruit de minste milieubelasting.

2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
M.P.B. Holding B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Sjaak Bisseling <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Milou Bisseling <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Milou Bisseling
Protekta Aqua Tech B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Sjaak Bisseling <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Milou Bisseling <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Milou Bisseling
Kantoor en loods	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Sjaak Bisseling <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Milou Bisseling <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Milou Bisseling
Protekta groep B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Sjaak Bisseling <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Milou Bisseling <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Milou Bisseling

Naam	Beschrijving
M.P.B. Holding B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI): 70101</i>	Beheermaatschappij voor Protekta Aqua Tech B.V. en Protekta groep B.V.

Naam	Beschrijving
Protekta Aqua Tech B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI): 43999</i>	Protekta Aqua Tech B.V. herstelt hout in de waterbouw met haar gepatenteerde epoxy: Protek Aqua®.
Kantoor en loods Vestiging	Het bedrijfsgebouw te Gemert wat bestaat uit een kantoorgedeelte en uit een magazijngedeelte.
Protekta groep B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI): 6420</i>	Protekta groep B.V. beheert de activa van Protekta Aqua Tech B.V. waaronder het wagenpark en het gereedschap

2.3. Referentiejaar

Naam	Standaard referentiejaar
M.P.B. Holding B.V.	2020
Protekta Aqua Tech B.V.	2020
Kantoor en loods	2020
Protekta groep B.V.	2020

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2020 t/m 31 december 2020

2.5. Verificatie

De CO₂ voetafdruk is niet geverifieerd door een daartoe erkende instantie.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
M.P.B. Holding B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI): 70101</i> <i>KvK- of projectnummer:</i> 17066055	Beheermaatschappij voor Protekta Aqua Tech B.V. en Protekta groep B.V.	
Protekta Aqua Tech B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI): 43999</i> <i>KvK- of projectnummer:</i> 18053957	Protekta Aqua Tech B.V. herstelt hout in de waterbouw met haar gepatenteerde epoxy: Protek Aqua®.	100%
Kantoor en loods Vestiging	Het bedrijfsgebouw te Gemert wat bestaat uit een kantoorgedeelte en uit een magazijngedeelte.	100%
Protekta groep B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI): 6420</i> <i>KvK- of projectnummer:</i> 54132983	Protekta groep B.V. beheert de activa van Protekta Aqua Tech B.V. waaronder het wagenpark en het gereedschap	100%

3.2. Wijziging organisatie

Er zijn dit jaar geen organisatorische veranderingen die een verandering in de CO₂ uitstoot veroorzaken.

3.3. CO₂ gunningsprojecten

Er is geen sprake van uitgevoerde projecten met gunningsvoordeel met de CO₂ Prestatieladder.

4. Berekeningsmethodiek

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO₂-prestatieladder conform handboek 3.1 zoals gepubliceerd in juli 2020 door SKAO.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO2emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Uitsluitingen

Het gebruik van de gasflessen is niet meegenomen in de CO₂ voetafdruk. De reden hiervoor is dat de hoeveelheid uitstoot dermate gering is dat deze niet opweegt tegen de administratieve inspanning om dit in kaart te brengen. De uitstoot is minimaal omdat deze gasflessen zelden ingezet worden bij de werkzaamheden en verder alleen in hele kleine mate voor de heftruck gebruikt worden.

4.3. Opname van CO₂

Er worden geen technieken ingezet om CO₂ op te nemen, af te vangen dan wel om te zetten naar een andere chemische verbinding.

4.4. Biomassa

Er wordt geen gebruik gemaakt van biomassa.

4.5. Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. Om de CO₂ emissies zo waarheidsgetrouw mogelijk te kunnen bepalen, geldt dat daarvoor dan zo concreet mogelijke en betrouwbare gegevens beschikbaar moeten zijn. De verbruiksgegevens zijn gebaseerd op de data die zowel in eigen beheer geregistreerd wordt als ook vanuit leveranciers wordt aangeleverd.

De grootste onzekerheid betreft het energieverbruik van de elektrische auto van de eigenaar omdat er geen data zijn van het opladen aan huis of bij het bedrijfspand, daarnaast is er ook geen data van de Tesla superchargers waarvan hij gratis gebruik maakt. Om deze redenen zijn conservatieve schattingen gemaakt over het grijze energie verbruik als gevolg van deze auto. Deze schattingen zijn als volgt: het opladen gebeurt 80% aan huis/bedrijfspand en 20% onderweg. Deze schattingen zijn gebaseerd op de data van de andere elektrische auto waarvan wel alle data beschikbaar is.

Voor de halfjaarlijkse CO₂ footprints die vanaf 2021 gemaakt zullen worden het jaarverbruik van het gas en de elektriciteit gesplitst worden door twee. Deze waarden zullen als input gebruikt worden voor de twee semesters

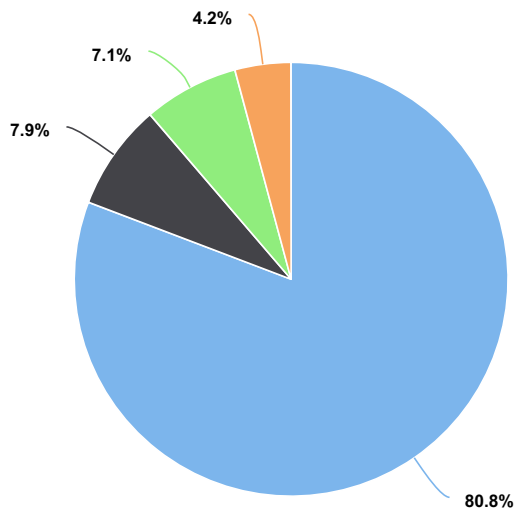
5. CO₂ emissies

5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar



CO₂e (119 ton)
2019

- Bedrijfswagens: 95,81 ton
- Elektriciteit: 9,43 ton
- Materieel: 8,43 ton
- Verwarmen: 4,95 ton

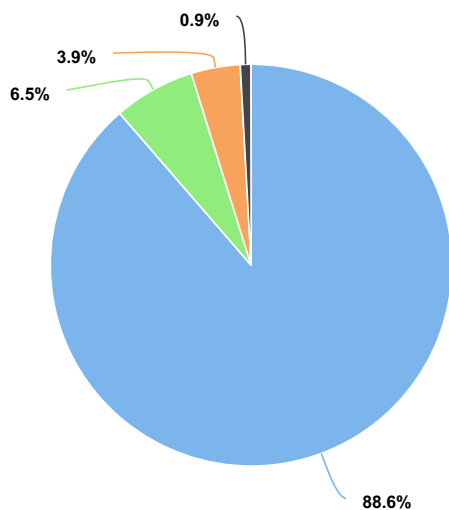


5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode



CO₂e (111 ton)
2020

- Bedrijfswagens: 97,99 ton
- Materieel: 7,23 ton
- Verwarmen: 4,36 ton
- Elektriciteit: 0,96 ton

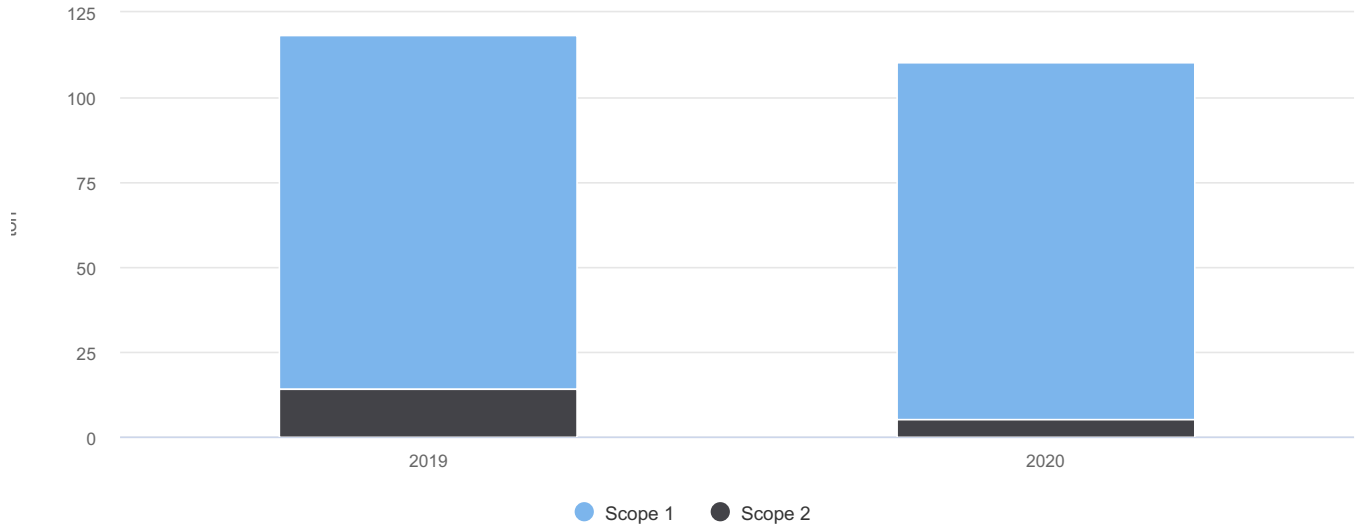


5.3. CO₂ voetafdruk in scope 1 en 2



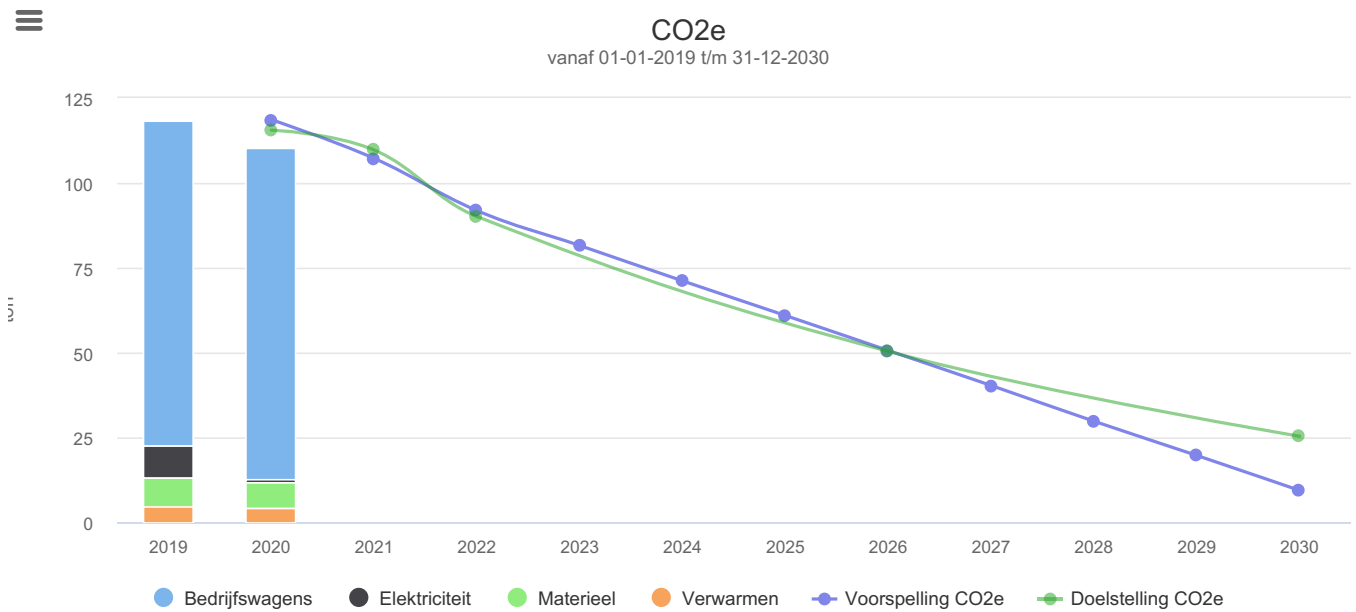
CO2e

vanaf 01-01-2019 t/m 31-12-2020



CO2e (ton)	2019	2020
Scope 1	104,24	105,22
Scope 2	14,37	5,32
Totaal	118,61	110,54

5.4. Trend over de jaren per categorie

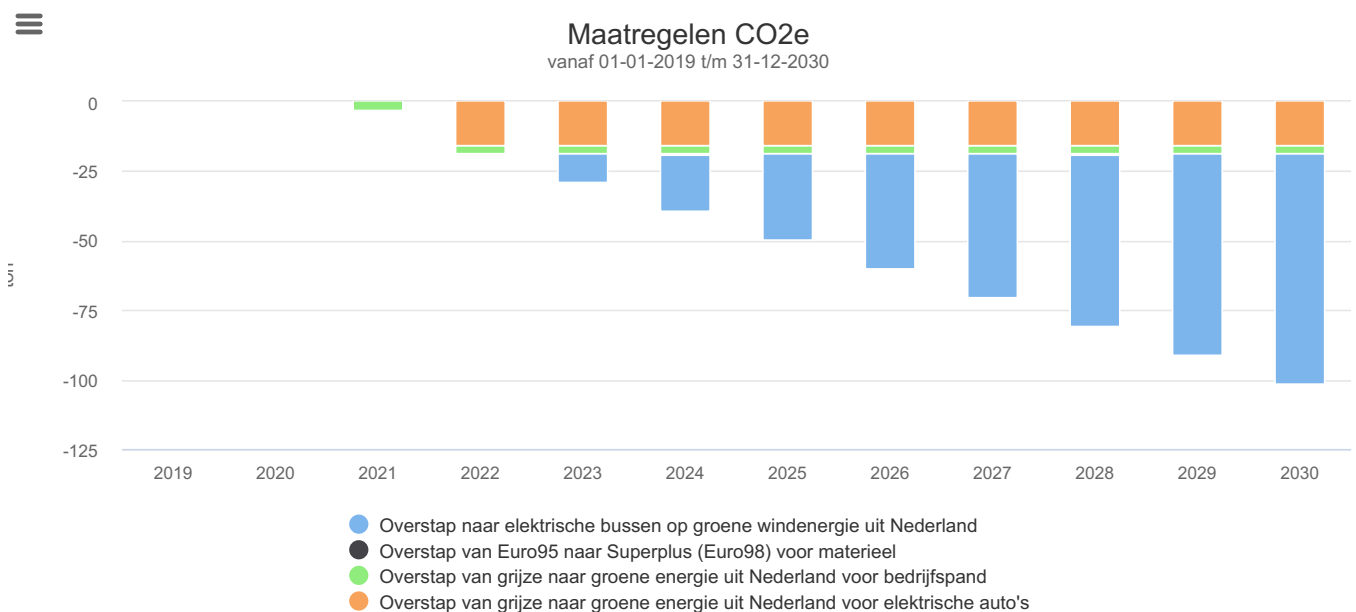


5.5. Doelstellingen

Doelstelling CO2e Rechtspersoon M.P.B. Holding B.V.

Voor jaar	Referentiejaar	Brandstoffen	Bedrijfswagens	Elektriciteit	Materieel	Verwarmen
2020	2019	0%	0%	-30%	0%	-5%
2021	2020	0%	0%	-30%	-5%	-5%
2022	2020	0%	-20%	-30%	-5%	-5%
2026	2020	-50%	-60%	-30%	-12,5%	-5%
2030	2020	-100%	-80%	-30%	-30%	-100%

5.6. Voortgang reductiemaatregelen



Overstap naar elektrische bussen op groene windenergie uit Nederland

Voor 2030 zorgen we dat ons gehele wagenpark elektrisch rijdt op groene windenergie uit Nederland. Vanaf 2022 zullen we jaarlijks een diesel bus inruilen voor een elektrische bus zodat we in 2030 alleen nog maar elektrische bussen hebben. Voor het aantal kwh is uitgegaan van 36270 km per bus per jaar (het gemiddelde van 2019 en 2020 (verbruik 8,8l per 100km en 20 kwh per 100km).

Verantwoordelijke

Sjaak Bisseling

Registrator

Milou Bisseling

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Protekta Aqua Tech B.V. / Groene energie uit wind	Absoluut	01-01-2023	181.354,47 kWh
		01-01-2024	362.708,94 kWh
		01-01-2025	544.063,41 kWh
		01-01-2026	725.417,88 kWh
		01-01-2027	906.772,35 kWh
		01-01-2028	1.088.126,82 kWh
		01-01-2029	1.269.481,29 kWh
		01-01-2030	1.450.835,76 kWh
Protekta Aqua Tech B.V. / Dieselverbruik	Absoluut	01-01-2023	-3.191,84 liter
		01-01-2024	-6.383,68 liter
		01-01-2025	-9.575,52 liter
		01-01-2026	-12.767,36 liter
		01-01-2027	-15.959,2 liter
		01-01-2028	-19.151,04 liter
		01-01-2029	-22.342,88 liter
		01-01-2030	-25.534,72 liter

Overstap van grijze naar groene energie uit Nederland voor elektrische auto's

Overstap van laadpas leverancier van grijze energie naar groene windenergie uit Nederland. Beide Tesla's laden vooral op overdag bij het bedrijfspand op zonnepanelen, en daarnaast bij de Tesla superchargers die grijze energie leveren. Daarnaast kunnen de Tesla's overal opgeladen worden met een pas, momenteel via New Motion. In 2022 willen we overstappen naar de Vandebron laadpas. Vandebron levert groene windenergie uit Nederland en de stroomherkomst is 100% wind. Hiermee kunnen het grijze stroom verbruik voor de elektrische auto's met 80 tot 89% terugbrengen. De andere 11% tot 20% betreft het laden bij de Tesla superchargers die voorzien worden van grijze energie.

Verantwoordelijke	Milou Bisseling
Registrator	Milou Bisseling

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Protekta Aqua Tech B.V. / Groene energie uit wind	Absoluut	01-01-2022	27.000 kWh
Protekta Aqua Tech B.V. / Grijze stroom	Relatief t.o.v.: 2020	01-01-2022	-80%

Overstap van grijze naar groene energie uit Nederland voor bedrijfspand

In Q4 2020 loopt ons contract af bij Engie, daarna maken we een overstap naar Pure Energie. Pure energie levert 100% groene stroom uit Nederland en heeft een 10 bij de ranking van de consumentenbond en milieudefensie. De stroomherkomst bij Pure energie is als volgt: Wind: 98,6% Zon: 1,4%.

Verantwoordelijke	Milou Bisseling
Registrator	Milou Bisseling

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Protekta Aqua Tech B.V. / Grijze stroom	Absoluut	01-01-2021	-5.243 kWh
Kantoor en loods / Elektriciteitsverbruik Groen Wind	Absoluut	01-01-2021	5.169,6 kWh
Kantoor en loods / Elektriciteitsverbruik Groen Zon	Absoluut	01-01-2021	73,4 kWh

Overstap van Euro95 naar Superplus (Euro98) voor materieel

Voor de hydrozaag, buitenboordmotor van een van de boten en voor de aggregaten wordt benzine gebruikt. Door het gebruik van Superplus kun je de benzine langer stil laten staan in de machine zonder dat de benzine vergaat. Hierdoor willen we het benzineverbruik naar beneden brengen.

Verantwoordelijke	Milou Bisseling
Registrator	Milou Bisseling

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Protekta Aqua Tech B.V. / Benzineverbruik	Relatief t.o.v.: 2019	01-01-2021	-5%

6. Initiatieven

Protakta Aqua Tech B.V. Deelname Product Innovatieprijs InfraTech Vakbeurs bijdrage aan vergroening sector

Met de deelname aan de Product Innovatieprijs willen we Nederland klaar maken voor een vergroening in de waterbouwsector. De waterbouwsector is een vervuilende sector die flink moet gaan vergroenen.

Onze innovatie biedt een nieuw leven voor houten palen die uit het water worden getrokken. Nu belanden ze vaak in de opslag, waarna ze uiteindelijk worden verbrand. Dit is zonde omdat het grootste deel van de paal nog van goede kwaliteit is en hergebruikt kan worden. Door het koppelen van de palen is geen nieuw staal of tropisch hardhout nodig. Zo dragen we bij aan de circulariteit van houten meerpalen. Ook besparen we door het hergebruik van de palen veel CO2-uitstoot.

Met de innovatie om afgeschreven houten palen her te gebruiken, dragen wij bij aan een groene toekomst in de waterbouw. Wanneer we dit op grote schaal kunnen gaan toepassen kunnen alle houten palen, remmingwerken, dukdalven, bruggen en steigers vernieuwd worden met hergebruikt hout.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	02-10-2020	
Onderwerp		
Stimuleren hergebruik tropisch hardhout in de waterbouw		
Resultaten		
De prijs is gewonnen door Protakta. Nu moet de samenwerking met overheden zoals gemeentes, waterschappen en Rijkswaterstaat verder doorgezet worden om zo gebruikt hout opnieuw in te kunnen zetten. We moeten inzichtelijk gaan maken wie welke voorraden gebruikt hout in de opslag heeft zodat we onze innovatie kunnen gaan inzetten om de waterbouwsector te vergroenen.		

Protakta Aqua Tech B.V. Living Lab - Gemeente Amsterdam - Kademuren en Bruggen

Gemeente Amsterdam heeft een Living Lab opgezet voor het vinden van innovatieve en duurzame manieren om een levensduurverlenging voor de kademuren en bruggen in Amsterdam te realiseren. Door de levensduur van de kademuren en bruggen met 50 jaar te verlengen bespaar je ongelooflijk veel CO2-uitstoot omdat de Amsterdamse kademuren en bruggen op grote schaal aan het vervallen zijn. Protakta is uitgenodigd als marktpartij om een duurzaam initiatief te pitchen samen met een andere lokale partij: de Hofmann groep uit Beek en Donk. Daarmee zitten we in de race om een duurzame en CO2-besparende oplossing uit te werken voor Gemeente Amsterdam, en wellicht later voor de rest van Nederland.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	17-03-2020	
Onderwerp		
Levensduurverlenging kademuren en bruggen - bijdrage circulariteit Gemeente Amsterdam		
Resultaten		
Het resultaat is dat we uitgenodigd zijn voor een pitch bij de Gemeente met een expertpanel (technisch adviseurs, innovatie-aanjagers en kennisinstellingen). Daarbij hebben we constructieve feedback ontvangen. Momenteel wordt de ontwikkeling verder uitgewerkt en hebben we de samenwerking met SHR Wageningen opgepakt en een onderzoeksrapport op laten stellen aan de hand van hun database van funderingspalen. Daarnaast is het wachten op de volgende stap van Gemeente Amsterdam.		