



**Manden på risten:** Carsten Sigvert på slusen, som skal fange gummigranulat: Den overdækkes og der kommer bænke, så fodboldspillerne kan sidde og tage støvlerne af. Bag ved tv. genbrugsgræsset fra stadion, som er den grå bygning th. Det blå kunstgræs er markering af fodgængerområdet mellem fodboldbanerne. HI's blad vil følge forsøgene i Silkeborg. Du kan også følge dem hér: <https://silkeborgbanen.dk>. Læs også artiklen på side 9 om EU's mulige forbud mod gummigranulat.

## Kunstgræsbaner: Det rene wild west!

**Ingeniør Carsten Sigvert siger, at uvidenhed og myter fører til dårlige baner og spild af millioner af kroner: forsøg i Silkeborg skal bringe facts på bordet**

Tekst & foto Erling Madsen

**D**et er det rene wild west med megen uvidenhed. Resultatet kan føre til dårlige kunstgræsbaner og spild af rigtig mange penge, siger markeds- og projektchef Carsten Sigvert fra rådgivningsfirmaet WSP.

Han føjer til, at der er mange myter og mange fejlagtige påstande om bæredygtige løsninger, men også mangel på valide fakta.

Det rådes der nu bod på idet Silkeborg Kommune, DBU og Teknologisk Institut over de kommende to år - og dermed to årscyklusser - vil undersøge miljøkonsekvenser ved kunstgræsbaner i Silkeborg.

### Dyre fejl bag forsøget

Da Silkeborg Kommune skulle anlægge

kunstgræsbaner på Søholt ved siden af byens stadion med kunstgræs JYSK Park blev det i 2021 besluttet at iværksætte en undersøgelse af spredningen af gummigranulat-infill fra banerne, samt hvilke afværgeforanstaltninger, der virker.

Kommunen har otte kunstgræsbaner til fodbold: seks med gummigranulat og to med sand.

- Vi snakkede med DBU og vore egne politikere om, at her er et stort område, som ikke er ordentlig belyst. Vi håber at kunne nuancere debatten og bl.a. vise, hvordan granulaten kan inddæmme, siger idræts- og fritidskonsulent Anders Helledi, Silkeborg Kommune.

Han fortæller, at kommunens erfaring er, at der skal sættes flere ressourcer af til en kunstgræsbane end til en græsbane, hvis

den ikke for hurtigt skal slides ned og kræve en ny bane.

### Mange grunde til at det går galt

- Det bliver en dansk opfølgning på Kalmer-undersøgelsen, og da Teknologisk Institut står for rapporten, venter vi at kunne komme med valide råd, siger Carsten Sigvert fra WSP, som har rådgivet om anlæg af banerne.

Kigger man ud over landkortet er der mange sager, hvor milliondyre kunstgræsbaner fungerer dårligt og der er eksempler på baner, som efter få år er slidt ned og så skal nyanlægges.

Carsten Sigvert siger der er mange ting, som kan gå galt:

- Der er ingen erfaring i kommunerne, så ofte skubbes ansvaret ud til foreningerne,

## KUNSTGRÆS

hvor frivillige uden forudsætninger pludselig skal tage stilling til en hel masse ting.

- Ofte er der frygt for at miste medlemmer til naboklubben med kunstgræs, så det forceres igennem. Der vil typisk være en fordel ved at vente måske et år mere og samle flere penge ind til en bedre løsning, som ikke nødvendigvis er dyrere.
- Der er mange sælgere, som lover noget, der ikke kan holde. Ikke mindst når det gælder bæredygtighed og brugen af infill.
- Nogle steder tror kommuner, at kunstgræs betyder at der *ikke* skal bruges ressourcer på vedligehold. Men vedligeholdes banen ikke rigtigt, så »lægges græsset ned« og banen vil ikke kunne reddes.
- Der skal laves en brugeranalyse for at finde den løsning, som passer bedst til foreningens behov.
- Nogle entreprenører tilbyder baner uden at have den nødvendige viden om anlæg af dem. Ikke mindst underlagets opbygning er essentielt for, om der kan spilles på banen i forskelligt vejr.
- Der fokuseres ofte på at finde den billigste løsning.
  - Hverken kommuner eller frivillige gør det af ond vilje, men det er meget kompliceret, fordi der indgår så mange elementer. Og det kan være svært at indrømme, at have brugt masser af tid og penge på den forkerte løsning. Derfor er forarbejdet vigtigt, siger Carsten Sigvert, som ikke overraskende peger på nødvendigheden af at bruge rådgivere.

### Her gik det galt

Han har også et eksempel på en bane, som hurtigt blev ødelagt: den ligger ved en skole, hvor børnene brugte banen til boldspil i frikvartererne:

- De spillede med flade sko udelukkende i den ende, hvor adgangen fra skolen ligger, så banen blev ødelagt dér. Så placeringen er også et element, der skal tænkes over.

I øjeblikket er der en sag i Fredensborg Kommune i Nordsjælland, hvor kommunen ifølge Frederiksborg Amts Avis i to år overhørte en medarbejders advarsel om vedligehold i form af årlig supplering med infill – men da der omsider blev efterfyldt efter fem år uden, var det for sent, fordi kunstgræs uden infill slides hurtigere ned.

Fredensborg Kommune har brugt 13 millioner kroner på banerne, som efter syv år er slidt ned og bør nyanlægges.

Samme kommune planlagde en bane i Humlebæk med gummigranulat, men endte med at vælge sand ude fra en betragtning om, at det vil være mere miljøvenligt. Det skete i fællesskab mellem kommune og Humlebæk Boldklub. Den blev indviet i

2020, men nu fortryder fodboldspillerne:

Der er sænkninger i banen, og når det fryser bliver banen hård, så støvleknopperne slides af og spillerne får ben- og fodskader som hælsporer.

Rådgiveren Jens Wessberg siger til Frederiksborg Amts Avis, at plusser og minusser blev drøftet inden beslutning:

- Et af minusserne er, at når sand fryser, så kan det blive hårdt. Men det kan man komme på forkant med ved at salte eller præparere det på anden måde, siger han til avisen.

Og så er vi tilbage ved den nødvendige vedligeholdelse.

### Forsøgene i Silkeborg

Silkeborgs Superligahold spiller på JYSK Park, hvor FIFA-reglerne stiller krav til banens tilstand. Det betød, at den planmæssigt skulle skiftes i 2022:

- Men kunstgræsset fra JYSK Park anvendes i stedet på en 11-mandsbane på Søholt, som man sagtens kan spille breddekampe og træne på flere år endnu. Det er jo også en form for bæredygtighed at genbruge kunstgræsset, siger Carsten Sigvert.

I Silkeborg forsøges bl.a. med forskellige højder på barriererne omkring en bane for at se, hvad der bedst holder gummigranulatet inde på banen.

Der laves også en sluse, som alle spillerne skal igennem, hvor de kan sættes sig og tage støvlerne af og tømme dem for gummigranulat.

### Kraftig vækst i antal kunstgræsbaner

Ifølge facilitetsdatabasen.dk er der 305 anlæg med 375 kunstgræsbaner - 2007 var der 45 baner. Ikast var først med en 11-mandsbane i 1992. Til sammenligning

er der 1.859 anlæg med 4.593 naturgræsbaner.

### Tre gode råd

Carsten Sigverts råd:

- Få lavet en brugeranalyse, så banen tilpasses til foreningens behov: Hvem og hvor mange skal bruge den? Hvad er det for et niveau, der spilles på? Miljøpåvirkning?
- Vær opmærksom på at forskellige infilltyper har forskellige egenskaber og ikke kun er et fyldmateriale, men faktisk bør tilføje banen de rigtige spillemæssige egenskaber. Det er derfor det kaldes performance-infill.
- Brug en rådgiver, som kan sikre, at alle elementer er tjekket, så der kan træffes valg af banetype på et oplyst grundlag.

### Mangler viden og nuancer

Da HI's blad i juni 2021 satte fokus på kunstgræsbaner, pegede Jørgen Hegner, der er partner i rådgivningsfirmaet Dines Jørgensen & Co. A/S, på, at debatten ofte kører af sporet, fordi ikke alle nuancer tages med:

- Der er utrolig stor fokus på anvendelsen af gummigranulat i kunstgræsbaner. Men der findes flere forskellige typer, hvor nogle vil kunne antages at være lidt mindre miljøvenlige end andre, sagde han.

Jens Wessberg fra Jens Wessberg Rådgivende Ingeniørfirma A/S sagde, at der mangler viden om alternative, organiske materialer som erstatning for gummigranulat; eksempelvis kork og vindruekerner.

- Jeg kunne godt tænke mig en klar udmelding fra miljømyndighederne. Der er megen usikkerhed om, hvad der er det rigtige. Vil man lave en »bæredygtig« bane ved ikke at bruge gummigranulat: hvor længe holder den så? efterlyste Jens Wessberg. ■



*Der er barrierer i forskellige højder rundt om banen – og udenfor er lagt kunstgræs for at se, hvilken højde, som bedst holder gummigranulat inde på banen.*



*Gummigranulat – da der er tale om mikroplast, vil EU via et forbud havde begrænset udbredelsen.*

# På vej mod forbud mod gummigranulat

*EU kommer nærmere en afklaring fredag 23. september*

Tekst & foto Erling Madsen

**G**ummigranulat i kunstgræsbaner ser ud til at blive forbudt – og nu er EU kommet et skridt nærmere en afklaring.

Forbuddet udspringer af, at der er tale om mikroplast, som EU af miljømæssige grunde vil forhindre yderligere udbredelse af.

Miljøministeriet oplyser til HI's blad, at forslaget ventes at skulle drøftes på REACH komitemødet fredag 23. september. Mødet plus den videre behandling vil så give en afklaring af, hvornår forbuddet i givet fald træder i kraft.

Det forlyder i branchen, at en løsning i stedet kan være regler om sluser og barrierer.

## Venter overgangsperiode

Der er tale om en EU-forordning, som ikke kræver en særskilt dansk lov med deraf krævet på behandling: Når den træder i kraft, gælder den i hele EU med det samme – og normalt vil der være en overgangsperiode til at finde andre løsninger.

Danmark afventer det endelige forslag før en konkret holdning udarbejdes, oplyser ministeriet.

Det forudgående forløb drejer sig bl.a. om, at EU-Kommissionen bad ECHA (det europæiske kemikalieagentur) om at vurdere gummigranulats farlighed for miljøet, og

ECHA's underudvalg RAC anbefalede sidste år et forbud mod brug af mikroplast som fyld i kunstgræsbaner samt afskærmning, så det ikke kommer ud i det omgivende miljø.

Mikroplast findes også i et hav af andre produkter: tandpasta, karklude, maling, tøj, skosåler, ligesom det findes som partikler i luften og i havet.

## Ikke nemt at finde gode alternativer

Kunstgræsbaner bruges i høj grad til fodbold, men også til tennis, basket, padel og rugby. Gummigranulat fremstilles af brugte bildæk:

- Vi ved at de her gummigranulater indeholder en række tungmetaller, som vi helst ikke vil have ud i miljøet, samt en række miljøfremmede stoffer, som vi ved, er skadelige for de organismer, der lever i vandmiljøet, siger lektor Steffen Foss Hansen fra DTU til TV 2.

Salgsdirektør Jan Lyngemark, Unisport Scandinavia, siger til TV 2, at det ikke er nemt at finde alternativer, hvis banerne skal være gode at spille på:

- De baner, vi har anlagt med kork, har vi måttet skifte, fordi materialet er meget let og flyder rundt på banerne og gør det uhenigtsmæssigt.

## Nyttige links

I blad nummer 273 fra juni 2021 havde vi et

tema om kunstgræs. Det kan du læse hér:

[https://h-i.dk/wp-content/uploads/HI-03-juni-2021\\_web.pdf](https://h-i.dk/wp-content/uploads/HI-03-juni-2021_web.pdf)

Herhjemme lavede Miljøstyrelsen i samarbejde med COWI og Teknologisk Institut en undersøgelse til alternativer til gummi som infill i kunstgræsbaner og erfaringerne med banepleje:

[www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2020/02/978-87-7038-164-2.pdf](http://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2020/02/978-87-7038-164-2.pdf)

I 2018 blev der anlagt en kunstgræsbane i den svenske kommune Kalmar, og den blev de følgende år fulgt af EcoLoop i et år for at se på miljøpåvirkningerne: En konklusion er, at spredning af mikroplast kan forebygges.

Læs den engelsksprogede rapport her: <https://silkeborgbanen.dk/wp-content/uploads/2021/11/MP-dispersal-from-Bergavik-IP-Kalmar-Report17272.pdf>

Miljøstyrelsen har i 2018 udsendt en vejledning om kunstgræsbaner:

<https://mst.dk/service/nyheder/nyhedsarkiv/2018/maj/ny-vejledning-om-kunstgræsbaner/>

Lokale- og Anlægsfonden har otte råd om vedligeholdelse:

<https://www.loa-fonden.dk/temaer/kunstgræsbaner/8-raad-til-god-pleje-af-kunstgræsbaner/>