

## FODBOLD OG KUNSTGRÆSBANER

Fodbold binder børn, unge, voksne og ældre i hele Danmark sammen i oplevelser og fællesskaber. Op mod 330.000 danskere er aktive i flere end 1.600 fodboldklubber landet over. Til det kan lægges alt den fodbold der i øvrigt spilles hver dag i boligforeninger og på kommunale fællesarealer landet over. Over alt er der behov for gode lokale faciliteter. De er rammen, når fodbolden medvirker til at skabe fysisk, psykisk og social trivsel bredt i samfundet.

Fodbold forebygger livsstilssygdomme og hjælper patienter med bestemte sygdomme. FC Prostata, der vandt danskernes idrætspris i 2016, og Fodbold Fitness ABC (After Breast Cancer) er gode eksempler. Men også for mennesker med for eksempel diabetes eller Parkinsons har fodbolden dokumenterede gavnlige effekter. Samlet set giver fodbolden årlige sundhedsøkonomiske besparelser på mellem 400 - 1.200 millioner kroner. Og når bare én inaktiv vælger at trække i fodboldtøjet og blive aktiv, sparer samfundet 35.000 kroner om året. Det viser en analyse fra Damvad Analytics (2017).

Derfor er det vigtigt at integrere og indpasse fodboldfaciliteter i by- og boligudviklingen. Flere investeringer og fortsat udvikling af fodboldens infrastruktur er af stor betydning. Det at kunne dyrke udendørsfodbold hele året er både et idræts- og samfundsgode. Det handler om at fastholde og udvikle fodboldspillere i de kolde måneder samt bistå de op mod 100.000 frivillige ildsjæle med gode rammer for socialt samvær, sundhed, og sportslig glæde.

### **Kunstgræs er ikke en engangsudgift**

Kunstgræsbanerne er en integreret del af fodboldens infrastruktur. De er vigtige og populære som aldrig før, og efterspørgslen fra landets klubber og kommuner har betydet mange nye kunstgræsbaner i de senere år. Mange steder i landet er det en lang og sej kamp at samle midler til en kunstgræsbane. Det kræver masser af frivillige kræfter og hjerteblod. Derfor kan det også være fristende at købe lidt hurtigt og for billigt. Prisen for installation af kunstgræs afhænger



EN DEL AF  
NOGET STØRRE

meget af lokale forhold omkring det enkelte projekt, men anlæggelse af en kunstgræsbane er ikke en engangsudgift. Der skal sættes midler af til drift, vedligehold, reparationer og evt. udskiftning efter små 10 år.

Der er nu etableret ca. 360 kunstgræsbaner i Danmark. Og igennem de seneste 10-15 år er der blevet konverteret grusbaner og græsbaner til kunstgræsbaner samt påbegyndt reovering af eksisterende kunstgræsbaner. På under 15 år er der etableret over 300 kunstgræsbaner til 11-mands-fodbold rundt om i landet, viser tal fra Facilitetsdatabasen (Idrættens Analyseinstitut, 2018.) I årene fra 2012-2016 var der tale om et egentligt boom med hele 184 nyanlagte baner. Med en forventet levetid for banerne på omkring 8-10 år betyder det, at der i de kommende år kan forventes en ny bølge af anlægsinvesteringer i fodboldens fysiske rammer.

Figur 1: Antal nye kunstgræsbaner til 11-mands-fodbold i Danmark

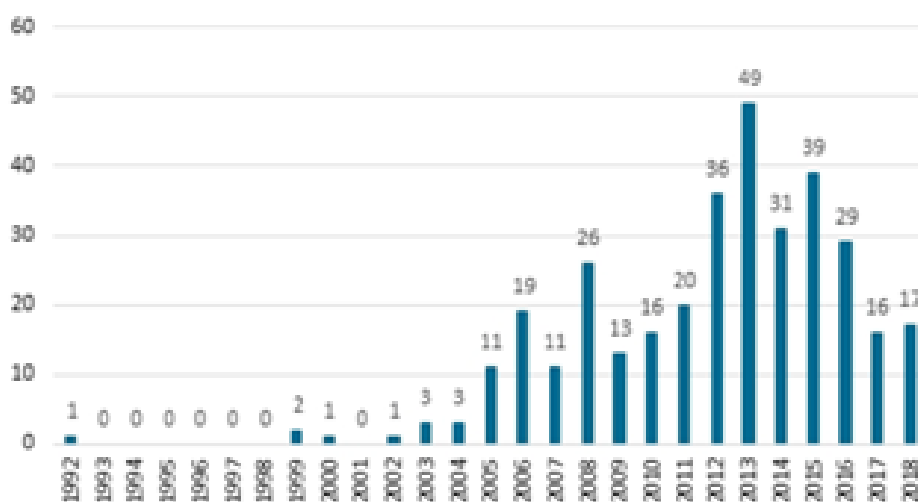


Illustration fra IDAN. "Boom i kunstgræsbaner har ændret idrætslandskabet, 2018"

På europæisk niveau er der omkring 42.000 kunstgræsbaner og i vores nabolande Tyskland, Norge og Sverige hhv. 5.000, 3.000 og 1.000.

### **Debat om kunstgræsbaners påvirkninger af det lokale miljø**

Der er en voksende offentlig debat om kunstgræsbaners påvirkning af det lokale miljø. Særligt kredser interessen sig for den ofte meget synlige spredning af gummigranulat fra kunstgræsbanerne til omgivelserne. DBU gennemførte i efteråret 2019 en målrettet kampagne, der informerede spillere, trænere og

forældre om kunstgræsbaner og hensigtsmæssig adfærd for at holde granulatet inde på banerne.



Illustration: DBU outdoor plakat, 2019

Erfaringerne fra kampagnen viste, at baneejerne og driftsfolk var opmærksomme på problemet og mange steder havde iværksat en række fysiske tiltag og spiller-mæssige påbud for at minimere spredningsvejene. Men en nylig interviewundersøgelse med 15 baneansvarlige foretaget af COWI for Miljøstyrelsen peger på et blivende forbedringspotentiale, idet cirka halvdelen af banerne har regler for adfærd, som i følge de interviewede typisk ikke håndhæves.



Foto: Adgangssluse ved Bavnehøj idrætsanlæg på Vesterbro i København, februar 2020

De første erfaringer fra Boldklubben Vestia, med deres nye skoskiftestation med granulatrist, viser, at der er et stort potentiale for minimering af spredning af gummigranulat, men at der samtidig er behov for videreudvikling af skoskiftestationen som koncept. Den viste station er sandsynligvis underdimensioneret i forhold til mængden af mennesker som skal passere dagligt. Praksis viser også, at opsætningen af skoskiftestationen ikke kan stå alene. Det er derfor vigtigt, at den følges op med målrettet kommunikation om brugen af stationen og generel god adfærd, og at klubben og trænerne tager ejerskab for at implementere en ny rutine ifm. træning.

### **Kunstgræsbanernes naboer**

De flere brugstimer af aktive fodboldspillere til sent om aftenen giver mere lys og støj i lokalområdet. Støj- og lysgener har derfor været et nabotema mange steder i Danmark, men en inddragende proces fra starten kan sikre det gode naboskab. Hver gang der anlægges en kunstgræsbane, skal VVM-myndigheden screene projektet for, om der skal laves en egentlig Miljøkonsekvensvurdering. En miljøkonsekvensvurdering (VVM) forholder sig til påvirkningen af forskellige miljøparametre på en skala fra væsentlig, moderat, mindre til ubetydelig/neutral. I forbindelse med anlæg af kunstgræsbaner er det særlig lys- og støjforurening samt udledning af miljøfremmede stoffer fra banen, der er i fokus. Det er hovedsageligt påvirkninger af væsentlig eller moderat karakter, der har miljømyndighedens opmærksomhed. I forhold til støjudfordringerne har Miljøstyrelsen ikke udarbejdet en vejledning om støj fra idrætsanlæg, hvorfor styrelsen henviser til grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder som reference. Skal disse grænseværdier overholdes skal der være en væsentlig afstand fra fodboldbanen og til de nærmeste boliger, hvilket giver store placeringsmæssige udfordringer i den tætte by.

I byplanlægning, hvor man ønsker at kombinere boliger og fodboldbaner for at skabe et levende beboelsesområde, bør glade og aktive medborgere ikke ligestilles med industristøj.

### **Vejen til et godt naboskab**

Det gode naboskab er afgørende for det enkelte foreningsfællesskab. Derfor bør man ved udvidelse eller planlægning af ny kunstgræsbane altid tage både spillere og naboer med på råd i planlægningsprocessen. Herudover bør kunstgræsbanen være miljømæssigt i top for at skabe tryghed og glæde i lokalområdet. Sæt dig i naboens sted, når banen er plads – og tag hensyn til træning og kamp.

### **Fokus på mikroplast**

Det øgede fokus på kunstgræsbaners miljøpåvirkninger har medført, at producenter og leverandører af kunstgræsbaner er begyndt at introducere fysiske afværgetiltag, alternative infills, løsninger med organisk materiale samt

baner uden infill. Ifølge det Europæiske Kemikalieagentur og Miljøstyrelsen forventes en omlægning til ikke-plastik og non-infill alternativer at kunne resultere i en mindsket udledning af mikroplast til miljøet. Men med den nuværende viden er det ikke muligt at bekræfte de mindskede udledninger.

### **Kunstgræssets historie**

Den første 11-mandsbane i Danmark blev anlagt i Ikast i 1992, og de næste kom til i 1999. I 2005-2006 skete der en eksplosion af kunstgræsbaner i Danmark, og antallet har været stødt stigende siden, med undtagelser af årene omkring finanskrisen. I 2018 var der registeret 344 11-mandskunstgræsbaner i Danmark (kilde IDAN). Efter 2016 er stigningen af antal anlagte kunstgræsbaner fladet ud, men forventes at stige igen, når de tidligere anlagte baner skal udskiftes. Flere danske eliteklubber træner på kunstgræs ugentligt, og klubberne Silkeborg IF og FC Nordsjælland har anlagt kunstgræs på deres stadionbane, hvor der spilles professionel fodbold. Det norske fodboldforbund NNF melder om en lignende stigning i antal kunstgræsbaner herunder en udvikling med anlæg af flere 8-mandsbaner.

I 1950'ernes USA var der en generel opfattelse af at folk, der flyttede til byerne, ikke var i god nok god form på grund af manglen på grønne udendørsarealer. Dette skulle udbedres ved at anlægge kunstgræsområder i byområderne. De første kunstgræsbaner til sportsanlæg, starter nogle år senere i Houston, USA, i 1965. På det legendariske stadion "The Astrodome", hvor bla. baseballholdet The Astros havde hjemmebane, blev der anlagt en kunstgræsbane. Med den nye kunstgræsbane, blev "The Astrodome" verdens første store sportsarena til at anvende dette underlag, som herefter blev døbt AstroTurf.

### **Kunstgræsbaners udvikling i Europa**

Kunstgræsbanerne kom i starten af 1970'erne til Europa, hvor nylonstråfibrene var blevet udskiftet med længere polypropylen fibre, som var et blødere materiale, hvilket resulterede i færre skader. I slutningen af 1970'erne fortsatte udviklingen, og man begyndte at fylde banerne med sand for at holde de længere strå opretstående, samt gøre spillefladen mere plan. Dette blev døbt 2. generations kunstgræsbaner. Denne nye type af baner blev imidlertid kritiseret for, at sand-infillet gav slemme brandsår, når man gled på banerne.

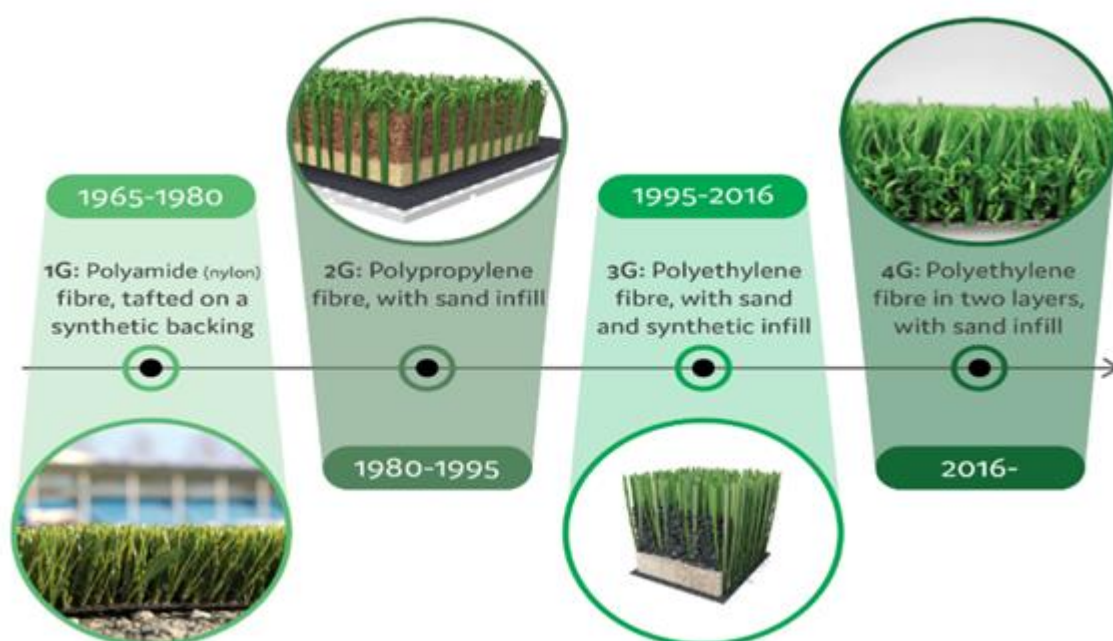
Kunstgræsbanens indtog i Europæisk fodbold begyndte i 1980'erne, hvor de engelske klubber; Queens Parks Rangers, Luton Town, Oldham Athletic og Preston North End alle anlagde kunstgræsbaner. Banerne blev dog aldrig en succes, da både spillere og fans var utilfredse med underlaget og dets egenskaber. Dette resulterede i, at banerne på de fire stadions alle var væk i 1994. Kritikken af banerne skyldtes, at spillerne gled for let, underlaget var hårdt, øget antal skader og et uforudseligt boldopspring. Brugen af kunstgræsbaner til



elitefodbold blev for en periode op gennem 1980-90'erne forbudt af det engelske fodboldforbund og senere også af FIFA og UEFA.

I slutningen af 1990'erne og starten af 2000'erne gjorde banerne comeback, og kunstgræsbaner blev for alvor igen populære rundt om i verden og i Europa. Introduktionen af 3. generationsbaner, hvor de ekstra lange og bløde stråfibre lavet af polyethylene, gummigranulat infillet og e-layer/shockpads, gav en helt ny spiloplevelse, som for første gang lignede den på naturligt græs. Dette resulterede i et kæmpe boom af kunstgræsbaner i hele Europa, især Tyskland, Holland samt Skandinavien, hvor udendørsfodbold blev en attraktiv mulighed hele året. I sæsonen 2005-2006 bekendtgjorde UEFA, at kunstgræs kunne anvendes som underlag i Europa League og Champions League.

Illustration: De fire generationer af kunstgræs



I de seneste år har producenter af kunstgræsbaner arbejdet med udvikling af en 4. generationsbane. De er i udgangspunktet en videreudvikling af 2. generationsbaner med tættere fibre samt i to-lag. Fordelen ved baner uden infill er selvsagt, at der ikke indgår infill, men banerne kræver et godt underlag samt en vis mængde sand til at holde på tæppet. Med de nuværende FIFA-standarder og danske stadionregler for kampe i superligaen og divisionsklubberne kan disse 4.generationsbaner uden infill-materialer ikke opnå FIFA Quality Pro's baneteknologiske standard svarende til brug i professionel sammenhæng.

## Overblik over kunstgræssystemer og deres typiske anvendelsesområde

Type af bane	Beskrivelse	Anvendelsesområde	Bemærkning
1. Generation	Tyndt og korthåret kunstgræstæppe	Fritid og legepladser	Kan anvendes til leg med bold
2. Generation	Længere kunstgræs fibre med sand infill og uden stødabsorberende E-layer/shockpad.	Fritid og legepladser	Kan anvendes til leg med bold
3. Generation	Kunstgræs fibre i bedre kvalitet og med performance infill samt stødabsorberende E-layer/shockpad.	Skolebane, Idrætsanlæg, fodboldbaner samt stadionbaner	Kan anvendes til organiseret klubfodbold
4. Generation	Kunstgræs fibre i god kvalitet typisk tættere samt i to lag uden performance infill, men en smule sand og stødabsorberende E-layer/shockpad.	Skolebane, Idrætsanlæg og fodboldbaner	Kan anvendes til organiseret fodbold.