



# **ADVIES NIEUWE BANEN**

Augustus 2014

<b>Inhoud</b>	<b>Pagina</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2 Samenstelling Commissie</b>	<b>3</b>
<b>3 Opdracht</b>	<b>3</b>
<b>4 Werkwijze van de commissie</b>	<b>4</b>
<b>5 Onderzoek en informatiebronnen</b>	<b>4</b>
<b>6 Afspraken met de gemeente m.b.t. de accommodatie en het bestemmingsplan</b>	<b>5</b>
<b>7 Vergunningen</b>	<b>5</b>
<b>8 Subsidies</b>	<b>6</b>
<b>9 Enquête</b>	<b>6</b>
<b>10 Staat van de banen op ons park</b>	<b>6</b>
<b>11 Baansoorten</b>	<b>7</b>
<b>12 Gravel of kunstgras</b>	<b>7</b>
<b>13 Standpunt en onderzoek van de KNLTB</b>	<b>8</b>
<b>14 Afweging</b>	<b>10</b>
<b>14.1 Sportfunctionaliteit</b>	<b>11</b>
<b>14.2 Bespeelbaarheid</b>	<b>11</b>
<b>14.3 Onderhoud</b>	<b>13</b>
<b>14.4 Financiën</b>	<b>14</b>
<b>15 Advies</b>	<b>17</b>
<b>16 Andere aandachtspunten/suggesties</b>	<b>17</b>
<b>17 Tenslotte</b>	<b>18</b>

## **1. Inleiding**

Het bestuur van de TC Bathmen heeft in 2013 een Commissie Nieuwe Banen in het leven geroepen met de opdracht om het bestuur te adviseren over een renovatie of ombouw van de huidige banen.

In 2012 wees onderzoek door de KNLTB uit, dat de huidige gravelbanen over 2 tot 4 jaar aan renovatie toe zijn. (2014-2016) Omdat per 1-1-2014 de huurovereenkomst van het tennispark met de gemeente Deventer met 15 jaar verlengd werd, was dat voldoende aanleiding om na te denken over de ondergrond waarop wij in de komende jaren bij TC Bathmen de tennissport willen beoefenen.

## **2. Samenstelling Commissie**

De Commissie bestaat uit:

- Leonie Bekendam
- Arjan Bolink
- Han Ferwerda
- Maurice Laarhoven
- Antoon van Vilsteren (tevens voorzitter banen/parkcommissie)
- Marcel Durand (voorzitter)

## **3. Opdracht**

De opdracht van het bestuur aan de Commissie luidde:

“Een advies uitbrengen over het renoveren dan wel ombouwen van de huidige tennisbanen op grond waarvan het bestuur een weloverwogen beslissing kan nemen.”

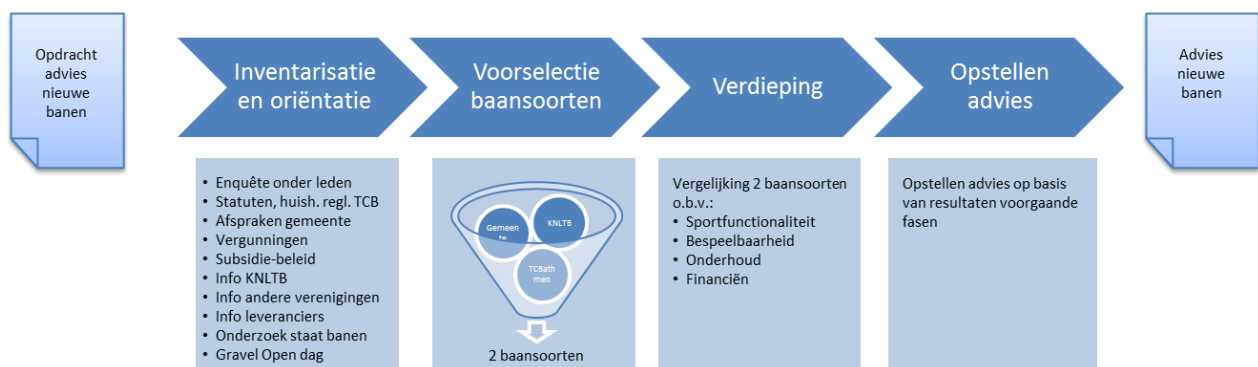
Het bestuur gaf aan een advies van de commissie rond april 2014 te verwachten.

Enkele specifieke aspecten heeft het bestuur in de opdracht verwoord:

- In kaart brengen van de erkende en goedgekeurde baansoorten, de bouw en inrichtingseisen
- In kaart brengen van de kosten van de diverse soorten banen (aanleg – onderhoud – afschrijving)
- In kaart brengen van de huidige afspraken met de gemeente t.b.v. de accommodatie c.q. het bestemmingsplan
- In kaart brengen van verplichte vergunningen en mogelijke subsidies van de gemeente
- Verkennen toepassing van diverse scenario's bij TC Bathmen rekening houdend met:
  - De financiële mogelijkheden van de vereniging
  - De facilitaire mogelijkheden voor de leden (o.a. wel/niet doorspelen gedurende de wintermaanden)
  - De mogelijke consequenties voor de sociale omgeving
- Enquête onder de leden om de meningen te peilen

#### 4. Werkwijze van de commissie

De commissie heeft in de 1e fase geïnventariseerd en zich georiënteerd op alle informatie die voorhanden was. Er is een enquête gehouden onder de leden en alle bestaande stukken zijn bestudeerd. Er zijn contacten gelegd en gesprekken gevoerd met de gemeente Deventer. Ook is uitgebreid gebruik gemaakt van de informatie van de KNLTB en is er contact geweest met de KNLTB accommodatieadviseur. Daarnaast is van veel informatie gebruik gemaakt van andere tennisverenigingen. Tot slot werd in de onderzoeksfase in juni 2014 deelgenomen aan de zgn. Gravel Open bij TC Ruiver waar veel waardevolle informatie werd verkregen. Al deze informatie heeft geholpen om de volgende stappen te zetten. Eerst is de keuze beperkt tot twee baansoorten met enkele mogelijke varianten. Daarna zijn deze baansoorten nog wat meer op details met elkaar vergeleken en is er uiteindelijk een advies geformuleerd. In schema ziet het proces er uit als onderstaand:



#### 5. Onderzoek en informatiebronnen

De commissie is in de periode van oktober 2013 tot augustus 2014 zeven keer bij elkaar geweest. Ter vergadering werd besproken wie op welk onderdeel onderzoek zou doen, waarna in de volgende bijeenkomst de resultaten besproken zijn. Vervolgens werd bepaald welke aanvullende informatie nodig was.

De doorlooptijd van het - zeer uitgebreide - onderzoek is wat langer geworden dan aanvankelijk gepland.

Informatie werd verkregen uit contacten van de commissieleden met de gemeente, de KNLTB, bestuurders, leden en baancommissies van andere tennisverenigingen.

Belangrijke uitgangsdOCUMENTEN en informatiebronnen waren verder:

- Huurovereenkomst TC Bathmen - gemeente Deventer
- Statuten TC Bathmen 1998
- Huishoudelijk Reglement TC Bathmen (13-04-1999)
- Voorschriften bij besluit horeca- en sportinrichting voor de inrichting TC Bathmen
- "Baansoorten in beeld", een brochure van de KNLTB uit 2013, waarin een aantal baansoorten met elkaar vergeleken werden
- "Tennisbanen in Nederland", Onderzoek van het Pim Mulier Instituut in opdracht van de KNLTB (2014)
- Brochures van baanleveranciers
- Ombouwadvies tennisbanen TC Bathmen – Onderzoek ASC Schuurman (2014)
- Notitie Onderhoud banen TC Losser
- Stappenplan gravelonderhoud Losserse methode

- Notitie verwarmd gravel TC Hellendoorn
- Notitie “Banen in beweging” van Drijver’s Tennis Club
- Notitie baansoorten TV Griffensteyn
- Diverse websites van tennisverenigingen en baanleveranciers
- “Gravel Open” te Reuver (juni 2014)
- Etc.

## **6. Afspraken met de gemeente m.b.t. de accommodatie en het bestemmingsplan**

De “oude” huurovereenkomst tussen de toenmalige gemeente Bathmen en de TC Bathmen is door de gemeente Deventer overgenomen en per 01-01-2014, zoals contractueel vastgelegd, voor een periode van 15 jaar verlengd.

Er zijn bij de gemeente geen plannen voor een wijziging in de bestemming van het tennispark.

## **7. Vergunningen**

Navraag bij de gemeente (Johan Boode, programma onderdeel manager, team Maatschappelijke Ontwikkeling en Milieu) leert het volgende:

- Voor het vervangen van de banen (gravel of kunststof) is géén vergunning nodig.
- Voor het plaatsen (of vervangen) van een lichtmast bij een tennisbaan is een omgevingsvergunning nodig voor de activiteit ‘Bouwen’ en afhankelijk van het bestemmingsplan wellicht ook voor de activiteit ‘Handelen in strijd met regels ruimtelijke verordening’
- Voor het monteren van nieuwe lampen (die vergelijkbaar zijn met de bestaande lampen) op bestaande masten is géén omgevingsvergunning nodig.

Verder

- In de “Voorschriften bij besluit Horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen” staat dat de verlichting tussen 23.00 en 07.00 uur uitgeschakeld moet zijn.
- In een hoorzitting van 15 oktober 1987 van de gemeente Bathmen over de te plaatsen lichtinstallatie op baan 2 t/m 5 is door de TC Bathmen toegezegd dat er met verlichting getennist wordt tot 22.30 uur op werkdagen en tot 19.30 uur in de weekenden.
- Er wordt nergens gesproken over een periode in/van het jaar; deze afspraken kunnen dus gelden voor het gehele jaar. Uiteraard zullen omwonenden hierover op een gepaste manier geïnformeerd moeten worden.

Binnen de TC Bathmen is het sinds jaren gebruikelijk om vanaf 1 november ’s avonds géén gebruik meer te maken van de lichtinstallatie en niet door te spelen in de winter. Incidenteel is hier wel eens van afgeweken, maar meestal werden in november/december de netten verwijderd en het park gesloten.

## 8. Subsidies

TC Bathmen is de enige tennisvereniging in Deventer waarvan het tennispark nog gemeentelijk eigendom is. TCB is de enige hoofdgebruiker en –huurder.

Uitgangspunt voor de gemeente Deventer is dat de TC Bathmen wat betreft subsidiering op een vergelijkbare wijze behandeld zal worden als de andere tennisverenigingen in de gemeente. Dat houdt in dat, als de TC Bathmen over wil gaan naar andere banen, een aanvraag kan worden ingediend voor de 1/3-regeling Sport op basis waarvan de gemeente een subsidie van maximaal € 60.000 beschikbaar kan stellen. Deze maximale bijdrage geldt voor alle renovatiewerkzaamheden, dus niet voor onderdelen afzonderlijk.

In geval van een eventueel noodzakelijke lening moet een garantstelling bij de gemeente worden aangevraagd, waarvoor ook een garantstelling van de SWS (Stichting Waarborgfonds Sport) noodzakelijk is. De SWS geeft nl. een borgstelling/garantie af, zodat samen met de gemeente de TCB een volledige borgstelling krijgt en dat betekent dus een financiële zekerheid.

## 9. Enquête

In januari 2014 is een enquête onder de leden vanaf 18 jaar uitgezet. Met een respons van ruim 42% was de Commissie tevreden. De leeftijdsverdeling van de respondenten kwam overeen met de leeftijdsverdeling bij het ledenbestand. Daarmee mag de enquête als representatief worden beschouwd. Opvallend was dat 92 van de 110 respondenten aan de KNLTB competitie deelnamen. De overgrote meerderheid maakte 1 of meer dan 1 x per week gebruik van de banen. De belangrijkste conclusies uit de enquête waren:

- Er is draagvlak voor een ondergrond waarop ook in de winter getennist kan worden.
- De voorkeur voor de baansoort ligt bij een ‘all weather’ baan, maar
- Een aanzienlijk deel gaf (ook) de voorkeur aan gravel of aan beide baansoorten.

Een aantal teams neemt deel aan de voorjaarscompetitie van de KNLTB. Competitiespelers spelen vaak op gravelbanen, maar soms bij andere verenigingen ook op andere baansoorten. Aan deze spelers is gevraagd om hun ervaringen te delen met de commissie. Helaas was de respons op deze vraag minimaal. Er zijn slechts 5 formulieren teruggekomen....

## 10. Staat van de banen op ons park

Zoals in de inleiding aangegeven heeft in 2012 onderzoek door de KNLTB uitgewezen dat de huidige gravelbanen over 2 tot 4 jaar aan renovatie toe zijn. Voor een dergelijke renovatie is het van belang om te weten in hoeverre de huidige onderbouw nog hergebruikt kan worden en/of wat er zou moeten gebeuren om een onderbouw te hebben die aan de eisen voldoet. Het onderzoek daarnaar is in 2014 uitgevoerd door ASC Schuurman.

De vraagstelling was gericht op de ombouw van gravel naar **allweatherbanen**.

Uit dat onderzoek kwam naar voren dat

- de zandlaag van baan 1 aangevuld/vervangen moet worden; de zandlaag van 2 t/m 5 voldoet aan de eisen.
- drainage in de zandlaag op alle banen aangelegd moet worden

- de lavalag voor een deel hergebruikt kan worden en voor een ander deel moet worden aangevuld
- daarna kan er de “allweathermat” over heen gelegd worden.

Het betekent dus dat er voor een ombouw niet een hele nieuwe ondergrond moet worden aangelegd en dat dit kostenbesparend zal zijn t.o.v. de aanleg van een geheel nieuwe ondergrond.

Ook wanneer gravel de ondergrond zou blijven, dan zou dat een kostenbesparing betekenen t.o.v. de aanleg van een geheel nieuwe gravelbaan

## 11. Baansoorten

Bij de discussie over de verschillende baansoorten zijn de brochure van de KNLTB “Baansoorten in beeld” en de gesprekken/contacten met Marco van Holten, Accommodatieadviseur Oost Nederland van de KNLTB leidend geweest.

Gelet op de uitkomsten van de enquête en de voorkeuren van de geënquêteerden is er een voorselectie gemaakt en zijn er 3 baansoorten die in aanmerking zouden komen:

- a. Gravel (mineraal ongebonden), waaronder ook gravel onder afschot en Canada Tenn
- b. Kunstgras (zand-ingestrooid op ongebonden onderbouw, zoals Arcadis UltraGrass en Probounce Centercourt
- c. Kunstgras Rood (keramisch-ingestrooid op ongebonden onderbouw), zoals Smash Court en Advantage Red Court

Van belang is dat de bestaande onderbouw voor alle drie de baansoorten voor een (groot) deel hergebruikt kan worden. Dit zal dus kostenbesparend zijn t.o.v. de aanleg van een geheel nieuwe ondergrond.

## 12. Gravel of kunstgras

Hieronder komen een aantal effecten van het gebruik van kunstgrasbanen (zowel ‘rood’ als ‘zand’) t.o.v. gravelbanen aan de orde. De commissie gebruikt bewust de term “effecten” in plaats van voor- en nadelen, omdat wat enerzijds een voordeel is aan de andere kant nadelen met zich kan meebrengen. Het is maar wat men het zwaarst laat wegen.

*Kunstgrasbanen* zijn in het algemeen beter waterdoorlatend dan gravelbanen; ze zijn dus wat eerder bespeelbaar na een forse regenbui. Dit beperkt dan de wachttijden voordat men de baan weer op kan. Ook voor toernooien, competitiewedstrijden en trainingen is het prettig wanneer na regen de banen weer spoedig bruikbaar zijn en niet hele dagdelen behoeven uit te vallen.

Hoewel men bij de introductie van *kunstgrasbanen* aangaf dat er na een wedstrijd niet geslept hoefde te worden is men daarvan teruggekomen. Vooral bij *nieuwe* zandingestrooide kunstgrasbanen en voor het egaal houden van de baan bij keramisch ingestrooid kunstgras is regelmatig slepen van belang.

Lange tijd golden *gravelbanen* als zomerbanen, waarop je eigenlijk in de winter niet door kon tennissen. Toch zie je de laatste tijd ontwikkelingen vooral in het onderhoud van

gravelbanen, waardoor je het tennisseizoen kunt verlengen of zelfs (bijna) het hele jaar kunt spelen.

*Kunstgrasbanen* zijn seizoenverlengend of zijn vrijwel het gehele jaar door speelbaar. Uit de enquête is gebleken dat er bij  $\pm 70\%$  van de respondenten belangstelling is om ook buiten het zomerseizoen buiten te kunnen tennissen; in de praktijk blijkt dat bij verenigingen die over winterbanen beschikken in herfst, winter en voorjaar veel gebruikt gemaakt wordt van de banen. Voor  $\pm 10\%$  van de respondenten is het een overbodige voorziening, omdat zij er geen behoefte aan hebben om anders dan in het zomerseizoen buiten te tennissen.  $\pm 20\%$  weet nog niet of zij in de winter buiten zouden gaan spelen. Opgemerkt dient wel te worden dat de bezetting van de banen bij de TCB in het najaar – bijvoorbeeld na de clubkampioenschappen wanneer die na de zomer gespeeld worden – erg mager is en dat er dan niet/nauwelijks meer de kans bestaat om afgehangen te worden. Maar dat zou ook bij de TC Bathmen kunnen veranderen.

Er zal meer druk op de vrijwilligers komen te liggen wanneer men in het winterseizoen extra activiteiten wil organiseren. Dit zal zeker het geval zijn wanneer de vereniging de kantine in de winter frequent wil openstellen. Aan de andere kant is het ook denkbaar dat de kantine maar zeer beperkt opengesteld wordt gedurende het winterseizoen en dat alleen een voorziening wordt getroffen die het mogelijk maakt slechts het park en de kleedaccommodatie te gebruiken. Dit heeft wel wat organisatorische consequenties. Verschillende verenigingen werken met dit model en het kan ook in slappe periodes in het zomerseizoen toegepast worden, wat de druk op de organisatie weer kan verminderen.

Het onderhoud van kunstgrasbanen is geringer dan dat van gravelbanen, wat de druk op vrijwilligers kan verminderen.

Toch kan de duur en de intensiteit van het onderhoud van gravelbanen aanmerkelijk teruggebracht worden door veel werkzaamheden, die eerder met de hand uitgevoerd werden, met machines uit te voeren. Daarvoor moet er wel een bedrag van - naar schatting - € 10.000 geïnvesteerd worden. De ervaring met deze machines zijn bij andere verenigingen zeer positief.

Er kunnen extra inkomsten gegenereerd worden uit extra activiteiten zoals wintertoernooien of tossavonden.

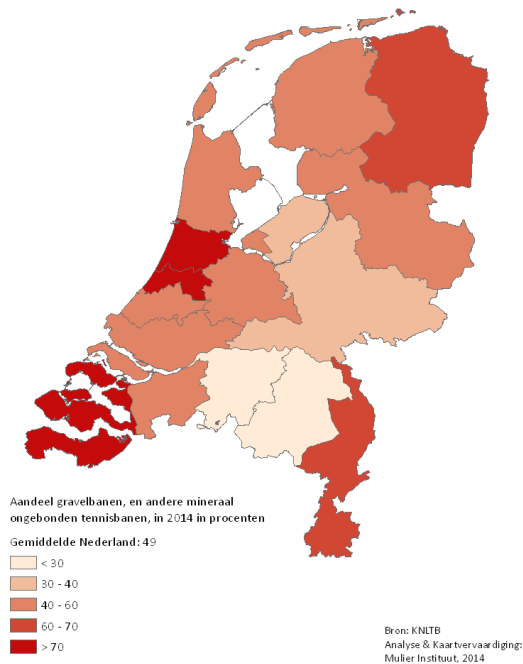
De commissie heeft zich niet tot in detail beziggehouden met de consequenties van het doortennissen in de winter, maar dit is nog wel een aandachtspunt.

Wat betreft een eventuele contributieverhoging is uit de enquête gebleken dat de leden een contributieverhoging voor een jaarlidmaatschap van € 25 ( bijna 50 % van de respondenten of € 50 (ook bijna 50% ) acceptabel vinden. Dit komt uiteraard pas aan de orde als de offertes en het definitieve financiële plaatje op tafel ligt.

### **13. Standpunt en onderzoek van de KNLTB**

In Nederland is er een duidelijke teruggang van het aantal gravel banen. In 2004 bestond nog 60% van alle tennisbanen in Nederland uit gravelbanen. Dat aandeel is intussen (2014) gedaald naar 40%.





Als verklaring geeft de KNLTB dat “dit voor een deel is terug te voeren op de verkeerde perceptie dat baanonderhoud voor gravelbanen veel arbeidsintensiever is dan voor ‘all weather’ banen. Een meer zwaarwegende verklaring is de grote invloed die de kunstgrasindustrie – de grootste leverancier ter wereld van kunstgrasvezels komt uit Nederland – heeft gehad als het gaat om vermarkten van kunstgrassystemen, waarvan de meeste producenten ook nog eens uit Nederland komen. De lobby en misleidende informatie heeft de negatieve perceptie over onderhoud en bespeelbaarheid van gravel sterk beïnvloed ten gunste van de kunstgrassystemen. Ze hebben de zogenaamde ‘nadelen’ van gravel en zogenaamde ‘voordelen’ van kunstgrassystemen extra uitvergroot”.

De KNLTB heeft het Pim Mulier Instituut in 2013 opdracht gegeven onderzoek te doen naar de meningen over, ervaringen met en wensen voor de verschillende baansoorten in Nederland.

De resultaten zijn in 2014 gepubliceerd. Uit dat onderzoek komt naar voren dat de (3000 bevraagde) leden van de KNLTB gravel met een 7,8 het hoogste cijfer geven, gevolgd door gravelplus (7,4) zandkunstgras rood en Plexipave (beide 7,3). Naast de grip bij starten en weggkomen voor een actie en de stabiliteit om te bewegen vinden leden o.a. de mate van blessuregevoeligheid belangrijk.

Dertien aspecten werden bevraagd en in de eindbeoordeling kwam op een schaal van 1-100 gravel met 72 als beste baansoort uit de bus. Net iets hoger dan gravelplus (71) en ruim hoger dan zandkunstgras rood en Canada Tenn met 66 en zandkunstgras zand met 53. Beton wordt door alle leden als minste baansoort beoordeeld. Tenslotte blijkt voor overgrote meerderheid van de leden (71%) gravel de meest geschikte baansoort te zijn om competitie en toernooien op te spelen. De andere baansoorten volgen op gepaste/ruime afstand.

## 14. Afweging

Bovenstaande aspecten en effecten hebben uiteraard een rol gespeeld in de afweging. Het is lastig gebleken om een objectieve vergelijking te maken, die gebaseerd is op harde cijfers en objectieve ervaringen.

Bij een eerste afweging zijn Gravelplus en Gravel op afschot (GPP) en Canada Tenn afgevallen omdat uit de praktijk is gebleken, dat deze baansorten veel problemen kennen met de waterafvoer. Er blijven plassen op de baan staan en de banen vergen intensief onderhoud. Bovendien is met GPP nog onvoldoende ervaring opgedaan.

Ook Kunstgras (zand-ingestrooid) is afgevallen, omdat dit niet de keuze van de respondenten op de TCB-enquête was en ook minder waardering kreeg uit het onderzoek van de KNLTB (Tennisbanen in Nederland, Pim Mulier instituut).

Uiteindelijk zijn de volgende 2 baansorten overgebleven:

- A. Gravel
- B. Kunstgras rood (keramisch ingestrooid)

Voor een afweging heeft de commissie 4 wegingcategorieën gebruikt:

1. Sportfunctionaliteit
  - a. Stabiliteit
  - b. Demping
  - c. Stroefheid (glijden en grip)
  - d. Balgedrag
2. Bespeelbaarheid
  - a. Gebruiksduur per jaar
  - b. Bij regen
  - c. Bij vorst
  - d. Bij opdooi
3. Onderhoud
  - a. Dagelijks
  - b. Wekelijks
  - c. Jaarlijks
4. Financiën
  - a. Investering

### 14.1. Sportfunctionaliteit

Onder sportfunctionaliteit wordt verstaan de stabiliteit, de demping, de stroefheid van de banen en het balgedrag. In de brochure van de KNLTB 'Baansoorten in beeld' wordt op basis van praktijkervaringen van verenigingen en KNLTB onder sportfunctionaliteit het volgende over gravel en kunstgras rood gezegd:

	<b>Gravel</b>	<b>Kunstgras Rood</b>
<b>Stabiliteit</b>	In het voorjaar zijn de banen zacht: in de loop der tijd worden ze steeds harder en stabielier.	De stabiliteit is goed
<b>Demping</b>	Een hoge mate van demping. Gravelbanen spelen zeer prettig en hebben een hoog spelcomfort	Het schokabsorberende vermogen is goed. De baan biedt een redelijk spelcomfort.
<b>Stroefheid (glijden en grip)</b>	Het starten, weggkomen voor een actie is goed.  Het glijden tijdens het spel is goed. Herstel na een actie (remmen, wenden en keren) is goed.	Het starten, weggkomen voor een actie is redelijk.  Het glijden tijdens het spel is redelijk tot goed. Herstel na een actie (remmen, wenden en keren) is redelijk.
<b>Balgedrag</b>	Balgedrag en balstuit zijn goed. Er blijft een duidelijke balafdruk achter	Balgedrag en balstuit zijn redelijk. Er blijft een lichte balafdruk achter.

De speltechnische eigenschappen van gravelbanen worden beschouwd als de banen met de optimale sportfunctionaliteit. Zij zijn het referentiekader waarmee andere baansoorten worden vergeleken.

### 14.2. Bespeelbaarheid

	<b>Gravel</b>	<b>Kunstgras Rood</b>
<b>Gebruiksduur per jaar*</b>	40 weken	45 weken
<b>Bij regen</b>	Gevoelig voor water Waterdoorlaatbaarheid van de toplaag neemt in de loop van het jaar af.**	Na regen zijn de banen redelijk snel weer bespeelbaar
<b>Bij vorst</b>	Bespeelbaar	Bespeelbaar
<b>Bij opdooi en sneeuw</b>	Niet bespeelbaar***	Niet bespeelbaar****

\* Er zijn geen harde cijfers over het aantal weken dat er in een jaar gespeeld kan worden op de verschillende baansoorten. Dit is natuurlijk afhankelijk van de weersomstandigheden. In de afgelopen winter (2013 – 2014) is er nauwelijks vorst en al helemaal geen sneeuw geweest en zouden de banen dus veel weken bespeeld kunnen worden.

De commissie heeft hierbij de gebruiksduur overgenomen die door de KNLTB wordt aangegeven. (Bron: MijnKNLTB.Nieuwsbrief#9 van 25 juli 2014 'De zes grootste misverstanden over gravel en kunstgrasachtige baansoorten.')

\*\* De kwaliteit van onderhoud (van met name de toplaag) speelt daarin een belangrijke rol.

\*\*\* Gravelbanen moeten na opdooi in verband met de stabiliteit en de belijning gewalst worden (met mechanische hulpmiddelen kan dit echter vrij eenvoudig en in korte tijd uitgevoerd worden)

\*\*\*\* Het te vroeg bespelen van kunstgrasbanen bij opdooi kan tot ernstige schade aan de kunstgrasmat leiden en tot hoge herstelkosten  
Sneeuw kan niet weggeschoven worden omdat dan teveel infillmateriaal wordt weggeschoven wat een ongelijke en onvoldoende verdeling van het infillmateriaal tot gevolg heeft.

### **Drainage**

De afvoer van regenwater wordt bepaald door de doorlaatbaarheid van de toplaag (gravel) en de kunststofmat (kunstgras).

Kunstgras is veelal erg goed waterdoorgankelijk en het regenwater dient dan via drainage afgevoerd te worden om te voorkomen dat het zich ophoopt in de onderbouw.

Een goed onderhouden toplaag van een gravelbaan is goed waterdoorgankelijk, maar wel minder dan kunstgras. Drainage heeft alleen zin als het grondwater zo hoog staat dat de kans bestaat dat regenwater in de constructie onder de toplaag blijft staan. Bij de TCB is er geen sprake van een hoog grondwaterpeil. Drainage is in de financiële paragraaf wel meegenomen.

### **Verwarming**

Verwarming van gravelbanen kan de bespeelbaarheid in weken verlengen. Het is niet duidelijk om hoeveel weken dit kan gaan en welk rendement dit dus heeft. Daarnaast bestaat er een kans dat de toplaag door de verwarming uitdroogt en dan zo hard wordt dat onderhoud ernstig bemoeilijkt wordt. Bovendien is er een risico op lekkage en bevriezing (bij vorst) wanneer er een mankement ontstaat in de leidingen of in het pompsysteem. Er staan uiteraard wel aanleg- en exploitatiekosten tegenover. Verwarming is in de financiële paragraaf wel meegenomen.

### 14.3 Onderhoud

	<b>Gravel</b>	<b>Kunstgras Rood</b>
<b>Dagelijks</b>	Na iedere speelbeurt vegen met sleepnet. Na-egaliseren en grote beschadigingen repareren. Regelmatig walsen/rollen (vooral aan het begin van het seizoen). Regelmatig sproeien (gravel moet vochtig blijven).	Bij voorkeur na iedere speelbeurt slepen en daarmee de toplaag egaal houden. Bij voorkeur eenmaal per dag de lijnen borstelen
<b>Wekelijks</b>	Banen schoonhouden (blad, papier, onkruid verwijderen) Grof gravel bij baseline terugstrooien Toplaag opruwen met staaldraadbezem	Banen schoonhouden (blad, papier, onkruid verwijderen) Keramische vulling controleren en plaatselijk aanvullen. Keramische vulling egaal en los houden door slepen en borstelen. Naden en belijning controleren.
<b>Jaarlijks</b>	Voorjaaronderhoud en eventueel najaaronderhoud Dit kan door (deels) zelfwerkzaamheid of door een specialistisch bedrijf	Eénmaal per jaar verrichten van specialistisch onderhoud.

Het voorjaaronderhoud van gravelbanen betreft:

- Opnemen van inrichtingselementen
- Opnemen en schoonmaken van de belijning
- Banen schoonmaken (blad en mos verwijderen).
- Toplaag afschaven en nieuw toplaagmateriaal aanbrengen.
- Egaliseren en walsen.
- Na eerste walsbeurt belijning aanbrengen.
- Sproeien, walsen en slepen tot de toplaag voldoende stabiel is.
- Inrichtingsmaterialen aanbrengen.

(zie ook de Losserse methode)

Het jaarlijks onderhoud van kunstgras rood kan niet door zelfwerkzaamheid worden uitgevoerd, maar moet door een specialistisch bedrijf worden uitgevoerd en omvat de volgende werkzaamheden:

- Toplaag reinigen en borstelen.
- Zandvulling aanvullen.
- Baan inspecteren en controleren.
- Eventueel kleine reparaties uitvoeren.
- Mos en algen bestrijden.

#### 14.4 Financiën

	Gravel	Gravel met vacuum- drainage	Gravel met bodemver- warming	Kunstgras Rood
<b>Grondwerk</b> afgraven toplaag (Gravel en vervuilde lava)	10000	10000	10000	10000
<b>Drainage</b>		13500		6875
<b>Zand opbouw</b>	-	-	-	( baan 1) 4300
<b>Baan opsluiting</b>	600	600	600	3125
<b>Fundering lava 5 cm aanvullen</b>	26750	26750	26750	26750
<b>Toplaag</b>	24000 (2,5- 3 cm gravel)	24000	24000	80000 (Keramisch zand)
<b>Baaninrichting</b>	2875	2875	2875	2875
<b>Hekwerk</b>	17000	17000	17000	17000
<b>Keuring banen</b>	3600	3600	3600	3600
<b>Onderzoek grondwater</b>			3000	
<b>Kosten baanverwarming</b>			70000	
<b>Aanschaf machines voor onderhoud</b>	10000	10000	10000	10000
<b>Totale kosten voor 5 banen excl. BTW</b>	<b>94825</b>	<b>108325</b>	<b>167825</b>	<b>164525</b>

## Afschrijving

De KNLTB geeft in MijnKNLTB.Nieuwsbrief#9 van 25 juli 2014 onder de titel 'De zes grootste misverstanden over gravel en kunstgrasachtige baansoorten' aan dat "voor gravelbanen geldt dat bij goed onderhoud een levensduur van **25 - 30 jaar** zeer realistisch is. Dit staat tegenover een gemiddelde technische levensduur van **12 - 14** jaar bij een kunstgrasachtig systeem."

De commissie realiseert zich dat deze afschrijvingstermijnen mogelijk wat rooskleurig door de KNLTB zijn weergegeven. Deze termijnen verschillen ook in de diverse KNLTB-brochures. De afschrijvingstermijnen hangen behalve van het onderhoud vanzelfsprekend ook af van de speelintensiteit.

Wanneer er voorzichtigheidshalve uitgegaan zou worden van een afschrijvingstermijn van **20 jaar** voor gravel en **10 jaar** voor kunstgras dan zou in die periode een bedrag gereserveerd moeten worden, waarmee de banen dan opnieuw gerenoveerd zouden kunnen worden. Ter vergelijking zijn de reserveringen voor de verschillende baansoorten weergegeven. Het verschil tussen gravel en kunstgras rood zit dan vooral in de toplaag (zie overzicht financiën)

	<b>Gravel</b>	<b>Gravel met vacuum- drainage</b>	<b>Gravel met boderver- warming</b>	<b>Kunstgras Rood</b>
Reservering per jaar	4741,25	5416,25	8391,25	16452,50

## Onderhoud

Voor het jaarlijks **onderhoud** heeft de commissie de ervaringen van andere tennisverenigingen en de brochure van de KNLTB "Baansoorten in beeld" gebruikt en gaat de commissie uit van de volgende uren:

	<b>Gravel</b>			<b>Kunstgras rood</b>		
	Tijd/ week	Aantal weken	Vrijw. uren	uren/ week	Aantal weken	Vrijw. uren
Wekelijkse controle, verwijderen van zwerfafval e.d.	2,5	40	100	2,5	45	112,5
Los borstelen/vegen (met trekker)	5,5	40	220	4	45	180
<b>Totaal</b>			<b>320</b>			<b>292,5</b>

### **Jaarlijkse kosten**

	<b>Gravel</b>			<b>Kunstgras rood</b>		
	Banen	Kosten/ blok van 2 banen		Banen	Kosten/ blok van 2 banen	Totaal
Specialistisch onderhoud	*	*	*	5	950	2375
Gebruik materialen	5	150	375	5	750	1875
<b>Totaal</b>			375			4250

\*Het jaarlijks (specialistisch) onderhoud wordt bij TC Bathmen – voor een groot deel - uitgevoerd door de firma Ubbink en is meegenomen in de huidige huurovereenkomst. Voor een kunstgras rood baansoort is het nog de vraag of de gemeente dezelfde regeling toepast.



## 15 . Advies

De commissie is unaniem tot de conclusie gekomen dat de speeleigenschappen van gravel als beste worden beoordeeld en dat gravel kostentechnisch en qua levensduur/afschrijving de meest aantrekkelijke ondergrond is. Het advies van de commissie aan het bestuur is dan ook om voor gravel als ondergrond te kiezen.

Het onderhoud van gravelbanen verschilt niet erg veel met dat van kunstgras rood banen, wanneer er moderne (mechanische) hulpmiddelen worden gebruikt. Het belangrijkste verschil tussen gravel en kunstgrasbanen zit in het voorjaarsonderhoud en kost bij gravelbanen in verhouding de meeste tijd. Bij de TCB gebeurt dit – voor een groot deel – door de firma Ubbink. Bij kunstgrasbanen gebeurt dit door een specialistisch bedrijf.

Door de prachtige ligging van ons tennispark, omzoomd door veel bomen, levert dat in het najaar, wanneer diezelfde bomen hun blad verliezen, wel extra werk op.

Het was, zo is uit de enquête gebleken, de wens en de behoefte van een groot deel van de leden om de openstelling van het park uit te breiden naar een groot deel van het jaar. Dit kan zowel met gravel als ondergrond (gemiddeld 40 weken) als met kunstgras rood (gemiddeld 45 weken).

Het is de commissie gebleken dat drainage in de situatie van TC Bathmen geen extra voordelen biedt. Optimaal onderhoud met gebruik van moderne apparatuur, kan er voor zorgen dat na een regenbui de banen gemiddeld binnen een half uur tot een uur weer droog zijn.

Verwarming van de banen is door de commissie nadrukkelijk onderzocht, maar het is onduidelijk met hoeveel weken de gebruiksduur dan verlengd zou worden. Wanneer er van uitgegaan wordt dat dit gemiddeld een periode van 5 weken zou zijn dan is de investering hoog en bij gasgestookte verwarming kostbaar. Bovendien is er nog weinig ervaring met deze toepassing. Daarnaast is het de vraag of er in zo'n periode ook daadwerkelijk gebruik gemaakt gaat worden van de banen. Daarom raadt de commissie dit af.

## 16 . Andere aandachtspunten/suggesties

Als het besluit over de baansoort genomen is zullen er een aantal acties moeten volgen. In de bijeenkomsten van de commissie is een aantal punten naar voren gekomen, die in dat traject de aandacht verdient. Een –mogelijk niet volledige opsomming volgt hieronder.

- Zonnecollectoren voor verwarming en warmwatervoorziening en baanverlichting
- LED-lampen voor verlichting van de banen
- Toegang met pasje tot accommodatie (park en/of kleedruimten)
- Baaninrichting
  - Scheidsrechterstoelen
  - Telborden
  - Zitbanken

- Baanbordjes
- Drankautomaten
- Winterlidmaatschap
- Winterkantine in 'vergaderruimte'
- Vergroten van de beschikbare ruimte voor het tennispark
- Vergroten van toegangspad
- Kantelen baan 2 t/m 5 in Noord/Zuidrichting
- Dispensatie i.v.m. afmetingen van de banen
- Evt. dispensatie voor de lichtmasten

## **17 . Tenslotte**

De commissie heeft met veel plezier aan de opdracht gewerkt. Ook in het traject om tot realisering van een nieuwe ondergrond te komen zullen – naast het bestuur – leden een bijdrage gaan leveren. De commissie adviseert om op korte termijn een nieuwe commissie te formeren om dit traject vorm te geven. Daarnaast lijkt het de commissie verstandig om een deskundig bureau in de arm te nemen om dit traject te begeleiden.

De commissie wenst het bestuur veel wijsheid toe in de besluitvorming en veel succes in het vervolg van dit traject.