

Reductiemaatregelen (2.B.1)

Inleiding

In dit document worden de scope 1, 2 & 3 CO2 doelstellingen van A. Molenaar Onroerend Goed B.V. (hierna te noemen A. Molenaar B.V.) gepresenteerd. Vervolgens wordt het resultaat weergegeven van het onderzoek naar mogelijke reductiemaatregelen. In paragraaf 3 worden de maatregelen benoemd, die als haalbaar worden beschouwd. Per maatregel wordt de geplande datum uitvoering en de verantwoordelijke functionaris genoemd. Tot slot worden de kritische prestatie-indicatoren beschreven.

Doelstellingen

A. Molenaar B.V. heeft de volgende reductiedoelstellingen voor opgesteld:

Scope 1 & 2 doelstellingen inclusief business travel* (Bedrijf)
Scope 1: A. Molenaar B.V. wil in 2030 ten opzichte van 2022 24% minder CO2 uitstoten.
Scope 2: A. Molenaar B.V. wil in 2030 ten opzichte van 2022 100% minder 2022 CO2 uitstoten.
Scope 3 (business travel): A. Molenaar B.V. wil in 2030 ten opzichte van 2022 de uitstoot van 0% evenaren.

*Deze doelstellingen zijn gerelateerd aan het aan de brutomarge (bedrag in basisjaar is 100%)

Eigen stellingname

Gelet op het feit dat 97,7% van onze emissie scope 1 herleidbaar is als de uitstoot van diesel (cijfers van 2022, 315.1), is het aannemelijk dat reductie moet worden gezocht in verminderen van het verbruik van onze kranen, shovels, vrachtwagens en tractoren. Dit omdat het overgrote deel van onze diesilverbruikers bestaat uit kranen, shovels, vrachtwagens en tractoren.

Dit kan enerzijds door middel van het door gaan met het vervangen van materieel door nieuwere / zuinigere modellen, anderzijds door het sturen op bewustzijn van directie en personeel. Ons machinepark is reeds dusdanig jong dat er weinig meer valt te reduceren door middel van vervanging. Enkel het proces van bewustwording zal CO2 reductie teweeg brengen. Gelet op bovenstaande onderbouwing zijn wij dan ook van mening dat een reductie van 24% in 2030 ten opzichte van 2022 voldoende ambitieus is.

Voor scope 2 is de doelstelling ambitieus te noemen. Het voornemen is verder te investeren in Nederlandse groene stroom, zodra het contract met de stroomleverancier -medio 2024- kan worden aangepast. Zodra dit mogelijk is, wordt de uitstoot in scope 2 met 100% verminderd doordat de terug levering van de zonnepanelen en windwakkels dan verrekend mag worden.

Scope 3 (business travel) is in ons bedrijf geen materiele emissie.

In 2023 is een nieuwe loods aangebouwd tbv PVC opslag.

Het nieuwe terrein 'van de burens' welke begin 2023 is aangekocht zal na vergunningverlening in orde worden gemaakt voor verhuur, en er zal een stroomkast (3x250A) bij de ingang van het terrein worden geplaatst. Op deze stroomkast zullen de huidige spuitplaats, alsmede het nieuwe terrein, worden aangesloten. Op deze stroomkast is een contract afgesloten met Nederlandse Groene Stroom.

Nadat het nieuwe terrein in gebruik is genomen, wordt het aantal zonnepanelen (nu 172 op 't Hooge Zand en 60 op de Loswal) uitgebreid. Tevens worden een 5 tal windwakkels geplaatst. We nemen dit op in de maatregelenlijst 2024, maar het is nog niet helemaal zeker dat dit ook in 2024 gerealiseerd kan worden. Dit is afhankelijk van een aantal in- en externe factoren.

Op basis van een vergelijk met sectorgenoten aan de hand van op hun websites vermelde reductiemaatregelen, eigen maatregelen en de ingevulde maatregelenlijst concludeert A. Molenaar B.V. een middenmoter te zijn. Dit is op grond van genomen en te nemen maatregelen. De maatregelenlijst van SKAO is door A. Molenaar B.V. in de meeste gevallen ingevuld op het middelste ambitieniveau.

Vergelijk is in sept. 2022 uitgevoerd via de lijst op <https://www.co2-prestatieladder.nl/nl/certificaathouders-op-niveau-3>.

Sectorgenoot 1 / C. de Kwaadsteniet B.V. (niveau 3)

heeft als doelstelling om in 2023 de uitstoot te verminderen met 12,25% ten opzichte van 2018.

Om deze doelstelling te behalen nemen zij de volgende maatregelen:

- betere brandstofregistratiesystemen zodat er meer inzicht in de verbruiken van materieel wordt verkregen;
- stimuleren van medewerkers voor het juist invullen van de kilometerstanden;
- brandstofverbruik beter in kaart brengen;
- training: Het Nieuwe Rijden en Het Nieuwe Draaien;
- Verduurzamen wagenpark door instellen plafond voor CO2-uitstoot bij bedrijfswagens

Sectorgenoot 2 / De Groot en Schagen (niveau 3)

heeft als doelstelling omschreven: "10% CO2 reductie per omgezette euro in 2020 ten opzichte van 2016.

Zij hebben hierbij de volgende maatregelen beschreven:

- CO2 zuinigere voertuigen
- Cursus het nieuwe rijden
- Campagne bewustwording
- Band op spanning
- Aanschaf en plaatsen zonnepanelen

Sectorgenoot 3 / Van der Straaten aannemingsmaatschappij B.V. (niveau 3)

geeft aan de doelstelling te hebben om op middellange termijn, tot en met 2025, de CO2-emissie ten opzichte van het basisjaar 2020 voor scope 1 en 2 met 5% te reduceren, waarbij de CO2 emissie gerelateerd is aan de gefactureerde omzet. Ten einde hier aan te kunnen voldoen, nemen zij de volgende maatregelen:

- efficiënter rijgedrag
- efficiënter besturen schepen
- aanschaf zuiniger auto's, vrachtwagen, bussen en sondeerwagen
- aanschaf zuinigere materieelstukken
- efficiënter plannen logistiek
- aanschaf groene stroom

Onderzoek reductiemogelijkheden

Input:

- Overleg managementteam
- Overleg met medewerkers / toolbox meeting
- Gesprekken met opdrachtgevers en leveranciers (informeel)
- Footprint afgelopen jaar
- Investeringsplanning

Output:

- Kantoor
- Werkplaats
- Machines / bedrijfsauto's
- Personeel
- Organisatie / planning
- (Opdrachtgevers / leveranciers)
- Projectlocaties
- Business travel- nvt

Output	
Kantoor / kantine	<ul style="list-style-type: none"> - Bewuster omgaan met uitprinten en meer digitaal werken - Beperken stroomverbruik computers - Beperken stroomverbruik verlichting - Onderzoek naar investeren in groene stroom
Werkplaats	<ul style="list-style-type: none"> - Beperken stroomverbruik verlichting - Beperken stroomverbruik compressor - Beperken gasverbruik - Onderzoek naar investeren in groene stroom
Machines / bedrijfsauto's	<ul style="list-style-type: none"> - Verminderen diesilverbruik
Personeel	<ul style="list-style-type: none"> - Vergroten bewustwording personeel
Organisatie / planning	<ul style="list-style-type: none"> - Verminderen diesilverbruik
Opdrachtgevers / leveranciers	<ul style="list-style-type: none"> - Verminderen diesilverbruik
Projectlocaties	<ul style="list-style-type: none"> - Verminderen diesilverbruik
Business travel	<ul style="list-style-type: none"> - Geen

Maatregelen

(*) KPI = Key Performance Indicator ofwel Kritieke prestatie-indicator. KPI'en zijn variabelen om de prestaties van een bedrijf, merk of product te analyseren. KPI'en worden gebruikt om het succes van een organisatie in het algemeen objectief te kunnen meten, of het succes van een bepaalde actie of campagne te peilen. Vaak zetten organisaties hun langetermijnstrategie om in operationele doelstellingen. Door binnen deze doelstellingen KPI'en op te nemen, wordt het behalen van de doelstellingen meetbaar (SMART). Cruciale activiteiten en aandachtsgebieden voor het halen van de doelen worden Kritieke succesfactoren genoemd, in het schema omschreven bij 'actie'.

(bron: <https://onlinemarketingagency.nl/marketingtermen/key-performance-indicator/>)

Kritische Succesfactor, ook wel KSF, CSF (critical succes factor) of KRA (key result area).

Kritische succesfactoren zijn eigenschappen en acties die doorslaggevend zijn voor het succes van een organisatie, project of activiteit. Waar KPI'en graadmeters zijn voor het meten van de mate van succes, zijn KSF'en datgene wat een organisatie goed moet doen om succesvol te zijn.

(bron: <https://onlinemarketingagency.nl/marketingtermen/kritische-succesfactor/>)

De maatregelen die (waar mogelijk) in 2024 worden genomen zijn:

Waar mogelijk: Gezien de stilstand van het nieuwe terrein is het niet zeker dat dit in het jaar 2024 inderdaad zal plaatsvinden. Ook de aansluiting van de stroomkast is reeds diverse malen uitgesteld. Dit zijn zaken waar wij als bedrijf geen invloed op uit kunnen oefenen. Derhalve zijn het geen maatregelen waar wij ons op vast wensen te leggen met een jaartal.

Maatregelen 2024:				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Aantal zonnepanelen uitbreiden	Directie	Geld / Tijd	Zonnepanelen zijn geplaatst en werken.	100% van stroomgebruik van de nieuwe stroomkast (i.c.m. de nieuw te plaatsen windwokkels)
Plaatsen windwokkels	Directie	Geld / Tijd	Windwokkels zijn geplaatst en werken	100% van stroomgebruik van de nieuwe stroomkast (i.c.m. de nieuwe zonnepanelen)
Aan laten leggen: Nieuwe stroomkast voor zware aansluiting; 3x250A.	Directie / stroomleverancier	Geld / Tijd / stroom-leverancier	Stroomkast is geplaatst en aangesloten, terrein is zover klaar en ingericht dat aansluiting plaats kan vinden.	0% betreft plaatsen van een middel voor stroomverbruik. Reduceert niet.
Contract Nederlandse Groene Stroom t.b.v. nieuwe stroomkast	Directie / Boekhouder	Geld / Tijd	Contract.	100% van het stroomverbruik van de nieuwe stroomkast, doordat de geleverde Nederlandse Groene Stroom afgetrokken mag worden met de opbrengst van de zonnepanelen / windwokkels

Verder verduurzamen wagenpark	Directie	Geld / Tijd	Aanschaf nieuwe bedrijfsvoertuigen, en inruil van de verouderde bedrijfsvoertuigen	0,2% van de uitstoot van scope 1
Per jaar 1 werk laten draaien op HVO100 i.p.v. diesel	Directie / uitvoerder	Geld / Tijd / Leveranties	Eigen tank voor HVO100, op in ieder geval 1 (volledig) werk per jaar (Het gaat hierbij om 1 project in zijn geheel, de looptijd kan variëren. Na afloop van dat betreffende werk zal een ander werk opstarten OF verder gaan op HVO100).	1% van de gehele uitstoot van Scope 1
Onderzoek naar mogelijkheden alternatieve brandstof	Directie	Geld / aanbod	Reeds in gebruik: Toevoegingen AdBleu in diverse voertuigen, en gebruik van HVO100. Alternatief nog verder te onderzoeken: Waterstof	Afhankelijk van de mogelijkheden. <i>(note: deze maatregel wordt pas ingezet als er een interessant waterstof item op de markt komt)</i>

De maatregelen die in 2023 genomen zijn:

Maatregel: Verminderen dieselverbruik				
Controle banden spanning	Directie	Geld / Tijd	Niet alleen voor vrachtwagen chauffeurs, maar ook voor personen auto, trekker, kraan etc. etc. September 2023: Deze maatregel is opgenomen in de toolbox van 29-09-2023, reductie nog niet meetbaar.	0,20% besparing op werkelijk verbruik 0,20% reductie scope 1

Personeel

Maatregel: Vergroten bewustwording personeel				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie

<p>De Chauffeurs cursus nieuwe rijden en draaien laten volgen Sept.2023: maatregel aangepast naar: Machinisten cursus Het nieuwe draaien laten volgen.</p>	Directie	Geld / Tijd	<p>Alle vrachtwagenchauffeurs cursus laten volgen. September 2023: In april 2021 is een vrijwel soortgelijke cursus reeds gevolgd door de vrachtwagenchauffeurs. Deze maatregel is aangepast, de nieuwe cursus is gevolgd op 25 november j.l door machinisten.</p>	<p>0,30% besparing op werkelijk verbruik 0,30 reductie scope 1</p>
<p>Bewustwording d.m.v. training / toolboxmeetings</p>	Directie	Geld / Tijd	<p>Minimaal 2 toolboxen per jaar (1^e x 7-10-2022 >TB september 22, daarna maandelijks opgenomen in TB'en) September 2023: Minimaal per half jaar wordt de CO2 uitgebreid besproken met de medewerkers. In de toolboxen wordt maandelijks gevraagd om inbreng van de medewerkers met betrekking tot verbetering veiligheid en duurzaamheid. Februari 2024: in de toolboxen en dmv verbeterformulieren wordt gevraagd om input. Ook via werkplekinspecties wordt input gevraagd. Dit heeft echter nog niets opgeleverd.</p>	<p>0,40 besparing op werkelijk verbruik 0,40 reductie scope 1</p>

De bovengenoemde maatregelen voor 2023 zijn opgesteld naar aanleiding van de onderstaande maatregelenlijst, waarbij tevens is aangegeven wat al gedaan wordt en wat er nog gedaan kan worden om reductie te realiseren.

Kantoor / kantine

Maatregel: Bewuster omgaan met uitprinten en meer digitaal werken				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI Kritieke prestatie-indicator (*)	Reductie
Zoveel mogelijk dubbelzijdig uitprinten	Directie	Geld / Tijd	80% dubbelzijdig uitprinten	Nihil, het meeste –doch niet alles– wat geprint wordt, is dubbelzijdig. Wat niet dubbelzijdig wordt geprint kan over het algemeen niet anders (bijvoorbeeld weekstaten, urenlijsten).
Offertes digitaal versturen	Directie	Geld / Tijd	100% digitaal versturen	NVT, dit wordt al aantal jaren gedaan.
Facturen digitaal bewaren (niet printen na ontvangst per mail)	Directie	Geld / Tijd	100% digitaal bewaren	NVT, dit wordt al aantal jaren gedaan.

Maatregel: Beperken stroomverbruik computers				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Computers en beeldschermen bij langdurige afwezigheid uitzetten.	Directie	Geld / Tijd	Alle computers ingesteld na 10 minuten in slaapstand. Computers uitzetten aan het eind van de werkdag.	0.2% besparing op werkelijk verbruik 0.2% reductie scope 2

Maatregel: Beperken stroomverbruik verlichting				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Verlichting in kantine uit doen als er niemand aanwezig is	Directie	Geld / Tijd	Altijd uit als er afgesloten wordt. Helft verlichting uit als het buiten licht genoeg is (ivm LED verlichting: het kost meer als je ze steeds aan en uit doet)	0.1% besparing op werkelijk verbruik 0.1% reductie scope 2

Bewegingsmelders plaatsen	Directie	Geld / Tijd	Verlichting gaat alleen aan als er beweging is. / In de toiletten reeds geplaatst bij nieuwbouw 2016, buiten niet wenselijk ivm reacties op alles wat voorbij loopt / vliegt.	0.1% besparing op werkelijk verbruik ??% reductie scope 2
Verlichting vervangen door led	Directie	Geld / Tijd	Reeds geplaatst bij nieuwbouw 2016	Nvt, dit is gerealiseerd bij nieuwbouw
Aanbrengen licht sensor op buiten verlichting	Directie	Geld / Tijd	Buitenverlichting gaat alleen bepaalde tijden aan, en alleen als het dan nog donker is.	Nvt, dit is gerealiseerd bij nieuwbouw.

Maatregel: Onderzoek investeren in groene stroom				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Onderzoek inkoop NEDERLANDSE groene stroom	Directie	Geld / Tijd	Bij afloop huidig Europese Groene Stroom contract; eerder overstappen niet wenselijk gezien de huidige energiecrisis.	Geen extra besparing meer te realiseren op werkelijk verbruik. Vermoedelijk wel meer kosten doordat stroom erg duur is momenteel. 100% reductie scope 2
Onderzoek investeren in zonnepanelen	Directie	Geld / Tijd	Juni 2017 172 panelen geplaatst op locatie 't Hooge Zand. Zomer 2021 zijn er 60 zonnepanelen geplaatst op de Veerweg.	Geen extra besparing meer te realiseren op werkelijk verbruik daar de zonnepanelen al meer terugleveren dan verbruikt wordt. 100% reductie scope 2 zodra er Nederlandse groene stroom is. *ivm afname Europese Groene Stroom, ipv Nederlandse Groene Stroom, mag de reductie NIET afgetrokken worden / verrekend worden met het verbruik. Er is dus volgens de Prestatieladder géén

				reductie mogelijk als je geen Nederlandse Groene Stroom hebt.
--	--	--	--	---

Werkplaats

Maatregel: Beperken stroomverbruik verlichting				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Bewegingsmelders plaatsen	Directie	Geld / Tijd	Zijn geplaatst in de toiletten, verder (nog) niet. Het magazijn achter kantine is wellicht geschikt hier voor, maar ook hier LED lampen dus kost meer als het steeds aan en uit gaat. Overige kantoorruimten wordt door personeel zelf aan en uit gedaan.	0.1% besparing op werkelijk verbruik 0.1% reductie scope 2
Verlichting vervangen door led	Directie	Geld / Tijd	Reeds bij nieuwbouw gerealiseerd	Nvt, reeds gerealiseerd bij nieuwbouw

Maatregel: Beperken stroomverbruik compressor				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Compressor aanpassen slaat nu veel onnodig 24/7 aan.	Directie	Geld / Tijd	Compressor is nieuw, gelijk met nieuwbouw, slaat alleen aan als het nodig is. Wordt regelmatig gecontroleerd op evt. lekkage.	0.2% besparing op werkelijk verbruik 0.2% reductie scope 2

Maatregel: Beperken gasverbruik				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Deuren gesloten houden waar mogelijk	Directie	Geld / Tijd	Zoveel mogelijk dicht. Ivm het open karakter van het bedrijf, de benodigde ventilatie (denk o.a. aan corona) en aanwezigheid van vloerverwarming in het gehele	0.5% besparing op werkelijk verbruik 0.5% reductie scope 1

			pand, is deze maatregel niet wenselijk.	
Isoleren werkplaats	Directie	Geld / Tijd	Reeds geïsoleerd bij nieuwbouw ivm aanwezigheid van vloerverwarming.	0.5% besparing op werkelijk verbruik 0.5% reductie scope 1

Alleen nog gasverbruik op 't Hooge Zand, niet op Loswal (Veerweg)

Maatregel: Onderzoek investeren in groene stroom				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Onderzoek inkoop groene stroom	Directie	Geld / Tijd	Offertes opvragen na afloop contract 'groene stroom', wat Europese groene stroom blijkt en geen Nederlandse groene stroom. I.v.m. huidige energiecrisis niet eerder opvragen dan bij afloop van het contract.	0.1% besparing op werkelijk verbruik 0.1% reductie scope 2
Onderzoek investeren in zonnepanelen	Directie	Geld / Tijd	Nvt, reeds 172 + 60 panelen in werking.	0.1% besparing op werkelijk verbruik 0.1% reductie scope 2

Machines / bedrijfsauto's

Maatregel: Verminderen dieselvebruik				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
De bedrijfsauto's en werkmaterieel op termijn vervangen door een zuiniger model.	Directie	Geld / Tijd	Minimaal 1 per jaar Er wordt minimaal 1 auto per jaar vervangen, maar het is (nog) onbekend of dit dan echt zuiniger is.	0.5% besparing op werkelijk verbruik 0.5% reductie scope 1
Onderzoek naar start-stop systeem	Directie	Geld / Tijd	Zit reeds op de nieuwste kranen (ong. 75% van het aantal), en op de grote shovel van de Loswal.	0.1% besparing op werkelijk verbruik 0.1% reductie scope 1

			Voor auto's is het alleen wenselijk om dit systeem te hebben als er langere tijd wordt stilgestaan, het kortdurig stoppen en afslaan van de motor levert veel meer uitstoot op dan minder.	
Onderzoek naar mogelijkheden hybride machines	Directie	Geld / Tijd	Is reeds uitgevoerd, uitkomst was dat dit nog niet de moeite loont (investering / opbrengst is te ver uiteen)	0.5% besparing op werkelijk verbruik 0.5% reductie scope 1
Onderzoek naar mogelijkheden alternatieve brandstof	Directie	Geld / Tijd	Reeds in gebruik: toevoegingen AdBleu in diverse voertuigen, Blauwe Diesel 100 (89% vermindering van Co2 uitstoot WTW). Verdere alternatieven nog te onderzoeken: waterstof.	0.5% besparing op werkelijk verbruik 0.5% reductie scope 1
Controle banden spanning	Directie	Geld / Tijd	Niet alleen voor vrachtwagen chauffeurs, maar ook voor personen auto, trekker, kraan etc. etc.	0.1% besparing op werkelijk verbruik 0.1% reductie scope 1

Personeel

Maatregel: Vergroten bewustwording personeel				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
De Chauffeurs cursus nieuwe rijden en draaien laten volgen	Directie	Geld / Tijd	Alle vrachtwagenchauffeurs cursus laten volgen.	0.2% besparing op werkelijk verbruik 0.2% reductie scope 1
Bewustwording d.m.v. training / toolboxmeetings	Directie	Geld / Tijd	Minimaal 2 toolboxen per jaar (1 ^e x 7-10-2022 >TB september 22,	0.2% besparing op werkelijk verbruik 0.2% reductie scope 1

			daarna maandelijks opgenomen in TB'en)	
--	--	--	--	--

Organisatie / planning

Maatregel: Verminderen diesilverbruik				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Stallen machines op locatie waar mogelijk	Directie	Geld / Tijd	Indien mogelijk, wordt al jaren gedaan	0.1% besparing op werkelijk verbruik 0.1% reductie scope 1
Combineren van klussen om transport te verminderen waar mogelijk	Directie	Geld / Tijd	Indien mogelijk, wordt al jaren gedaan	0.1% besparing op werkelijk verbruik 0.1% reductie scope 1
Meer met dezelfde tractor doen waar mogelijk	Directie	Geld / Tijd	Indien mogelijk, wordt al jaren gedaan	0.2% besparing op werkelijk verbruik 0.2% reductie scope 1

Opdrachtgevers / leveranciers

Maatregel: Verminderen diesilverbruik				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Meer selecteren op CO2 gedrag	Directie	Geld / Tijd	Indien mogelijk	0.5% besparing op werkelijk verbruik 0.5% reductie scope 1
Meer telefonisch en emailcontact, dan persoonlijk contact	Directie	Geld / Tijd	Indien mogelijk	0.1% besparing op werkelijk verbruik 0.1% reductie scope 1

Projectlocaties

Maatregel: Verminderen diesilverbruik				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie

Gebruik rijplaten waar mogelijk	Directie	Geld / Tijd	Indien mogelijk, wordt al jaren gedaan	0.2% besparing op werkelijk verbruik 0.2% reductie scope 1
---------------------------------	----------	-------------	--	---

Business travel

Maatregel: Verminderen dieselverbruik				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Motiveren carpoolen medewerkers	Directie	Geld / Tijd	Indien mogelijk, wordt al jaren gedaan.	0.2% besparing op werkelijk verbruik 0.2% reductie scope 3