

Nering Bögel, duurzaam en energieneutraal ondernemen

Volgens de Dikke van Dale heeft het woord duurzaam de volgende betekenissen

- lang durend,
- weinig aan slijtage of bederf onderhevig,
- het milieu weinig belastend: duurzame energie wind, zon, waterkracht enz.; duurzaam produceren

Duurzaam zit in het DNA van Nering Bögel, ontstaan in 1696 en tot op de dag van vandaag met haar producten het maatschappelijk belang van nut zijnde laat zien dat de 1^e twee betekenissen van 'duurzaam' zeker van toepassing zijn op dit mooie bedrijf.

Dat valt ook te zeggen voor de producten die Nering Bögel maakt zoals onder andere afvoerputten en -goten, kolken en putafdekkingen, afscheiders, pompputten, septic tanks etc. De grondstoffen voor deze producten zijn niet belastend voor het milieu, de producten kenmerken zich door een zeer lange levensduur en zijn aan het einde van hun levenscyclus volledig recyclebaar. Met haar producten voorziet Nering Bögel in een maatschappelijk belang, namelijk de afvoer en behandeling van vuil- en regenwater welke taak vooral bij de overheden en bedrijven ligt.

Last but zeker not least wil Nering Bögel ook duurzaam produceren door beter te presteren op gebruik van energie, brandstoffen en de uitstoot van CO₂. In dit kader heeft Nering Bögel haar CO₂-footprint in kaart gebracht en maatregelen genomen om deze footprint te verbeteren.

Op basis van het energieverbruik, de gereden zakelijke kilometers en woon-/werkkilometers en gebruik van brandstoffen voor heftrucks en machines was de CO₂-uitstoot in 2020 158,7 ton.

Vervolgens is en wordt onderzocht wat Nering Bögel kan doen om haar CO₂-footprint te verbeteren.

In samenwerking met Soltronergy heeft Nering Bögel op drie bedrijfshallen 1904 zonnepanelen geplaatst met een opgesteld vermogen van ruim 628 KWp wat goed is voor een verwachte energie-opbrengst 553.000 KWh per jaar. Met deze energie-opbrengst wordt een CO₂-reductie behaald van 308 ton¹⁾ per jaar.

Vervolgens heeft Nering Bögel de conventionele verlichting vervangen door LED-verlichting. Lumeneus heeft hiervoor zorggedragen en kijkt samen met Nering Bögel naar verdere mogelijkheden in de toekomst. Er zijn nog enkele hallen welke een nieuwe gebruiksbestemming gaan krijgen of gerenoveerd moeten worden waarbij LED-verlichting meegenomen zal worden.

Met de LED-verlichting wordt 37,4 ton CO₂ bespaard wat enerzijds bereikt wordt doordat LED energiezuiniger is en anderzijds bereikt wordt door toepassing van sensoren waar dat kan. Deze sensoren zorgen ervoor dat de verlichting alleen ingeschakeld wordt bij aanwezigheid én indien de opbrengst van daglicht onvoldoende is.

Conform het advies van Lumeneus heeft Nering Bögel geïnvesteerd in LED-verlichting met ruim voldoende lichtopbrengst die qua lichtkleur het daglicht benaderd. Het werken in daglicht kwaliteit is veel gezonder en prettiger voor de medewerk(st)ers en maakt ook dat er minder fouten gemaakt worden.

Nering Bögel kijkt nog naar verdere mogelijkheden om de CO₂-footprint te verbeteren door onderzoek te doen naar energiezuinigere verwarming etc.

Met de tot op heden genomen maatregelen kan Nering Bögel met trots zeggen dat zij meer dan energieneutraal is, in plaats van CO₂ uit te stoten wordt er 187,7 ton CO₂ bespaard. Op de volgende

bladzijde is in een eenvoudige tabelvorm weergegeven hoe de CO₂-footprint van Nering Bögel tot stand komt.

CO₂-footprint berekening

Brandstofverbruik bedrijfswagens Diesel	27,5	Ton CO ₂ -uitstoot/jaar
Brandstofverbruik bedrijfswagens Benzine	3,3	Ton CO ₂ -uitstoot/jaar
Brandstofverbruik zakelijk privé auto Benzine	0,5	Ton CO ₂ -uitstoot/jaar
Brandstofverbruik heftrucks Diesel	16,7	Ton CO ₂ -uitstoot/jaar
Aardgasverbruik	32,3	Ton CO ₂ -uitstoot/jaar
Elektriciteitsverbruik	58,1	Ton CO ₂ -uitstoot/jaar
Propaanverbruik	0,7	Ton CO ₂ -uitstoot/jaar
Woon-werk verkeer Diesel	6,3	Ton CO ₂ -uitstoot/jaar
Woon-werk verkeer Benzine	13,3	Ton CO ₂ -uitstoot/jaar
<hr/>		
Totaal	158,7	Ton CO ₂ -uitstoot/jaar

CO₂-besparende maatregelen

Opwek duurzame energie met zonnepanelen	308,0	Ton CO ₂ -reductie/jaar
LED-verlichting en sensoren	37,4	Ton CO ₂ -reductie/jaar
<hr/>		
Totaal	345,4	Ton CO ₂ -reductie/jaar

Ton CO₂-footprint	- 187,7 Ton CO₂ = CO₂-negatief
-------------------------------------	---

1) 1 kWh elektriciteit = 0,556 kg CO₂ (Grijze stroom)
Bron: <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijst-emissiefactoren/>

Nering Bögel¹

Algemeen: Onderstaande CO₂-reductie is gebaseerd op de lijst van CO₂-emissiefactoren (ten opzichte van grijze stroom).



Dak A:

- Aantal panelen: 792 panelen
- Totaal vermogen: 261,36 KWp
- Indicatieve Energie-opbrengst: 230.000 kWh/jaar
- CO₂-reductie per jaar: Circa 128 ton CO₂-besparing per jaar



Dak B:

- Aantal panelen: 792 panelen
- Totaal vermogen: 261,36 KWp
- Indicatieve Energie-opbrengst: 230.000 kWh/jaar
- CO₂-reductie per jaar: Circa 128 ton CO₂-besparing per jaar
- Eigendom van Weert Energie

¹ 1 kWh elektriciteit = 0,556 kg CO₂ (Grijze stroom)

Bron: <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijest-emissiefactoren/>



Dak C:

- Aantal panelen: 320 panelen
- Totaal vermogen: 105,6 kWp
- Indicatieve Energie-opbrengst: 93.000 kWh/jaar
- CO2-reductie per jaar: Circa 52 ton CO2-besparing per jaar