

CO 2 Reductiemaatregelen bij Barten bv

Barten bv is een Grond-, Weg- en Waterbouw (GWW) bedrijf en ook actief is in kleine tot middelgrote sloopwerken.

Gebruik van diesel en energie

Wij maken voor alle machines en voertuigen gebruik van Saving CO2 diesel 10+ De elektrische energie wordt groen geleverd door Pure Energie. Omdat het elektriciteitsverbruik het maximaal toegestane verbruik bereikt had om groen te blijven heeft het bedrijf 54 zonnepanelen op het kantoorpand geplaatst om het verbruik bij pure energy te verminderen. Gas voor het verwarmen van het gebouw is grijs, het verbruik is laag. Barten heeft een windmolen op het terrein staan waarin wordt geparticipeerd.

De hieronder genoemde reductiedoelstellingen moeten bij de juiste uitvoering een zodanige reductie opleveren om de gestelde 10% reductie in 2025 te halen. De grootste winst moet gehaald worden uit juiste bandenspanning, juiste banden op materieel, inzet machines met juiste vermogen om de klus te klaren, het nieuwe rijden en draaien, het nieuwe stallen, vervanging machines die veel verbruiken. Het vervangen van oude machines door machines met minimaal stage 5 motoren. Inhuren van kleine bouwmaschinen die elektrisch aangedreven worden. De beoogde reductie percentages zijn genoemd in het beleidsplan.

Gerealiseerde en voorgenomen /geplande energiebesparingen aan infra en materieel vanaf 2021

Gerealiseerd

1. 2021 Ledverlichting aangebracht in administratiegebouw, zowel in gangen, trappenhuis en bureauruimtes. Bovenste verdieping heeft alleen de vergaderruimte led verlichting..
2. 2023 Ledverlichting aangebracht in was/afspuitplaats en de hal.
3. 2021 Terex loader vervangen door Weijcor Atlas met een stage five motor.
4. In 2019 overgestapt op groene stroom, leverancier Pure Energy.
5. Sinds 2020 participeren we in het project van Heineken om de fabriek groener te maken. Barten heeft daarvoor een deel van haar terrein verpacht aan het burgerinitiatief Rietvelden om er een windmolen te plaatsen die vooral Heineken van stroom voorziet. Barten participeert in de windmolen.
6. 2022 twee oude kranen verkocht en twee andere aangekocht met stage 5 motor.
7. 2022 in december een volledig elektrische auto aangeschaft voor de uitvoerder.

Voorgenomen/gepland/uitgevoerd

1. Bij vervanging van kranen overstappen op kranen met stage five motor.
2. Doosan 190 W uit 2007 is eind 2021 verkocht.
3. Doosan 160 W zou begin 2022 vervangen door een nieuwe met stage five motor. Dit wordt pas uitgevoerd begin 2024. Kraan is incidenteel nog op eigen terrein in gebruik.
4. Oude rupskraan Doosan 225 LC uit 2008 is in 2021 vervangen

5. Over vervanging Rupskraan Doosan 420 wordt momenteel gesproken binnen directie en eigenaar bedrijf. Zal mogelijk midden 2024 uitgevoerd worden.
6. Op termijn de voertuigen VW Caddy als ze aan vervanging toe zijn vervangen door elektrisch aangedreven voertuigen. Voorlopig stellen we de norm op 300.000 gereden kilometers, de staat van de voertuigen, het verbruik van diesel en olie en uiteraard roetuitstoot. Het grote probleem is het plaatsen van laadpalen bij de werknemers thuis. (niet altijd uitvoerbaar). De Caddy uit 2007 is inmiddels verkocht en er is een nieuwe Caddy uit 2023 met dieselmotor gekocht.
7. Eind 2023 zijn de twee oude Mercedes Vito's uit 2007 verkocht en ingeruild voor nieuwere exemplaren met schonere motoren.
8. Mogelijkheid bezien om brandstof te tanken die nog minder CO2 uitstoot. Verifiëren of alle voertuigen daarop kunnen rijden en de kosten baten berekenen. Vraag is uitgezet bij leverancier en technisch onderzoek of dit voor alle voertuigen mogelijk is? We hebben inmiddels antwoord dat dit voor het grootste deel van het machinepark problemen geeft. Schade aan nokkenassen.
9. Banden regelmatig doch eens per 3 maanden controleren op de juiste spanning tijdens WPI's of op de zaak
10. Olie- en stoffilters van machines op tijd vervangen.
11. Onderhoudsbeurten op tijd uitvoeren.
12. Automatische motoruitschakeling op kranen, vrachtwagens en shovels bij stationeer draaien inschakelen of bij afwezigheid laten installeren. Eigenaar is hierover niet te spreken i.v.m. overmatig slijten van de nokkenassen en startmotor.
13. Inzet van machines met het juiste/laagste vermogen die de klus kunnen klaren. Hiermee wordt in de planning altijd al rekening gehouden.
14. Er zijn wel wat eigen ideeën ontstaan geënt op ons bedrijf om CO2-reductie te genereren. Maar die leveren geen enorme verschillen op.
15. Oude kranen DX 420 en DX 160W staan genomineerd om in 2024 vervangen te worden.

Werknemers worden jaarlijks twee keer geïnformeerd over de CO2-reductie. Meestal gebeurt dit bij een tool box. Het personeel denkt mee en geeft eventuele mogelijkheden door aan KAM coördinator.

MAATREGELEN VOOR CO2 REDUCTIE BIJ BARTEN BV	MOGELIJKE BESPARING
<ul style="list-style-type: none"> ○ Controle juiste bandenspanning <ul style="list-style-type: none"> ○ Maandelijkse controle bandenspanning bij > 75% van het aantal machines (kranen, graafmachines, voertuigen e.d.) Steekproeven uitvoeren bij werkplekinspecties 	3 %
<ul style="list-style-type: none"> ○ Aanschaf zuinigere machines <ul style="list-style-type: none"> ○ De laatste jaren kijken we bij aanschaf van nieuwe machines naar de prestaties en naar de verbruiksresultaten. Wij zoeken voor graafmachines in het assortiment van Doosan vanwege soortgelijkheid i.v.m. onderhoud en levering van onderdelen door één leverancier. De shovels zijn van Volvo, ook daar kijken we naar het brandstofverbruik. De aangekochte machines moeten wel aan de door ons opgestelde prestaties voldoen. Bij aanschaf nieuwe machine wordt rekening gehouden met zuinigheid. 	1%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Elektrificeren handgereedschap <ul style="list-style-type: none"> ○ Barten gebruikt hoofdzakelijk elektrisch handgereedschap. Veel handgereedschap is accu aangedreven. Incidenteel gebruiken we nog brandstof aangedreven apparatuur zoals bandenzaag en kettingzaag omdat die vaak worden ingezet op locaties waar geen stroom aanwezig is om accu's op te laden. Bij nieuwe aanschaf zullen deze vervangen worden door accu aangedreven machines. 	1%
OVERIGE MAATREGELEN	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Inregelen klimaatinstallatie ○ Klimaatinstallatie goed inregelen. Wordt jaarlijks onderhoud aan gepleegd door een bedrijf. 	1%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Juiste machines inzetten ○ Juiste vermogens inzetten om de klus te klaren 	1%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Het nieuwe stallen <ul style="list-style-type: none"> ○ Bij werken die verder van onze locatie liggen zoeken we naar mogelijkheden om grote machines elders te stallen. Grote machines blijven op werkdagen als het terrein bewaakt is op het project staan. Ver vanaf de basislocatie werken komt sporadisch voor. 	5 %
<ul style="list-style-type: none"> ○ Het nieuwe rijden en draaien <ul style="list-style-type: none"> ○ De vrachtwagenchauffeurs en machinisten hebben de cursus gevolgd in 2023. 	5% tot 8 %
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mobiel werktuig of tractor op biogas 	0%

<ul style="list-style-type: none"> ○ Wij hebben nog geen werktuigen op biogas. 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Zero CO₂-emissie aggregaat <ul style="list-style-type: none"> ○ Wij zijn nog niet in het bezit van een zero CO₂ emissie aggregaat. Onze aggregaten zijn nog in goede conditie. De kosten van nieuwe aanschaf wegen niet op tegen de baten 	0%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Toepassing zero CO₂-emissie mobiele werktuigen <ul style="list-style-type: none"> ○ Wij hebben nog geen mobiele werktuigen die gebaseerd zijn op zero CO₂-emissie technologie. Af en toe huren we wel kleinere bouwmachientjes als dat gevraagd wordt op een werk. 	0%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Brandstof: Toepassing mobiele werktuigen op basis van een hybride systeem/technologie. <ul style="list-style-type: none"> ○ Wij hebben nog geen hybride werktuigen. De mogelijkheid wordt wel meegenomen bij aanschaf van nieuw materieel. 	0%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Toepassing hybride aggregaat <ul style="list-style-type: none"> ○ Wij zijn nog niet in het bezit van een hybride aggregaat. Onze aggregaten zijn nog in goede conditie. De kosten van nieuwe aanschaf wegen niet op tegen de baten. Als vervanging aan de orde is zullen we zeker de mogelijkheden bekijken. 	0%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Toepassing aggregaat op hernieuwbare energie <ul style="list-style-type: none"> ○ Ook deze toepassing is bij ons nog niet geïntroduceerd. Hiervoor geldt hetzelfde al hierboven t.a.v. aanschaf 	0%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Zero CO₂-emissie heftrucks <ul style="list-style-type: none"> ○ Gebruik binnen: 100% van de heftrucks zijn zero CO₂-emissie. De elektriciteit komt van Pure Energie. Voor buiten hebben we een heftruck die op diesel werkt. 	3%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Gebruik van hernieuwbare brandstof als vervanging van fossiele brandstof <ul style="list-style-type: none"> ○ Dit doen we nog niet. We gebruiken Saving CO₂ diesel 10+ maar onderzoeken wel of zonder schade voor het materieel over kunnen op Saving CO₂ diesel 20+. Gebleken is uit onderzoek dat deze brandstof niet goed is voor het overgrote deel van het materieel. 	0%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Monitoring individuele mobiele werktuigen op brandstofgebruik en aantal draaiuren <ul style="list-style-type: none"> ○ Wij monitoren het brandstofverbruik van 100% van het aantal mobiele werktuigen. Maandelijks wordt het gemiddeld verbruik berekend en opgeslagen voor de jaarberekening. Bij maandelijkse toolbox krijgen de gebruikers de gemiddelde verbruiken te horen om zo de bewustwording te verbeteren. 	2%

<ul style="list-style-type: none"> ○ Onderhoud materieel conform fabrieksopgave. <ul style="list-style-type: none"> ○ Het materieel wordt onderhouden conform fabrieksopgave en onderhoudsprogramma door eigen monteur. Soms huren we een gespecialiseerd bedrijf in voor werkzaamheden die de eigen monteur niet kan uitvoeren. Vervangen van filters doen de machinisten indien mogelijk zelf. 	1%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Systeem van voorverwarming van de motor ter voorkoming van een koude start. <ul style="list-style-type: none"> ○ Geen van onze machines heeft dit systeem 	0%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Start-stop systeem op mobiele werktuigen <ul style="list-style-type: none"> ○ Een machine heeft het start-stop systeem (1 machine op gehele bestand) 	0%
<ul style="list-style-type: none"> ○ Cursus het Nieuwe Draaien <ul style="list-style-type: none"> ○ De vrachtwagenchauffeurs en machinisten hebben de cursus gevolgd. Als er nog iemand moet staat hij gepland in het opleidingsplan van 2024. 	1%