

# Fynsk kunstgræs-firma vil rense boldbaner

Igenem de sidste fire år har den fynske producent af kunstgræsbaner, Nordisk Kunstgræs Import, i samarbejde med Teknologisk Institut arbejdet på et filter, der skal rense drænvandet fra de kunstige fodboldanlæg. Filteret testes lige nu på anlæg i Morud - og firmaet har internationale forhåbninger.

Jakob Haugaard Christiansen  
jhc@fyens.dk

Lørdag indvies en nyetableret kunstgræsbane fra Odense-firmaet Nordisk Kunstgræs Import, når fodboldspillerne i boldklubben BG&IF i Bogense får adgang til deres nye anlæg.

Det fynske firma har i forvejen etableret 60 baner i Danmark i løbet af de seneste 10 år, hvor der er leveret baner langt fra hovedkontoret i Odense - bl.a. fire baner på Grønland og i sommer såkaldt hybridgræs til et stadion i Skt. Petersborg under sommerens VM-turnering.

Firmaet fra Odense har

## FAKTA

### KUNSTGRÆS

Kunstgræsbaner har været genstand for flere danske og udenlandske miljøundersøgelser, både når det handler om forurening af grundvandet og spredning af det gummigranulat, som bruges i banerne. En undersøgelse af 19 baner fra konsulentfirmaet DHI viste bl.a. i 2014, at der blev udledt DEHP og metaller, primært zink og ellers bly og nikkel i forskelligt omfang. Der er dog stor forskel på resultaterne fra bane til bane.

Udover de almindelige regler og miljølovgivning er der ikke regler for etableringen af kunstgræsbaner, men Miljøstyrelsen har udarbejdet en række retningslinjer.

KILDE: NKI/TEKNOLOGISK INSTITUT

dog større internationale ambitioner, og de skal bl.a. bygge på en ny filterteknologi, som skal være med til at fjerne udledningen af mikroplast og metaller i drænvandet fra kunstgræsbanen.

Med støtte fra Innovationsfonden har NKI i samarbejde med Teknologisk Institut i Aarhus igenem de foregående fire år samarbejdet om udviklingen af filtret, som kan eliminere størstedelen af udledningen af miljøfremmede stoffer, lyder det fra salgs- og marketingchef i NKI, Lars Poulsen.

- Vi vil gerne tilbyde en løsning, hvor kommunerne har helt styr på miljøbelastningen, så man kan sige til brugerne og borgerne, at der er helt styr på udledningen fra banen og hele anlægget omkring den, som spiller lige så meget ind som selve banen. Og det kan man med det filter, som fjerner mikroplast og metaller fra vandet, siger han.

#### To ens baner

Samarbejdet med Teknologisk Institut kom i gang, fordi NKI havde etableret to fuldstændigt ens kunstgræsbaner i Morud og i Tårup, men udledningen af mikroplast og metaller i drænvandet viste sig at være meget forskelligt de to steder. Dermed kan kommuner og andre kunder nu tilkøbe et filter til en pris af omkring 300.000 kroner, men det vil langt fra være alle anlæg, hvor der er behov, understreger salgsschefen. En fullsize kunstgræsbane koster i omegnen af 3,5-4 millioner kroner.

- Vi kunne se, at der var 1000 gange så stor udledning af metaller og mikroplast i Morud som i Tårup,

selv om banerne var helt ens. Det viste sig, at forskellen skyldtes rammerne - bl.a. et galvaniseret trådhegn omkring banen i Morud. Vi mener faktisk heller ikke, at det er nødvendigt med et filter hver gang. Det kommer meget an på banen fra gang til gang, og det understreger vores erfaringer med Morud og Tårup, siger han.

Sammen med ejer af NKI, Bent Lambertsen, har Lars Poulsen etableret firmaet LB Watertech, da forretningsmodellen ikke kun sigter mod etableringen af kunstgræsbaner, men også mod andre befæstede arealer som bl.a. parkeringspladser, hvor det også kan give god mening af rense drænvandet.

#### Seminarer i hele landet

De foregående dage har Lars Poulsen været på seminarer med miljøfolk fra kommuner i Jylland og på Sjælland, og i dag præsenterer han resultaterne af samarbejdet med Teknologisk Institut for repræsentanter fra miljøafdelinger i flere fynske kommuner på et møde

i Næsby. I alt 50 kommunale repræsentanter og andre fra branchen skal høre om filterløsningen.

- Der er en stigende debat om kunstgræsbaner i kraft af, at der nogle gange kommer historier frem i medierne, som medfører, at vi bliver presset for at dokumentere forurening og udledning. Vi har fra start gjort meget for at kunne dokumentere, hvad der kommer ud af vores baner, fordi vi vil være ansvarlige i det, vi laver, selv om det nok gør os lidt dyrere, siger Lars Poulsen, som selv har arbejdet i firmaet i syv år.

NKI har investeret både materialer og tid igenem de fire år, siger Lars Poulsen, som understreger, at det har været afgørende at få en uvildig ekstern partner med som Teknologisk Institut.

- Det er et helt uundværligt samarbejde. Vi skal kunne dokumentere filterløsningen objektivt, så det er helt afgørende. Og derfor har vi også samarbejdet med Innovationsfonden, som heldigvis godt kunne se den gode ide, siger Lars Poulsen.



## Teknologisk Institut: Der skal være en forretningsmodel

Projektleder Jacob Ask Hansen fra Teknologisk Institut har været rådgiver på den fysisk-kemiske del af samarbejdet med fynske Nordisk Kunstgræs Import om udviklingen af et filter, som kan rense drænvandet på bl.a. kunstgræsbaner.



Jakob Haugaard Christiansen  
jhc@fyens.dk

#### ■ Hvorfor har Teknologisk Institut valgt at samarbejde med NKI om den nye filterløsning?

- Vi gik med i det, fordi jeg sidder i et center, som i forvejen arbejder med vandrensning, og vi har tidligere arbejdet sammen med NKI omkring målinger på baner, og hvad man kan gøre for at





Nordisk Kunstgræs har udviklet et filter til kunstgræsbaner, som er installeret til test på den bane, de har anlagt i Morud. Salgschef Lars Poulsen og direktør Bent Lambertsen (med kasket) har etableret firmaet LB Watertech, som skal stå for salget af den nye teknologi. Foto: Michael Bager

minimere udledning af stoffer. Med det her projekt så vi en mulighed for at udvide samarbejdet yderligere.

**■ Så i se en mulighed for at skabe ny teknologi, som kunne blive brugt ude i virkeligheden?**

- Ja, vi kunne se en mulighed for at lave en teknologi og et filter, som rent faktisk kunne komme ud i spil og blive brugt på de baner rundt omkring. Ellers havde vi heller ikke gjort det, for vi går kun ind i projekter, hvor vi kan se en mulighed for at afsætte det og skabe forretning.

**■ Hvad kan kunderne med filtret?**

- En af udfordringerne ved nogle banetyper er udledninger af metalioner, som kan komme fra materialer på banen eller alt det, som står uden om banen i form af eksempelvis hegn. Med

den første udgave af filtret fjerner vi 80 procent af metalionerne i drænvandet - primært zink. Desuden fjerner vi også de mikroplastrester, som bliver udledt med drænvandet.

**■ Kan filtret blive bedre og opsamle mere?**

- Ja, den første version er en større model, men der kommer nok en version mere, hvor vi kan fjerne 95 procent af metalionerne i vandet. Det udledte drænvand kommer til at ligne noget, der ligner almindeligt regnvand, når det har været igennem filtret.

**■ Hvem skal bruge teknologien?**

- Man skal bruge det, hvis man som boldklub har en kunstbane eller andre et areal, hvor drænvandet skal udledes til en å eller som almindeligt regnvand.

For en boldklub er det

dyrt at udlede drænvandet til kloak, så vores løsning skal være billigere, ellers er der ikke nogen kunder.

Det betyder, at boldklubber kan undgå at sende deres drænvand til rensningsanlæg, som er ret dyrt, hvis de investerer i filtret.

Den her løsning kan eftermonteres på de baner, hvor der er problemer, og det er en fordel, for så kan man vælge at indsætte filtret der, hvor der er et behov.

**■ Er du tilfreds med et resultat?**

- Umiddelbart syntes jeg, det fungerer ret godt. Især fordi det er første generation, og der sker altid noget, når man går fra kontrolleret laboratorie-miljø til virkeligheden, og derfor er jeg godt tilfreds.

Der er potentiale for at arbejde videre med filtret, og det kommer vi også til.



# DÆK WEEKEND

2. 3. og 4. november

Fredag kl. 7.30-14 - Weekend kl. 9-15

Continental

## KOMPLET HJUL

Citigo..... 3.500,- Superb... 6.600,-

Fabia..... 4.200,- Kodiaq ...8.800,-

Ovtavia . 5.800,-

\* 1 stk. komplet sæt  
incl. moms  
- Montering 350,-



**SUVO**  
RUSTBESKYTTELSE

**Undervogns-  
behandling**  
SPAR op til kr. 2.000,-

\*gælder alle personbiler  
- gælder kort periode

Pris kr. **3.000,-\***

**Alle vindues-  
viskere**  
**-30%**

**TopUp Olie**  
SPAR 70,-  
**nu 150,-**  
snu 1 l. med i bilen

**ŠKODA Ejby**

Nørregade 144 · 5592 Ejby · Tlf.: 64 46 12 27 · [www.skoda-ejby.dk](http://www.skoda-ejby.dk)