



Energiemanagement actieplan 2018

Datum: 11-06-2018

Paraaf directie:





Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Reductiedoelstellingen	4
2.1 Bedrijfsdoelstelling	4
2.2 Scope 1	4
2.3 Scope 2	4
2.4 Scope 3	5
3. Plan van Aanpak	6
3.1 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1	6
3.2 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2	7
3.3 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 3	7
3.4 Overwogen maatregelen	7
3.5 Informatiebehoefte	8
3.6 Monitoring en meting	8
3.7 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	8
4. Deelname aan- en initiatie van initiatieven	9
4.1 Lopende initiatieven	9
4.2 Nieuwe deelnames/ mogelijke deelnames	9
5. Verantwoordelijkheden en taakstellingen	10
5.1 Algemene beschrijving verantwoordelijkheden	10
5.2 Maatregelen	10
5.3 Initiatieven	11
5.4 Projecten met gunningvoordeel	11



1. Inleiding

In dit Energiemanagement Actieplan worden de CO₂-reductiemaatregelen en reductiedoelstellingen van Van Norel bouwgroep beschreven, zoals vastgesteld door de directie.

Om tot de reductiemaatregelen te komen is gebruik gemaakt van de uitkomst van de energiebeoordeling en de geïnventariseerde reductiemogelijkheden in het Energie beoordelingsverslag.

De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt regelmatig geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage en intern en extern gecommuniceerd.



2. Reductiedoelstellingen

De belangrijkste energieverbruikers zoals bepaald in het Energie beoordelingsverslag zijn gebruikt om de reductiedoelstellingen vorm te geven. Om in de dagelijkse praktijk ook daadwerkelijk tot reducties te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten.

Voor Scope 1 & 2 zijn aparte reductiedoelstellingen opgesteld op bedrijfsniveau. Het Plan van Aanpak in het volgende hoofdstuk beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten.

Reductiedoelstellingen en de bijbehorende maatregelen ten aanzien van scope 3 zijn opgesteld in de ketenanalyse.

2.1 Bedrijfsdoelstelling

De directie van Van Norel bouwgroep heeft de volgende reductiedoelstelling gesteld:

25% CO₂ reductie per euro omzet in **2020** ten opzichte van **2015**.

2.2 Scope 1

Reductiedoelstelling Scope 1: 6% CO₂ reductie per euro omzet in 2020 ten opzichte van 2015.



Reductiedoelstelling per jaar is 1,2% CO₂ reductie per euro omzet.



Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:

- Brandstofverbruik wagenpark en materieel;
- Verwarming.



De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Het materieel wordt uitsluitend gebruikt in projecten;
- Het wagenpark wordt voornamelijk gebruikt in projecten.

2.3 Scope 2

Reductiedoelstelling Scope 2: 90% CO₂ reductie per euro omzet in 2020 ten opzichte van 2015.



Reductiedoelstelling per jaar is 65% CO₂ reductie per euro omzet in 2016.



Reductiedoelstelling per jaar na 2016: 10% CO₂ reductie per euro omzet per jaar, waarbij in het laatste jaar de doelstelling 5% per euro omzet is.



Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:

- Elektriciteit



De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Elektriciteit wordt verbruikt in het kantoor ter voorbereiding van projecten en voor administratie(computers) en in de werkplaats voor onderhoud van het materieel welke uitsluitend op de projecten worden gebruikt. Tevens vinden er in de werkplaats houtbewerkingen plaats aan constructieonderdelen die bestemd zijn voor de projecten.



2.4 Scope 3

Reductiedoelstelling Scope 3: De doelstelling is een reductie van 8% op de totale CO₂ uitstoot binnen scope 3 in 2020 ten opzichte van 2015.

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies binnen de keten:
 - Goederen en diensten.
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de keten:
 - Goederen en diensten zijn de categorieën waar binnen scope 3 de meest materiële emissies liggen. De maatregelen zijn opgenomen in de ketenanalyse.



3. Plan van Aanpak

Dit plan van aanpak beschrijft de maatregelen die van 2015 t/m 2020 getroffen worden om de reductiedoelstellingen te behalen. Hierbij is specifiek aandacht voor de wijze waarop deze maatregelen ingezet worden binnen de projecten.

Recentelijk heeft SKAO de maatregelenlijst gepubliceerd. Naast ondergenoemde maatregelen gelden de maatregelen in de maatregelenlijst, beschikbaar via de website van SKAO. Tevens een rapport van de maatregelen als bijlage bijgevoegd bij dit document.

3.1 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1



Alternatieve brandstof voor nieuwe/ vervangende voertuigen

- Deze maatregel heeft betrekking op brandstof;
- Deze maatregel zorgt direct en zeker voor een groot resultaat;
- Vervanging of nieuw materieel (zoals bedrijfswagens, aggregaten en kranen) naar energiezuiniger materieel of materieel met alternatieve brandstof (zoals elektra, LPG of biogas)
- Het gebruik van aardgas levert een CO₂-reductie op van 42% op diesel en 35% op benzine;
- Het materieel wordt gebruikt voor de projecten en daarom zal deze maatregel effect hebben op de CO₂-uitstoot in projecten.



CO₂ zuinigere voertuigen

- Deze maatregel heeft betrekking op diesel en benzine;
- Deze maatregel zorgt direct en zeker voor een groot resultaat;
- Vervanging of nieuw materieel (zoals bedrijfswagens, vrachtwagens, aggregaten en kranen) naar energiezuiniger materieel of materieel zoals A of B labels of Euro 5 of 6.
- Het materieel wordt gebruikt voor de projecten en daarom zal deze maatregel effect hebben op de CO₂-uitstoot in projecten.



Brandstofregistratiesysteem voor bedrijfsauto's

- Deze maatregel heeft betrekking op diesel en benzine;
- Deze maatregel zorgt ervoor dat er nog meer inzicht wordt verkregen in de diverse soorten uitstoot;
- Door meer inzicht kunnen gerichter worden gestuurd op CO₂ reductie.



Cursus het nieuwe rijden

- Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofgebruik van voertuigen;
- Besparing van het brandstofverbruik en CO₂-reductie van gemiddeld 10%;
- Andere medewerkers die veel rijden cursus het nieuwe rijden laten volgen;
- Een persoonlijke cursus het nieuwe rijden kost ongeveer €175,00 p.p.



Campagne bewustwording

- Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofgebruik van voertuigen;
- Deze maatregel betreft alle werknemers bij het reduceren van CO₂ uitstoot;
- De investering is gering ten opzichte van de hoeveelheid medewerkers die betrokken worden;
- Besparing van het brandstofverbruik en CO₂-reductie door voorlichting over het nieuwe rijden, bandenspanning, efficiënt gebruik;





- Besparing van het brandstofverbruik en CO₂-reductie van 4-8%;
- Bewust maken en voorlichten medewerkers over zuiniger rijden en energie besparingen op kantoor en op de werkplaats. In het jaar 2016 zal elk halfjaar een toolboxmeeting worden gegeven voor alle medewerkers waarin aandacht wordt besteed aan de reductie van CO₂ uitstoot en energiebesparende maatregelen. Elk halfjaar zal er een nieuw item verschijnen met betrekking tot de reductie van de CO₂ uitstoot.



Banden op spanning

- Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van brandstof;
- Besparing van het brandstofverbruik en CO₂-reductie van gemiddeld 1%, rijden met zachte banden kost gemiddeld 2% extra brandstof;
- Bewust maken medewerkers zorgen dat banden op spanning zijn;
- Deze maatregel kost tijd voor communicatie, kosten ongeveer € 500,00.

3.2 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2



Groene stroom uit Nederland

- Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van elektriciteit;
- Dit is een maatregel met een zeer lage inspanning en een groot resultaat;
- Kosten omzetten stroomcontract minimaal;
- Het gebruik van groene stroom levert een CO₂-reductie op van 100% op elektriciteit.



Toepassen Ledverlichting

- Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van elektriciteit;
- Het toepassen van ledverlichting levert een CO₂-reductie op van 15 – 20%;
- Op de kantoorlocatie is in 2017 een groot deel van de verlichting vervangen door ledverlichting;
- Tijdens onderhoud van de bouwketen worden de TL-armaturen vervangen door LED-armaturen.



Campagne bewustwording medewerkers

- Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van elektriciteit en gas;
- Besparing van het energieverbruik en CO₂-reductie door voorlichting over besparing van elektriciteit en gas op kantoor;
- Bewust maken en voorlichten medewerkers over energiebesparingen op kantoor;
- Publicaties in de e-mail of via meetings, Geen kosten verbonden aan deze publicaties, wel tijd is benodigd, geschatte tijd: 4 - 8 uur per publicatie. Ongeveer 2 publicaties per jaar.

3.3 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 3



Maatregelen ten aanzien van scope 3 zijn opgenomen in de ketenanalyse.

3.4 Overwogen maatregelen

Diverse maatregelen zijn overwogen zoals genoemd in de Maatregelenlijst van SKAO. Er is een overweging gemaakt ten aanzien van relevantie, financiën en haalbaarheid voor Van Norel. De gekozen maatregelen zijn als bijlage toegevoegd aan dit document.



3.5 Informatiebehoefte

- Voor de campagne bewustwording zal informatie opgezocht moeten worden over het nieuwe rijden, bandenspanning en andere CO₂-reducerende maatregelen. Deze informatie kan gevonden worden op het internet.
- Overige informatie ten aanzien van de CO₂ Prestatieladder en duurzaam ondernemen wordt vergaard bij diverse lidmaatschappen bij SKAO, Bewuste Bouwers, Bouwend Nederland Duurzaamheidswijzer en de extern adviseur.

3.6 Monitoring en meting

In de stuurcyclus die Van Norel heeft ingericht voor haar CO₂-beleid is opgenomen dat periodiek de CO₂-uitstoot gemeten wordt en dat de voortgang op de doelstellingen en maatregelen periodiek geanalyseerd en gerapporteerd wordt. Voor meer informatie, zie Hoofdstuk 2 van het Kwaliteitsmanagementplan en de periodieke rapportages.

3.7 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Indien afwijkingen worden geconstateerd tijdens het doorlopen van de stuurcyclus, of indien om andere reden correctie nodig is, zal de KAM-coördinator bijsturing coördineren volgens de stuurcyclus en activiteitenbeschrijving opgenomen in Hoofdstuk 2 van het Kwaliteitsmanagementplan.



4. Deelname aan- en initiatie van initiatieven

In het Energie beoordelingsverslag is een overzicht gegeven van de huidige initiatieven binnen de sector op het gebied van energie- en CO₂reductie. Op basis van de informatiebehoefte die voor aankomende periode is vastgesteld binnen het managementoverleg is gekozen om deel te (blijven) nemen in de volgende initiatieven.

4.1 Lopende initiatieven

- Bewuste Bouwers, lidmaatschap bij Stichting Bewuste Bouwers ter verbetering van de duurzaamheid van bedrijven.
 - Deelnemers: o.a. Strukton, VolkerWessels, Van Wijnenbouwgroep en andere aannemers.
 - Van Norel wil graag betrokken zijn bij de ontwikkeling van duurzame oplossingen voor bouwbedrijven. Van Norel streeft ernaar om projecten effectief, met zo min mogelijk energieverbruik, te realiseren.
 - Van Norel is aangesloten als concern lid van de Bewuste Bouwers om het eigen bedrijf bewust te maken van de 5 speerpunten, waaronder milieu en duurzaamheid.
 - Als concernlid van de Bewuste Bouwers wordt er regelmatig een bijeenkomst georganiseerd om de gedragscode te verbeteren. Tijdens deze bijeenkomsten worden alle speerpunten, waaronder milieu en duurzaamheid besproken. Tevens is er gelegenheid met meerdere partijen uit de branche om ideeën uit te wisselen op het gebied van milieu. Initiatieven en bevindingen worden gedeeld, successen en bedreigingen in het proces van verduurzamen worden gedeeld.
 - Dit initiatief heeft betrekking op alle facetten omtrent milieu en reductie van CO₂ uitstoot. Maatregelen zijn op alle mogelijke manieren mogelijk.

- Project Vastgoed duurzaam van het Gelders Energieakkoord.
 - Deelnemers: o.a. Gemeente Nijmegen, UNETO-VNI, NUON e.d.
 - De campagne streeft naar energiebesparing bij bewoners, gebouwen en omgeving;
 - Het initiatief heeft betrekking op een campagne van Wijk de Toekomst, energiebesparing in de huursector, utiliteitsbouw en bij de Verenigingen van eigenaren;
 - Van Norel participeert als voorzitter bij deze thematafel utiliteit;
 - Dit initiatief heeft betrekking op duurzaam ondernemen.

4.2 Nieuwe deelnames/ mogelijke deelnames

Jaarlijks wordt bekeken welke nieuwe initiatieven binnen de sector interessant zijn voor het behalen van de reductiedoelstellingen. In het Energie Management Programma wordt besproken aan welke initiatieven deelgenomen wordt en worden deze keuzes verklaard:


- Geen, Van Norel vindt de huidige deelnames voldoende. Daarnaast zijn er geen andere interessante initiatieven gevonden.



5. Verantwoordelijkheden en taakstellingen

5.1 Algemene beschrijving verantwoordelijkheden

Het uitvoeren van het boven genoemde Plan van Aanpak wordt uitgevoerd door de volgende personen binnen Van Norel:

- 
 Organisatie:
 - Directie, D. Bakker;
 - KAM-coördinator, J. van Looy.

5.2 Maatregelen

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor de reductiemaatregelen beschreven.

Maatregel	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Doel beoogd	Beschikbare middelen
Alternatieve brandstof voor nieuwe / vervangende voertuigen	Directie	Per materieelstuk	0,50% per jaar	Subsidie Financiering
CO2 zuinigere voertuigen	Directie	Per materieelstuk	0,50% per jaar	Financiering
Brandstofregistratie systeem bedrijfsauto's	CO ₂ -coördinator	2017 - 2018	0,25% per jaar	Registratiesysteem Financiering
Campagne bewustwording (incl. bandenspanning)	CO ₂ -coördinator	2015 - 2020	0,50% per jaar	Toolboxmeetings Nieuwsbrief Werkplekinspecties 20 uur per jaar
Groene stroom uit Nederland	CO ₂ -coördinator	2016	65% in 2016	20 uur
Groene stroom uit Nederland voor projecten	CO ₂ -coördinator	2017	10%	20 uur
Groene stroom uit Nederland voor projecten	CO ₂ -coördinator	2018	10%	20 uur
Groene stroom uit Nederland voor projecten	CO ₂ -coördinator	2019	5%	20 uur

Bovenstaande maatregelen worden aangestuurd door middel van de Deming-circle, zoals omschreven in het Kwaliteitsplan.



5.3 Initiatieven

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor deelname in initiatieven beschreven.

Initiatief	Verantwoorde- lijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
Bewuste Bouwers	Directie	2015 – 2020	€ 2.500,00 1 maal per jaar concernleden bijeenkomst 2 - 3 maal per jaar bijeenkomst alle leden
Project Vastgoed Gelders Energie akkoord	Directie	2015 – 2020	Maandelijks een bijeenkomst

5.4 Projecten met gunningvoordeel

De projecten met gunningvoordeel hebben een verantwoordelijke voor invulling van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Deze staat in onderstaande tabel genoemd per project.

Project	Verantwoordelijke	Tijdsbestek
Steunpunt Delfgauw	J. van Looy	okt 2017 – sept 2018

Van Norel bouwgroep

Rapportage Maatregellijst CO2-Prestatieladder 2018

Globale maat

CO ₂ uitstoot, scope 1 en 2		294 ton
Omzet	25 miljoen Euro	11,76 ton/miljoen Euro
Personeelsleden	68,9 FTE	4,27 ton/FTE

Overzicht maatregelen

Bouw Bouwplaats

Inkoop van groene stroom en/of Nederlandse Garantie Van Oorsprong (GVO) Toepassen duurzame energie		
Categorie B	Minstens 50% stroom voor verbruik op het werk (bouwplaats) is groene stroom en/of Nederlandse GVO's	Geïmplementeerd op 01/2017 Voor projecten waar wij de bouwstroom moeten verzorgen, wordt er gebruik gemaakt van groene stroom opgewekt uit 100% Nederlandse wind.

Eigen opwekking hernieuwbare elektriciteit voor bouwplaats Toepassen duurzame energie		
Categorie C	Tot 10% van de elektriciteit op de bouwplaats is van eigen hernieuwbare opwekking (via eigen investering of PPA)	Geïmplementeerd op 06/2016 PV panelen geplaatst op diverse bouwketen

Kantoren

Inkoop groene stroom en/of Nederlandse Garantie Van Oorsprong (GVO) Toepassen duurzame energie		
Categorie C	Meer dan 98% van de gebruikte elektriciteit is groene stroom of vergoend met Nederlandse GVO's	Geïmplementeerd op 05/2016 Vanaf mei 2016 wordt voor onze gebouwen gebruik gemaakt van groene stroom opgewekt uit 100% Nederlandse wind.

Logistiek & Transport

Controle juiste bandenspanning vrachtauto's Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie A	Jaarlijkse controle bandenspanning bij alle vrachtauto's	Geïmplementeerd op 01/2009 Jaarlijks bij onderhoudsbeurt. Tevens wordt chauffeur erop gewezen bij toolboxmeetings

Materieel

Onderhoud: het bedrijf kan aantonen dat ze zorgdraagt voor correcte machine-instellingen op basis van fabrieksspecificatie, de periodieke materieelkeuring en de voorgeschreven uitvoering van het onderhoudsprogramma.

Integrale maatregel

Categorie B	Het bedrijf kan aantonen dat 100% van het machinepark wordt onderhouden conform fabrieksopgave en onderhoudsprogramma.	Geïmplementeerd op 05/2016 Periodiek worden alle machines gekeurd volgens de voorwaarden van de fabrikant
-------------	--	--

Elektrische heftrucks

Activiteit efficiënter uitvoeren

Categorie A	Gebruik binnen: 100% van de heftrucks zijn volledig elektrisch. Gebruik buiten: 25% van de heftrucks zijn volledig elektrisch.	Geïmplementeerd op 01/2010 Alle heftrucks op de werf zijn volledig elektrisch.
-------------	---	---

Onderaannemers en leveranciers

Selectie onderaannemers op reisafstand

Activiteit beperken

Categorie A	Reisafstand weegt mee in selectieprocedure voor onderaannemers.	Geïmplementeerd op 01/2015 Reisafstand wordt meegenomen bij inkoop
-------------	---	---

Organisatiebeleid Algemeen

Selectie onderaannemers en/of leveranciers op CO2 bewust certificaat

Integrale maatregel

Categorie A	Bezit CO2-bewust certificaat van onderaannemers en/of leveranciers weegt mee in selectieprocedure voor onderaannemers en/of leveranciers.	Gepland 10/2018 Wordt bij werkvoorbereiding en Inkoop ingevoerd
-------------	---	--

Personen-Mobiliteit

Beleid t.a.v. aanschaf/lease nieuwe personenauto's

Activiteit efficiënter uitvoeren

Categorie A	Gemiddeld over een jaar ligt de CO2-uitstoot van nieuwe personenauto's (aanschaf of lease, volgens opgave fabrikant) tussen 150 - 110 gr/km.	Geïmplementeerd op 01/2015 Huidige gemiddelde CO2-uitstoot personenauto's in eigen beheer is 125 gr/km
-------------	--	---

Beleid t.a.v. aanschaf/lease nieuwe busjes

Activiteit efficiënter uitvoeren

Categorie A	Gemiddeld over een jaar ligt de CO2-uitstoot van nieuwe bedrijfsbusjes (aanschaf of lease, volgens opgave fabrikant) tussen 210-175 gr/km.	Geïmplementeerd op 01/2015 Huidige gemiddelde CO2-uitstoot bedrijfsauto's in eigen beheer is 189 gr/km
-------------	--	---

Stimuleren zuinig rijden: Het Nieuwe Rijden

Activiteit efficiënter uitvoeren

Categorie B	Elke chauffeur van een busje heeft (online of praktijk) cursus Het Nieuwe Rijden gevolgd	Geïmplementeerd op 01/2009 Twee vrachtwagenchauffeurs hebben de praktijkcursus gevolgd. De overige chauffeurs dienen nog ingepland te worden.
-------------	--	--

Controle juiste bandenspanning leaseauto's

Activiteit efficiënter uitvoeren

Categorie A Jaarlijkse controle bandenspanning bij meer dan 50% van de leaseauto's.

Gepland 06/2018

Regelmatige controle van bandenspanning wordt via toolbox gestimuleerd.

Faciliteiten voor thuiswerken en teleconferencing

Activiteit beperken

Categorie A Bedrijf faciliteert gebruik van teleconferencing en mogelijkheden tot thuiswerken door: (1) het bieden van faciliteiten voor tele- of videoconferencing, (2) het mogelijk maken op afstand in te loggen op bedrijfssystemen en (3) afspraken te maken over werken op afstand.

Geïmplementeerd op 01/2017

Indien communicatie met beeld en geluid nodig is, wordt mogelijkheid geboden gebruik te maken van Skype. Tevens is het inloggen op netwerk op afstand mogelijk (bouwplaatsen of vanuit huis) en is werken op afstand dus goed mogelijk.

Niet geselecteerde activiteiten

De volgende activiteiten zijn niet geselecteerd: Materiaalgebruik, Waterbouw Schepen, Advies, Scope 3, Afval, Bedrijfshallen, ICT, Aanbesteden.

