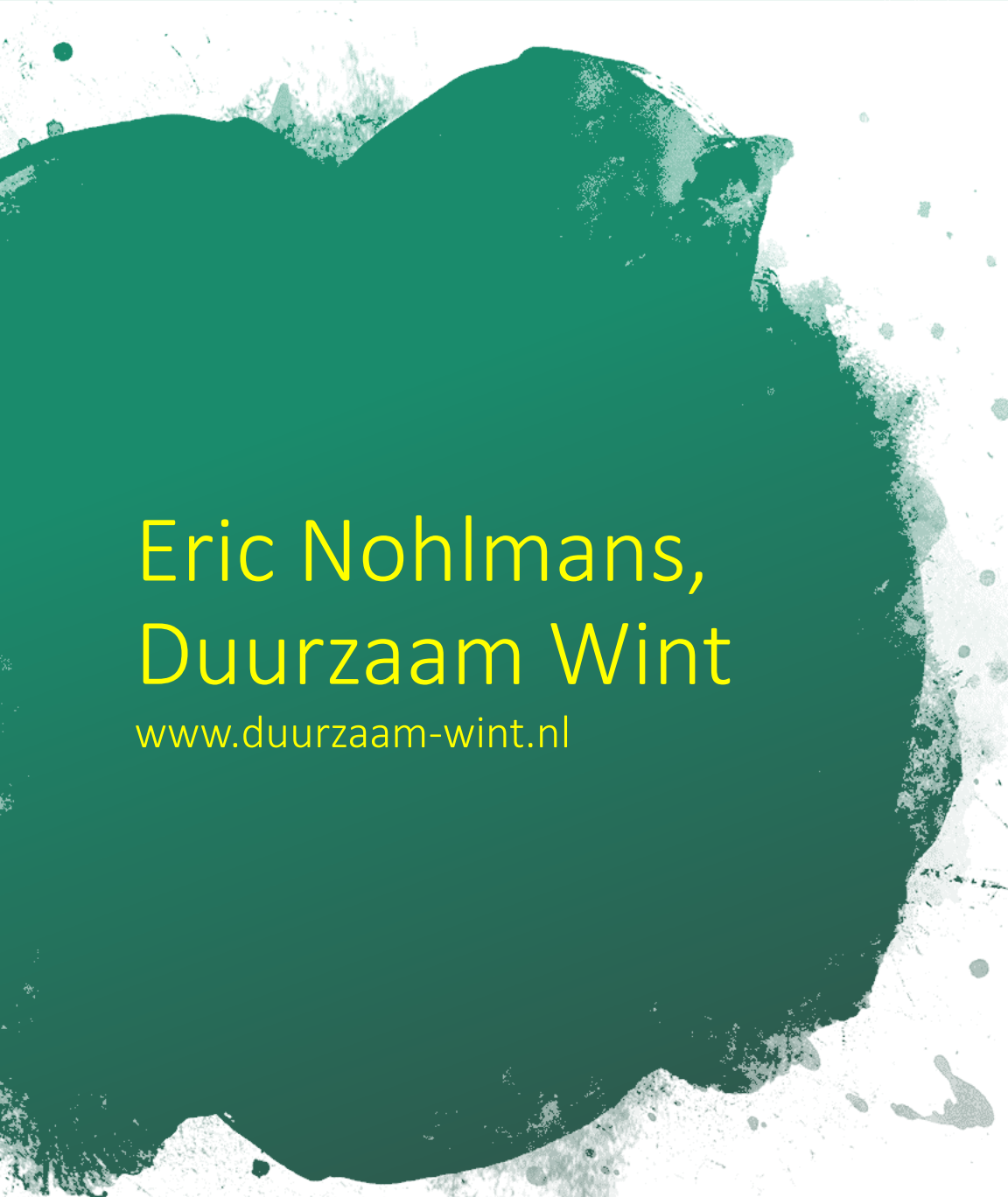


Uw Sportvereniging verduurzamen

Eric Nohlmans

Duurzaam Wint



Eric Nohlmans, Duurzaam Wint

www.duurzaam-wint.nl

Achtergrond

- Energieadviseur voor sport- en cultuurverenigingen, VvE's en MKB
- Opdrachtgevers
 - NMU – sport-cultuur voor diverse gemeenten
 - SportUtrecht – sport gemeente Utrecht
 - NOC*NSF – sport-cultuur landelijk
 - St. Energieke Regio – MKB Utrecht
- Onafhankelijk advies



Investeer nu,
bespaar later

- Verduurzamen kost geld en bespaart geld
- Investerings i.h.a. binnen 10 jaar terugverdiend
 - Isolatiemaatregelen en HR++ glas
 - Verlichting / PV panelen
- Levensduur investeringen veel langer
 - LED binnenverlichting > 30.000 branduren
 - LED veldverlichting > 25.000 branduren
 - Zonnepanelen > 25 jaar
- Nieuwe subsidieregeling stelt soms specifieke eisen

Voorkom
desinvesteringen:
Wat is het einddoel?



Trias Energetica

1. Beperk de energievraag

Besparen op gas verbruik

- Isoleren gebouw, leidingen van cv en warm water
- Optimaliseer cv installatie
- Digitaliseer aansturing cv installatie
- Beperk verbruik warm water

Besparen op elektra verbruik

- Verlichting binnen en buiten
- Ventilatie / Koeling
- Apparatuur

Besparen op gasverbruik

Isoleren van gebouw

- Plafond, muren, vloer, glas
- TVT 8, 6, 9, 8 jaar
- Eerst onderzoek huidige situatie
- Eisen vanuit subsidieregeling!

Isoleren leidingen

- TVT < 1 jaar bij zelfwerkzaamheid

Optimaliseer instellingen cv installatie

- Installateur met CV-OK keurmerk
- TVT 2 tot 4 jaar

Besparen op gasverbruik vervolg

Digitaliseer aansturing cv

- Gebruikstijden programmeren, controle op afstand mogelijk
- Beperk aantal gebruikers
- TVT 1 tot 3 jaar

Verbruik warm water verminderen

- Spaardouchekoppen en afstelling sensoren / drukknoppen
- Warmteterugwinning (bij verbouwing)

Besparen op elektraverbruik

Verlichting binnen, buiten, veld

- Stap over naar LED
- Binnen en buiten vaak retrofit mogelijk
- Bij retrofit: niet altijd 35% subsidie
- Bewegingssensoren i.p.v. handschakelaars
- Veld: nieuwe armaturen, wel 35% subsidie

Ventilatie

- Check gebruikstijden en afzuigdebiet

Apparatuur

- Frisdrankkoelingen met tijdschakelaars
- Vervang vriezers / koelkasten > 10 jaar
- Onderhoud airco installatie



LED veldverlichting

Vroeger of later naar LED

- Verbod op huidige gasontladingslamp
- Gebruiksgemak LED
- Lichteisen per bond
- Kwaliteitsvergelijking najaar 2016 VSU/NMU

Financiering

- Businesscase: besparingen op verbruik, onderhoud en soms aansluiting
- Ondersteuning via SportUtrecht

Voorbeeld LED veldverlichting

Investerings- en exploitatie opzet		
Investering (20 armaturen)		€ 60.000,00
Subsidie 35%		€ 21.000,00
Netto investering		€ 39.000,00
Huidige kosten veldverlichting		
Onderhoud (contract)		€ 3.500,00
Stedin		€ 9.000,00
Elektriciteitsleverancier		€ 10.100,00
Totaal		€ 22.600,00
Toekomstige kosten veldverlichting		
Onderhoud (contract)		€ 2.000,00
Stedin		€ 7.000,00
Elektriciteitsleverancier		€ 8.000,00
Besparing per jaar		€ 5.600,00
Terugverdientijd 7 jaar		

2. Gebruik duurzame energie

Zonnepanelen

- Twee verdienmodellen: Salderen of SDE+

Salderen bij KV aansluiting (max 3x80A)

- Wegstrepen opwek tegen verbruik
- Tot 2021
- Daarna teruglever vergoeding per kWh
- Overgangsregeling bestaande installaties

SDE+ bij GV aansluiting (>3x80A)

- Opwekvergoeding per kWh
- 15 jaar lang

Voorbeeld zonnepanelen LTC Triomf

• Investerings- en exploitatie opzet

Investering (152 panelen 270 Wp)	€ 40.100,00
Subsidie 35%	€ 14.035,00
Netto investering	€ 26.065,00

Jaarlijkse opwek stroom	37.040 kWh
SDE+ subsidie 15 jaar lang	€ 2.750,00

Besparing op elektriciteitsrekening

40% van opwek eigen gebruik	€ 2.150,00
60% van opwek vergoeding teruglevering	€ 775,00

Totaal besparing + SDE subsidie	€ 5.675,00
--	-------------------


Terugverdientijd 4,6 jaar



Tot slot:
van het gas af

Alternatieven voor cv installatie

- Warmtepomp
 - Water-water
 - Lucht-water
 - Elektriciteitsverbruik stijgt
- Pelletkachel
- Zonneboiler
 - Voor warm water en / of verwarming maar dan samen met ...



Verdere ondersteuning bij verduurzaming

Voor Utrechtse verenigingen

- Irene Mobach,
irene.mobach@sportutrecht.nl
030-2840770

Voor Nieuwegein / IJsselstein

- Aanhaken bij bestaande projecten via sport- of duurzaamheidsambtenaar?

Overige gemeenten

- Vraag om ondersteuning via sport- of duurzaamheidsambtenaar



Dank voor jullie
aandacht

e.nohlmans@duurzaam-wint.nl
06-19214408