

sept 2012



Uitgelicht:

- Voortgang MVO-tour bij VDM 1
- Evaluatie CO₂ reductie 2011 1
- De MVO-plannen voor 2012 en de status daarvan 2
- greenSand / olivijn toepassingen & producten 3
- greenSand bindt CO₂ 3
- greenSand substraten 4

Van Dijk Maasland

Jaargang 2, nr. 1

Beste relatie,

Hierbij presenteert de Van Dijk Maasland Groep, oftewel de 'VDM-Groep' u deze tweede nieuwsbrief.

Wat kunt u van deze nieuwsbrief verwachten?

De VDM-Groep (Van Dijk Maasland, KV Bouw en Resifalt BV) zet zich sinds meerdere jaren in voor een betere leefomgeving. Middels deze nieuwsbrief brengen wij u graag op de hoogte van alle ontwikkelingen op het gebied van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen en de daarmee gemoeide innovaties en ontwikkelingen in en omtrent de VDM-Groep.

VOORTGANG MVO-TOUR BIJ VDM

In het kader van de voortgang van de MVO-tour bij VDM brengen wij u in deze editie op de hoogte van de inspanningen die in 2011 zijn gedaan. Daarna kijken we naar de geplande aanpak voor 2012 en de status daarvan.

EVALUATIE CO₂ REDUCTIE 2011

In het kader van **Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen** binnen Van Dijk Maasland, met name het reduceren van haar CO₂ uitstoot, zijn in 2011 onderstaande acties, bijdragen en investeringen gerealiseerd:

- Start met opzet digitale werkdoSSIERS;
- Spreker in 3 tal workshops i.s.m. Stichting Stimular tijdens manifestatie 'Samen duurzamer ondernemen loont!' voor en georganiseerd door gemeente Midden-Delfland op donderdagmiddag 10 november 2011;
- Proef met LED spot op begane grond (hal nabij toiletten) in kantoor;
- Proef met digitale bandenspanningmeter en toepassen van LED als stadslicht, binnenverlichting en kentekenplaatverlichting;
- Aanschaf Lexus CT200h;
- Aanschaf Opel Insignia Sport Tourer-1.4 Turbo EcoFlex Business Edition;
- Aanschaf mobiele kraan JCB JS145W TAB. Oude kraan is ingeruild;
- Nieuwe Terberg (Euro 5) FM2000T - 8x8 vrachtwagen aangeschaft. Oude vrachtwagen is ingeruild;
- Nieuwe trekker belbeton ploeg DAF CF85. Oude vrachtwagen Euro 2 stand-by als reserve en voor 3^e belbeton fabriek;
- Nieuwe trekkeroplegger combinatie Iveco 40C18T BE combi 158;
- Nieuwe belettering van het wagenpark - de huisstijl van Van Dijk op haar bedrijfswagens;
- Het uitdragen, bewust maken en communiceren binnen alle geledingen van het belang en noodzaak van duurzaam ondernemen.





Onze 'Carbon footprint' (lees: milieubarometer) geeft aan dat de totale CO₂ uitstoot van de Van Dijk Maasland Groep in 2011 ruim 0,40 % hoger was dan 2010. De totale CO₂ emissie per omzet (ton CO₂/ton €) is ruim 10,88 % hoger dan in 2010.

Als we de gegevens van 2010 en 2011 naast elkaar leggen dan blijkt dat het aardgas- en elektraverbruik beide met bijna 17 % zijn gedaald. Hetgeen te maken heeft met een zachtere en kortere winterperiode. Daartegenover is het brandstofverbruik met plm. 3,5 % gestegen.

Een feit is wel dat door de economische crisis onze gemiddelde aanneemsom en daarmee het omzetniveau duidelijk anders is dan voorgaande jaren. Dit heeft een behoorlijke invloed op het percentage van de totale CO₂ emissie per omzet.

Bij normale economische omstandigheden is de gefactureerde omzet 12-15 % hoger met een gelijke inspanning.

In de praktijk zou dit betekenen dat de totale CO₂ emissie met 1-3% was gedaald ten opzichte van 2010. Hetgeen aansluit op de gedane investeringen van EURO II-III naar EURO V in met name het zware materieel.

Het (zware) materieel is in de branche waarin Van Dijk Maasland voornamelijk opereert doorslaggevend voor de totale uitstoot aan CO₂.

Onze 'Carbon footprint' kunt u bekijken op http://www.vdijk.nl/CO2_prestatieladder.html onder A. Inzicht in energieverbruik.

DE MVO-PLANNEN VOOR 2012 EN DE STATUS DAARVAN

De grootste besparingen binnen Van Dijk zijn te behalen met duurzame investeringen in de (zware) transportmiddelen (> 8 ton laadvermogen).

Het vernieuwen van de huidige vloot zal indien het gezien de economische omstandigheden verantwoord is worden voortgezet.

Inmiddels is ook opdracht gegeven om een mobiliteitsscan, die wordt vergoed door Agentschap NL, uit te laten voeren voor ons bedrijfswagenpark. De gratis scan brengt in beeld hoe de mobiliteit binnen de Van Dijk Maasland Groep is ingericht en hoe dit (waar mogelijk) duurzamer kan.

Het stroomverbruik buiten/binnen moet worden aangepakt. Met name de lichtmasten op het buitenterrein en de vele spots en tl-armaturen in kantoor zullen moeten worden vervangen resp. worden voorzien van andere starters. Na het zomerreces wordt er een aanwezigheid sensor voor 'licht aan/uit' geïnstalleerd in de autowerkplaats en timmerloods.

Het aanbrengen van zonnepanelen op het dak van het kantoor en mogelijk de bedrijfsloods wordt bekeken op basis van een ontvangen voorstel op basis van terugverdiendtijd.

De ligging en het nuttige totale oppervlak is namelijk gunstig ten aanzien van het te behalen rendement. Met de beschikbare m² is het mogelijk 50 % van het huidige verbruik in eigen beheer te produceren. Hetgeen een CO₂ emissie vertegenwoordigt van ongeveer 34 ton op een totaal verbruik van 1.250 ton in 2011.

Wat betreft het gasverbruik in de loods en ons kantoor is veel te besparen. De mogelijkheden hierin zijn divers. In dit kader wordt na de vakantie de 200 liter boiler vervangen door een indirect gestookte 50 liter boiler. Ook worden de twee ATAG ketels in de loods omkaderd met geïsoleerde panelen.

Ter vervanging van de indirect gestookte luchtverwarmers in de autowerkplaats en timmerloods wordt onderzocht of de plaatsing van een infraroodpaneel of straler boven de werkplekken meer effectief en efficiënter is.

Wat betreft kantoor ontvangen we medio september voorstellen ter vervanging van de huidige koel- en verwarmingsinstallatie en het verse lucht systeem. Volgens Priva is onze installatie qua energieverbruik zeer onrendabel en wordt vervanging aanbevolen. Hetgeen een forse reductie van ons gas- en elektraverbruik zal opleveren.

De start met het werken met digitale dossiers wordt verder uitgebouwd. Zo ook wordt onderzoek gedaan naar de mogelijkheden van digitaal factureren.

Er wordt inmiddels volop proefgedraaid met digitaal werken (met tablet) buiten kantoor. Dit ter versterking van interactie tijdens o.a. bouwvergaderingen.

Het bovenstaande is niet allesomvattend en zal waar mogelijk en nodig worden versterkt en/of aangepast.



GREENSAND / OLIVIJN TOEPASSINGEN & PRODUCTEN

Van Dijk Maasland BV heeft een deelname van 50% in greenSand Civiel BV. greenSand heeft zich tot doel gesteld om middels olivijn toepassingen tot een CO₂ reductie in de atmosfeer te komen. Deze zgn. carbonisatie van mineralen behoort tot de mogelijkheden om de klimaatproblematiek aan te pakken.

Wereldwijd wordt er wetenschappelijk onderzoek verricht om de mogelijkheden van deze wijze van geo-engineering in kaart te brengen. Van Dijk onderzoekt momenteel in samenwerking met Deltares de effectiviteit van diverse toepassingen van greenSand/olivijn zoals brekerzand, bomenzand en diverse andere substraten. De resultaten zullen eind september worden gepresenteerd aan Gemeente Rotterdam.

GREENSAND BINDT CO₂

greenSand is een verzamelnaam voor producten waarin het mineraal olivijn is verwerkt. Alle greenSand producten hebben de unieke eigenschap dat zij CO₂ binden en daarmee bijdragen aan het oplossen van het overschot aan broeikasgassen in onze atmosfeer

OLIVIJN

Olivijn is een mineraal dat in zeer grote hoeveelheden in de aardmantel voorkomt. Door de verwerking van olivijn wordt CO₂ omgezet in onschuldig carbonaat. Wereldwijd is maar liefst 80% van de koolstof op deze manier vastgelegd. Denk hier bij bijv. aan de krijtrotsen bij Dover welke uit carbonaat bestaan. In het pre-industriële tijdperk was deze vastlegging van CO₂ voldoende om de concentratie in de atmosfeer stabiel te houden. Alhoewel dit proces nu nog doorgaat is de huidige CO₂ uitstoot te veel voor dit natuurlijke (en langzame) bindingsproces. Naast het feit dat we onze CO₂ uitstoot op korte termijn drastisch moeten terugbrengen dienen we ook de uitstoot van de laatste 150 jaar deels op te ruimen. Dit is mogelijk door de natuurlijke vastlegging van CO₂ te versnellen. Door Olivijn op grote schaal te mijnen en verwerken onder de juiste condities kunnen we dit verweringsproces versnellen. Olivijn bindt 1,25 haar eigengewicht aan CO₂. Voor het mijnen, breken/malen en transporteren dient rekening gehouden te worden met 5% vermindering van de CO₂ binding. De verwerking vindt alleen plaats wanneer het mineraal in aanraking komt met water. De snelheid van het verweringsproces (= vastlegging CO₂) is afhankelijk van de korrelgrootte, temperatuur, zuurgraad en de aanwezigheid van water, organische (bijv. wortel) zuren en korstmossen. Na verwerking komt er voornamelijk Magnesium(bi)carbonaat en Silica vrij. Het CO₂ is vastgelegd in het bicarbonaat. greenSand werkt alleen met de meest zuivere soorten olivijn afkomstig uit zorgvuldig geselecteerde mijnen.

Verdere voordelen:

- Tegengaan verzuring van de (landbouw)grond. Toepassen van Olivijn vervangt het toepassen van kalk. Gebruik van kalk geeft daarbij nog extra CO₂ uitstoot.
- Vrijkomen van magnesium beschikbaar als meststof.

GREENSAND GWW TOEPASSINGEN

In de GWW-sector kan zijn er legio toepassingsmogelijkheden voor greenSand. Afhankelijk van de toepassing wordt greenSand in de juiste fractie geleverd en voldoet zijn aan de technische eisen. Verwerkingssnelheid wordt aangepast aan de levensduur van het eindproduct. De volgende greenSand producten/toepassingen zijn mogelijk:

- greenSand brekerzand voor het afstrooien van bestrating
- greenSand waterpasserende verharding (fundatie, brekerzand, toplaag steen)
- steenkorven
- zandsuppletie
- bezanding sportvelden/golfbanen
- inzanden kunstgras

GREENSAND SUBSTRATEN

In samenwerking met BVB substrates zijn er diverse substraten voor de professionele groenmarkt ontwikkeld. Gebruik wordt gemaakt van snel verweerbare fijne fracties greenSand. Na een uitgebreide testperiode zijn er voor 2012 de volgende substraten beschikbaar:

- gS- bomengrond,
- gS-dressgrond
- gS-bomenzand LWD
- gS-daktuin extensief sedums
- gS-daktuin intensief heesters
- gS-bomengranulaat
- gS-bloembak pus

Per ton substraat wordt middels de olivijn verrijking ca. 250 kg CO₂ vastgelegd. Naast vastlegging van CO₂ heeft olivijn ook een bemestende functie door het vrijkomen van magnesium.



VIRGIN EARTH CHALLENGE

In 2007 heeft Richard Branson een prijsvraag uitgeschreven voor het beste plan om grote hoeveelheden CO₂ uit de atmosfeer te halen. Met de prijs van € 25 miljoen dient de winnaar zijn oplossing verder uit te werken cq. op te schalen. Uit 2600 inzendingen zijn op dit moment 11 potentiële oplossingen waaronder de Nederlandse inzending door prof. Olav Schuiling "carbonisatie van olivijn" geselecteerd. De officiële bekendmaking van deze finalisten heeft recentelijk plaatsgevonden op de Global Clean Energy Congress in Calgary.

greenSand is de uitdaging aangegaan om dit 'prijswinnende' natuurlijke proces van carbonisatie om te zetten naar bruikbare producten voor zowel de professionele- als de consumentenmarkt.