



NIEUWE BANEN EN LED VERLICHTING

AGENDA

1. Opening

- Historie, proces

2. Nieuwe banen

- Provision (Antea)
- Cushion Court (de Rooij)
- Claytech (de Rooij)

3. Led Verlichting

- Philips (Oostendorp)
- Lumosa (Strago)
- Sport Technologies (LuxImprove)

4. Voorstel Bestuur

5. Vragen

6. Borrel

HISTORIE, PROCES

1. Aanleiding

- Banen zijn end of life
- Nieuwbouw Clubhuis
- Verlichting is niet duurzaam
- Subsidie
- Investering in kwaliteit
- Voorkomen blessures
- Ledenwerving

2. Commissie

- Joop, Paul, Richard, Corine

HISTORIE, PROCES

3. Baansoorten / Led verlichting

- Offertes opgevraagd
- Op Baansoorten gespeeld / led verlichting bekeken
- Video's gemaakt
- Overleg met Tennisverenigingen (ZTC, LTC de Dalle, TC Unicum)
- Overleg met Tennisschool (NossikVersteeg)
- Gesprekken gevoerd met adviesclubs (de Groene Club)
- Afweging gemaakt

4. Proces

- Bestuur geeft overzicht van de keuzes
- Bestuur doet een voorstel
- Op de ALV kunnen leden instemmen met het voorstel van het bestuur

NIEUWE BANEN

1. Criteria

- Stuit
- Onderhoud
- Kosten

2. Type banen

- Provision (Antea)
- Cushion Court (de Rooij)
- Claytech (de Rooij)

TENNIS-PROVISION



- **Algemeen** Een TennisProVisionbaan is opgebouwd uit een rode stabiliteitsmat (12 mm dik), ingestrooid met rood keramisch zand, welke het effect van het 'glijden' bewerkstelligt. Visueel vergelijkbaar met gravel. De banen worden door middel van een 2-componenten lijmverbinding op een lijmdrager aan elkaar gehecht. Belijning is duidelijk zichtbaar. Bij een ombouw van een harde tennisbaan van beton of asfalt, is het mogelijk om de mat ProVision direct aan te leggen op de oude, harde baan.

▪ Video

▪ **Eigenschappen:**

- een stroef en stabiel oppervlak waarop glijden goed mogelijk is;
- een prima balstuit met goed zichtbare balafdruk;
- onderhoudsvriendelijke tennisbaan, minder veeleisend dan een tennisbaan van gravel.
- (vrijwel altijd) bespeelbaar zonder te beregenen.
- Slepen / regelmatig met tractor zand terugbrengen

KUSHION COURT

- **Algemeen**

- *Kushion court bestaat uit een PVC mat met allemaal kleine “kussentjes” (wafelstructuur) die is afgewerkt met een antislip coating. De toplaag kan op een waterdoorlatende fundering worden aangebracht.*

Eigenschappen:

- Baan biedt een redelijk speelcomfort, de ondergrond is hard met enige demping
- Goede balstuit zonder zichtbare balafdruk
- Het starten en wegrennen voor een actie is goed
- Het glijden is slecht
- Levensduur 30 jaar
- Het jaar rond bespeelbaar
- KushionKourt heeft een zeer lage onderhoudsbehoefte. Het onderhoud bestaat slechts uit het blad- en vuilvrij houden van de baan en het eenmaal per jaar laten sproeien



CLAYTECH



- CLAYTECH bestaat uit een vochtregulerend membraan dat wordt vastgelijmd aan een verharde ondergrond. De permanente lijnen worden op het membraan aangebracht voordat de gravel wordt ingestrooid. De speeleigenschappen zoals de afzet, het glijvermogen en de balstuit van CLAYTECH zijn identiek aan die van een gewone gravelbaan. CLAYTECH is zelfs gelijkgesteld met een gravelbaan.
- CLAYTECH wordt aangebracht op een verharde ondergrond.

Video

Eigenschappen:

- Een prima balstuit met goed zichtbare balafdruk
- Berekening nodig (maar minder dan bij Gravel door het membraam)
- Het jaar rond bespeelbaar
- Geen voorjaarsonderhoud

OVERZICHT

Baan (Leverancier)	Provision (Antea)	Kushion Court (Ton de Rooij)	Claytech (Ton de Rooij)
			
Baan	€ 85.123,50	€ 92.248,46	€ 100.895,85
Beregeningsinstallatie			€ 29.403,00
Uitvlakken / herstel asfaltlaag	€ 6.050,00		
Tractor	€ 9.377,50		
Totale investering (incl. Btw)	€ 100.551,00	€ 92.248,46	€ 130.298,85
BOSA subsidie (20% per 1/1/2020)	€ -20.110,20	€ -18.449,69	€ -26.059,77
Totale investering	€ 80.440,80	€ 73.798,77	€ 104.239,08
Tractoronderhoud	€ 1.000,00		
Water/pompkosten (50 kuub/baan)			€ 400,00
onderhoudsabonnement (10 jaar)		€ 0,00	€ 7.018,00
specialistisch jaarlijks onderhoud	€ 1.633,50	€ 5.000,00	€ 4.240,00
Garantie	10 jaar	???	10 jaar garantie wanneer onderhouden volgens onderhoudsvoorschrift.
Wekelijks onderhoud 4 banen	gem. 4 uur	gem 2 uur	gem. 4 uur
Jaarlijks onderhoud 4 banen	gem. 4 uur	Toplaag moet elke twee jaar worden schoongespoten.	gem. 4 uur
Jaarlijks specialistisch onderhoud	De leverancier voert het (specialistische) onderhoud	De leverancier voert het (specialistische)	De leverancier voert het (specialistische)

KEUZE BESTUUR

1. Provision

- Laagste (kale) investeringsbedrag
- Goede stuit
- Beter voor het lichaam (minder blessuregevoelig)
- Laagste jaarlijkse kosten

LED VERLICHTING

1. Criteria

- Bondeisen
- Lichtopbrengst
- Masten (hergebruik of nieuw)
- Bediengemak
- Kosten
- TerugVerdienTijd

2. Type LED

- Philips (Oostendorp)
- Lumosa (Strago)
- SportTechnologies (LuxImprove)

LICHT EISEN KNLTB

KNLTB Categorie (speelsterkte)	NEN-EN classificatie	Gemiddelde horizontale verlichtingssterkte (gemeten in lux)	Gelijkmatigheid	Verblindings- waarde	Kleurweergave (Ra)
1	Klasse I Inter- nationaal en nationaal (top)niveau	≥ 500	$\geq 0,7$	≤ 50	≥ 60
2 t/m 8	Klasse II Landelijk en regionaal niveau	≥ 300	$\geq 0,7$	≤ 50	≥ 60
9	Klasse III Training en recreatie	≥ 200	$\geq 0,6 \leq$	≤ 55	≥ 20

MAST

1. Criteria

- Huidige masten > 30 jaar oud
- Twee opties
 - Keuren
 - Nieuw

2. Keuren

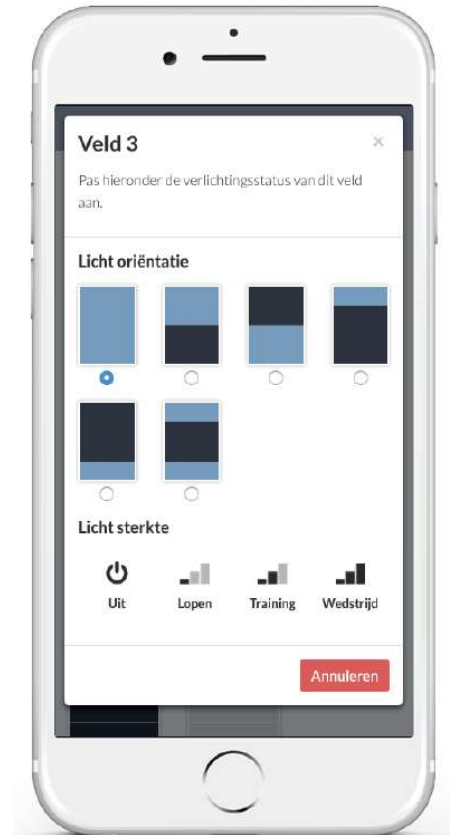
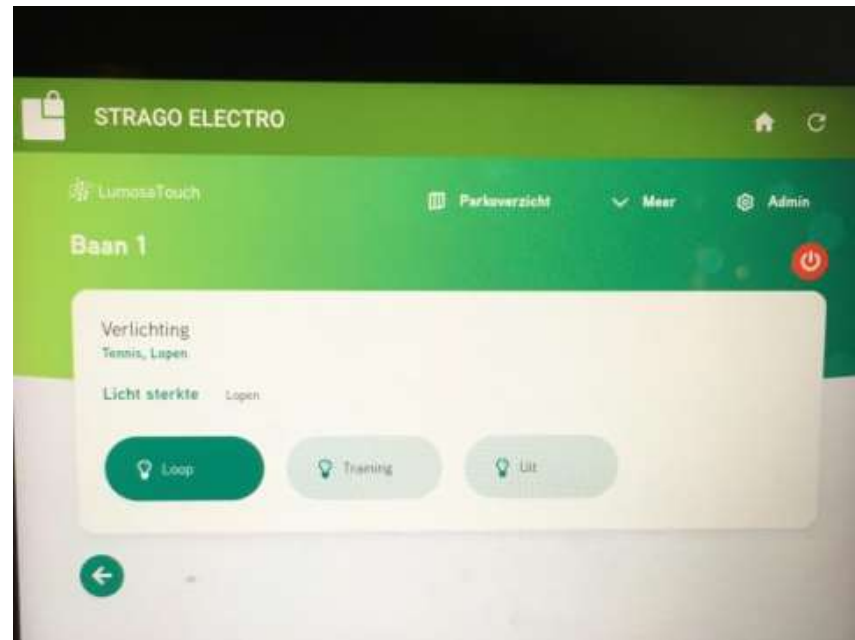
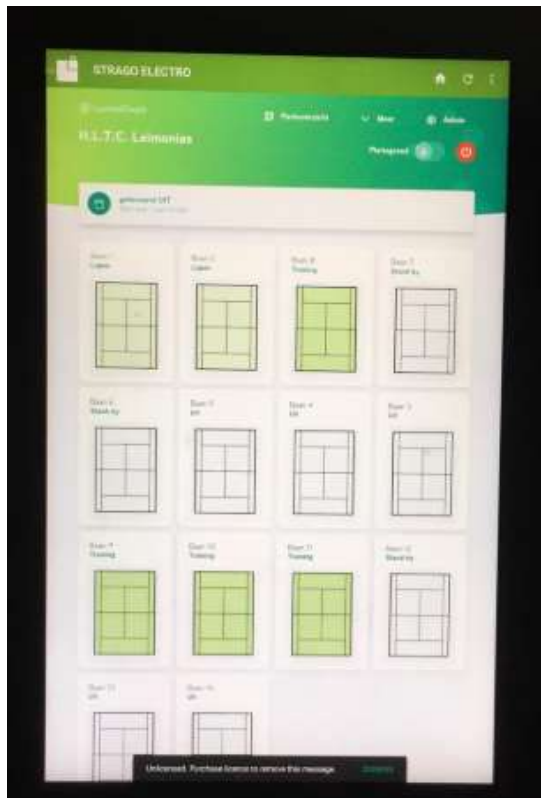
- Kost 1800 euro (relatief duur)
- Je krijgt een garantie voor 5 of 10 jaar. Belangrijk voor de verzekering.
- Als 1 paal van de 6 niet goed is, dan is het advies om ze toch allen te vervangen

3. Nieuw

- We krijgen ook subsidie op de palen
- Geschikt voor het zwaardere gewicht
- Voor 25 jaar weer klaar

4. KNLTB advies is om palen ouder dan 20 jaar te vervangen.

TABLET BEDIENING / APP OP SMARTPHONE



BESPARING

1. Vaste lasten

- Aansluittarief kleinverbruik
- Terug van 3x50A naar 3x35A=> besparing euro **434**

Aansluittarief	Liander	Besparing
3x25A	€ 257	€ 1.145
3x35A	€ 967	€ 434
3x50A	€ 1.401	

2. Lampvervanging



- Huidig: 1,6 lamp per jaar vervanging
- LED heeft geen vervanging
- Besparing **560** euro per jaar

3. Energieverbruik

- Afhankelijk van leverancier

	Verbruik	Besparing	Totaal
Huidig (800 uur, 0,21 eurocent)	€ 2.890		
LED 250 Lux Oostendorp	€ 1.561	€ 1.328	€ 2.322
LED 250 Lux Strago CS840pro	€ 1.140	€ 1.749	€ 2.743
LED 250 Lux LuxImprove	€ 840	€ 2.050	€ 3.044

OVERZICHT LED VERLICHTING

Leverancier		Oostendorp (Philips 340 Lux NW -12,6 kWatt)			Strago (Lumosa 330 Lux CS840 pro - 7,1kWatt)			LuxImprove (LICHT2 LED 400 Lux -8 kWatt)	
									
		geen nieuwe lichtmasten	nieuwe lichtmasten		geen nieuwe lichtmasten	nieuwe lichtmasten		geen nieuwe lichtmas	6 nieuwe lichtmasten
Totaal incl.btw		€ 24.752,90	35.259,40		€ 19.166,40	€ 30.776,40		€ 18.981,60	€ 37.669,62
Bediening met Tablet / app		€ 2.600,00	2.600,00		(app zit in prijs)			(tablet zit in prijs)	
		€ 27.352,90	37.859,40		€ 19.166,40	€ 30.776,40		€ 18.981,60	€ 37.669,62
BOSA subsidie (30% per 1/1/2020)		€ -8.205,87	€ -11.357,82		€ -5.749,92	€ -9.232,92		€ -5.694,48	€ -11.300,89
Totale investering		€ 19.147,03	€ 26.501,58		€ 13.416,48	€ 21.543,48		€ 13.287,12	€ 26.368,73
terugverdientijd o.b.v. 250 Lux (jr)	€ 2.322	8,2	11,4	€ 2.743	4,9	7,9	€ 3.044	4,4	8,7
terugverdientijd o.b.v. >300 Lux (jr)	€ 994	19,3	26,7	€ 2.378	5,6	9,1	€ 2.540	5,2	10,4
inspectielichtmast		1.815,00			€ 1.945,68 (via www.rei-lux.nl)			nvt	
onderhoudsabonnement (10 jaar)		€ 2.216,40			€ 1.400,00			€ 1.672,95	
Garantie		2 jaar op geleverde materiaal/constructie onderd.			5 jaar fabrieksgarantie op LED schijnwerper			Volledige garantie van 10 jaar op het armatuur bij	
Melding storing		10 jaar op LED-armaturen icm			10 jaar op totale installatie icm onderhoudscontract			geldige supportovereenkomst	
					7 dagen, 24 uur			7 dagen, 48 uur	

VOORSTEL VAN HET BESTUUR

1. Lumosa (Strago) met nieuwe palen
 - Laagste investeringsbedrag
 - Beste terugverdiëntijd
 - Laagste jaarlijkse kosten
 - Huidige leverancier, geen gedoe met aansluiting op huidige infrastructuur
 - Eerst plaatsen, stroom meten, en dan Liander aansluiting terugschalen

ADVIES VAN BESTUUR

1. Kies voor Provision
2. Kies voor Lumosa (Strago)
3. Kosten

Item	Bedrag (Zonder subsidie)	Bedrag (met subsidie)
Provision (Antea)	€ 100.551,00	€ 80.440,80
Lumosa (Strago)	€ 30.776,40	€ 21.543,48
Totaal	€ 131.327,40	€ 101.984,28
Onvoorzien (+/-15%)		€ 13.015,72
Totaal		€ 115.000,00

3. Club heeft 140.000 euro in kas.
4. Instemming op ALV voor het advies van het bestuur
 - Budget 115.000 te alloceren voor vernieuwing banen (Provision) en aanleg LED verlichting (Lumosa)
 - Uitvoeren werkzaamheden of vóór of na de voorjaarscompetitie (doorlooptijd 2-4 weken)

VRAGEN?



Dia 19

rh1

richard hilhorst; 29-1-2020

BORREL



TENNIS-PROVISION

- <https://youtu.be/JpH8rf0Alf8>
- <https://youtu.be/6SFf0XXHiQM>

