

By- og Miljøudvalget 2018-21

Referat	
Mødedato:	16. september 2019
Mødetidspunkt:	20:00
Mødested:	Fællesmøde med Kultur- og Fritidsudvalget, Udvalgsværelse 1
Deltagere:	
Fraværende:	
Bemærkninger:	





Indholdsfortegnelse



301. Miljømæssige forhold i bred forstand i forbindelse med etablering og drift af kunstgræsbaner

Åbent - 04.00.00-A00-1-18

Overskrift

Miljømæssige forhold i bred forstand i forbindelse med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner i Frederiksberg Kommune

Resumé

Kultur- og Fritidsudvalget og By- og Miljøudvalget drøftede den 17. september 2018 sagen "Miljømæssige forhold i bred forstand i forbindelse med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner i Frederiksberg Kommune". På baggrund af drøftelserne i de respektive udvalg blev sagen udsat og efterfølgende genbehandlet i begge fagudvalg den 19. november 2018. Denne indstilling følger op på sagen og på udvalgenes beslutninger. Udvalgene behandlede sagen på ny den 18. februar, hvor Kultur- og Fritidsudvalget udsatte sagen, idet udvalget anmodede om et fællesmøde med By- og Miljøudvalget. Til brug herfor har forvaltningen udarbejdet en supplerende handleplan.

Beslutning

Kultur- og Fritidsudvalget samt By- Miljøudvalget indstiller, at sagen om de miljømæssige forhold i bred forstand med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner i Frederiksberg Kommune – herunder oversigten (bilag 3) over de mulige alternativer – oversendes til budgetforhandlingerne.

Udvalget bad om en opfølgende sag med redegørelse vedr. drift og miljøtilladelser af kunstgræsbaner.

Indstilling

By-, Kultur- og Miljøområdet indstiller, at udvalgene drøfter sagen om de miljømæssige forhold i bred forstand med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner i Frederiksberg Kommune - herunder oversigten (bilag 3) over de mulige alternativer.

Sagsfremstilling

Kultur- og Fritidsudvalget udsatte på mødet den 18. februar 2019 sagen, idet udvalget anmodede om et fællesmøde med By- og Miljøudvalget. Fsa. By- og Miljøudvalget henvises til beslutning i sagshistorikken.

Til brug for udvalgenes fællesmøde har forvaltningen i samarbejde med FIU udarbejdet en skematisk oversigt over de forskellige problemstillinger relateret til kunstgræsbaner og mulige alternativer hertil - hhv.:

- Microplast
 - Alternativer til til gummigranulat som infill
 - Begrænsning af udledning
- Vinterbekæmpelse - mindskning af miljøeffekt i forhold til aktuel vinterbekæmpelse med salt
- Alternativer til kunstgræsbaner
- Gener for omgivelser med lyd og lys

Oversigten er vedlagt som bilag 3.



Ift. eksisterende baner er det særligt begrænsning af udledning af microplast og mere miljøvenlig vinterbekæmpelse, som kan bringes i spil - dog forudsat at der afsættes budget hertil. Ifm. udskitning af eksisterende baner på længere sigt må spejdes til udviklingen på området inden for granulattyper og eventuelle alternativer til kunstgræs.

Ift. begrænsning af udledning af microplast vil der være udgifter til etablering af inddæmning af baner. Den medfølgende udgift skal undersøges ud fra mulighederne på de enkelte baner, og med vurdering af udfordringens omfang ift. nærhed til natur mm. Herunder skal der findes typer af plader til montering på eksisterende hegn, hvor pladerne medfører mindst mulige støjmæssige gener. Det er ikke muligt at lave et økonomisk estimat uden en egentlig gennemgang af de enkelte anlæg. Det kunne derfor foreslås at afsætte et beløb på Budget 2020 til pilotforsøg med kanter og andre tiltag (riste og adfærds kampagner mv.) og i dette arbejde afdække det eventuelle behov for midler til en fuld løsning frem mod Budget 2021. Der kunne fx afsættes et beløb på 500.000 kr. i Budget 2020 til pilotforsøg og afdækning. Forvaltningen kan ikke anviser finansiering.

Vinterbekæmpelse med alternative tømidler på de eksisterende kunstgræsbaner vil medføre en merudgift på ca. 1,5 mio. kr. med afsæt i det nuværende serviceniveau. Brug af alternative tømidler er her kun beregnet for de eksisterende baner, hvor der kan forekomme nedsivning til grundvand. Således indgår ikke de 6 nye baner på Jens Jessens Vej, da de er etableret med "lukkede kar", således at vand fra banerne ledes til kloak og dermed rensningsanlæg.

Merudgiften på 1,5 mio. kr. vil eventuelt kunne gradueres, hvis der sker en prioritering af, hvilke baner der skal ryddes ved snefald eller at der sker en sæsonmæssig prioritering af vinterbekæmpelsen - fx i november-januar, hvor foreningernes aktivitet er lavere. Denne prioritering vil i givet fald skulle ske i tæt dialog med FIU og fodboldklubberne.

Det skal bemærkes, at Frederiksberg ikke har kendskab til tests med vinterbekæmpelse ved hjælp af CMA på kunstgræsbaner. Det er således uvist om, anvendelse af CMA eventuelt kan have indflydelse på funktionalitet og anvendelsesomfang. Dette taler for, at i første omgang at anvende CMA forsøgsvis.

Udpegning af én eller flere baner til gennemførelse af forsøg kan eventuelt fastlægges ud fra risikovurderinger / analyseresultater. Ifølge den risikovurdering, som Rambøll udarbejdede i 2017 til kommunen, kommer den største risiko for kloridpåvirkning af indvindingsboringerne fra banerne på Jens Jessens Vej og Frederiksberg Stadion. Rapporten konkluderer, at der er mindre risiko for kloridpåvirkning af indvindingsboringerne fra banen på Nandrupvej. Analyseresultater fra 2018 viser, at det højeste indhold af klorid i drænvandet findes i prøver udtaget i brøndene BR03 (bane 9, 800 µg/l) og BR11 (bane 1, 960 µg/l) ved kunstgræsbanerne på Jens Jessens Vej.

På baggrund af dette anbefales det, et eventuelt forsøg med anvendelse CMA i den kommende vintersæson (2019/2020) gennemføres på en af eller begge de ovennævnte baner (9 og 11) på Jens Jessens Vej. De estimerede udgifter til anvendelse af CMA er 220.000 kr. pr. bane.

Til afprøvning af alternative tømidler kan der derfor afsættes 440.000 kr. i 2020 til dels en mere systematisk afprøvning af CMA, dels en afdækning af mulighederne for at prioritere anvendelsen mhp. på en evaluering frem mod Budget 2021. Forvaltningen kan ikke anviser finansiering.

Såfremt det måtte besluttes at overgå fuldt ud til alternative tømidler, vil forvaltningen foreslå, at det samlede forøgede budget til vinterbekæmpelse afsættes særskilt og ikke som en del af et samlet driftsbudget, som i dag. Udgifterne til vinterbekæmpelse kan variere væsentligt, afhængig af vejrforholdene, og i "ugunstige" perioder vil der kunne være et merforbrug, som i givet fald kan få indflydelse på den almindelige drift. Det kan generelt overvejes, om vinterbekæmpelse på kunstgræsbaner bør underlægges samme vilkår som vinterbekæmpelse på veje, så eventuelle merudgifter kan dækkes via usikkerhedspuljen.

Nedenfor er angivet den tidligere sagsfremstilling:

By- og Miljøudvalget henholdsvis Kultur- og Fritidsudvalget besluttede den 19. november 2018 - som led i drøftelserne af sagen - at anmode forvaltningen om at sende sagen i høring i Det Grønne Råd.



Sagen blev efterfølgende forelagt Det Grønne Råd på mødet den 3. december 2018, og hvor særligt forhold vedrørende nedsivning af klorid til grundvandet som følge af anvendelse af vejsalt til snebekæmpelse på banerne samt spredning af granulat til omgivelserne blev drøftet.

På baggrund heraf anbefalede Det Grønne Råd, at der fremadrettet anvendes et alternativt, mere miljøvenligt produkt (CMA) til snebekæmpelse. Forvaltningen støtter denne anbefaling og anbefaler herudover, at der generelt afdækkes og iværksættes fysiske foranstaltninger på og omkring kommunens kunstgræsbaner til begrænsning af spredning af granulat/mikroplast til omgivelserne i det omfang, at det er muligt.

Der henvises til sagens vedlagte bilag for referat af møde i Det Grønne Råd samt forvaltningens reviderede notat vedr. miljøforhold i relation til kunstgræsbaner.

Snebekæmpelse med alternativt tømiddel

Kunstgræsbanerne på Frederiksberg er i dag etableret med underliggende drænanlæg til afledning af nedbør/overfladevand til kloak. Afstanden på 4-6 m mellem drænrørene er imidlertid så stor, at en del af overfladevandet løber imellem drænrørene og nedsiver til grundvandet. Modelleringer viser, at vandmængden som nedsiver fra banerne til grundvandet, som minimum udgør 18% af nedbørsmængden og maksimalt 76% af nedbørsmængden, afhængigt af de lokale jordbundsforhold.

På kommunens kunstgræsbaner anvendes der i dag vejsalt til snebekæmpelse. Klorid udgør en risiko i forhold til grundvandsressourcen, og forhøjede indhold af klorid er konstateret i to af Frederiksberg Forsynings indvindingsboringer (FF2 og FF3).

Rambøll har i 2017 udarbejdet en risikovurdering for grundvandsressourcen ved brug af vejsalt på kunstgræsbanerne på Frederiksberg. Risikovurderingen viser, at grundvandskvaliteten i indvindingsboringerne FF2 og FF3 allerede er påvirket af salt med kloridkoncentrationer på henholdsvis 330 mg/l og 250 mg/l. Grundvandskvalitetskriteriet er på 250 mg/l. I rapporten vurderes det overordnet, at brugen af vejsalt på banerne bør begrænses mest muligt især for kunstgræsbanerne på Jens Jessens Vej og Frederiksberg Stadion.

I stedet for vejsalt kan der anvendes alternative tømidler til snebekæmpelse, fx det mere miljøvenlige tømiddel CMA (calciummagnesiumacetat). Det Grønne Råd besluttede på den baggrund at anbefale, at der på kunstgræsbanerne på Frederiksberg i stedet for vejsalt fremadrettet anvendes CMA til snebekæmpelse.

Forvaltningen støtter ud fra et miljømæssigt perspektiv umiddelbart denne anbefaling, men denne alternative løsning vil skulle afdækkes yderligere i en videre proces - også set i forhold til kvaliteten af snebekæmpelse/den vinterlige drift (FGV), økonomi og konsekvenser mv. for selve brugen af banerne om vinteren, hvorfor Frederiksberg Idræts-Union (FIU) også ville skulle inddrages i forhold til en kvalificering af en sådan alternativ løsning set i relation til banernes idrætsfunktionelle brug og kvalitet mv.

Samtidig vil relevante erfaringer med alternativ snebekæmpelse/vinterlig drift af kunstgræsbaner fra øvrige kommuner også skulle indgå i en videre proces og i en kvalificering af alternative løsninger - og en sådan fremtidig mulighed herfor i Frederiksberg Kommune.

Etablering af tiltag til begrænsning af spredning af mikroplast/gummigranulat

Gummigranulat, der typisk anvendes som infill-materiale i kunstgræsbaner, er typisk i størrelsen 700 µm (0,7 mm) til 3 mm, og derfor betegnes granulatet som mikroplast. Mikroplast er for det første en spredningsvej for de kemiske stoffer, der findes i materialerne, fordi stofferne senere kan frigives i miljøet, når granulatet nedbrydes. Der vil eventuelt også kunne ske en frigivelse af stofferne i organismer, som har indtaget partikler af mikroplast.

For det andet kan mikroplastpartikler i sig selv muligvis påvirke miljøet. Det kan eksempelvis være, hvis levende organismer spiser partiklerne, og partiklerne derved påvirker organismernes fødeindtagelse. Der er stadig meget begrænset viden om, hvordan miljøet påvirkes af mikroplastpartikler, der frigives fra kunstgræsbaner. Ud fra et forsigtighedsprincip bør spredningen derfor begrænses, så vidt det er muligt.



Spredningen af mikroplast/gummigranulat kan forebygges ved fx at etablere nedenstående spredningsbegrænsende tiltag på kunstgræsbanerne (jf. også den tidligere sagsfremstilling efterår 2018):

- Faste kanter. Etablering af en fast belægning omkring banen betyder, at man løbende kan opsamle granulat og genudlægge det på banen. Såfremt der ikke er plads til en faste belægninger omkring kunstgræsbanerne på Frederiksberg, kan en forhøjet kant af fx beton eller en fast kant af et plademateriale mindske spredningen af granulat. Kanten skal konstrueres, så den ikke udgør en risiko for spillerne.
- Sluser og riste. Granulat sætter sig i spillernes tøj og støvler. Dette kan forebygges ved, at der ved udgangen fra banerne etableres sluser med riste til opsamling af granulat, hvor spillerne skal skifte fodtøj og tømme sokker. Alternativt/supplerende kan der på et afgrænset areal med riste opstilles et stativ med koste, hvor spillerne børster deres støvler, før de forlader baneområdet.
- Granulatfælder i brønde og afløb. Der kan etableres granulatfælder i dræn og brønde i bane konstruktionen, der vil forhindre at granulat spredes til afløbsystemet og videre til recipient (havet). Tilsvarende vil etablering af granulatfælder i afløb fra omklædningsrum vil forhindre, at granulatet spredes sig med badevandet.

Miljøenheden har ved tilsyn på kunstgræsbanerne konstateret spredning af granulat/mikroplast på arealerne omkring banerne. Miljøenheden anbefaler på den baggrund, at ovenstående tiltag vurderes og iværksættes i det omfang det er muligt, med henblik på at begrænse spredning af mikroplast uden for banerne.

Det henvises i øvrigt til den tidligere sagsfremstilling i forhold til tiltag i anlægsløsninger til minimering af spredning af gummigranulat uden for kunstgræsbanerne.

I forlængelse af ovenstående og som opsummering på de drøftede punkter til mødet med Det Grønne Råd, og jf. de tidligere sagsfremstillinger, vil forvaltningen med inddragelse af FIU de næste år løbende orientere de to fagudvalg om udviklingen inden for anlæg og drift af kunstgræsbaner - set i forhold til idræts- og brugsfunktionalitet, miljøvenlighed, alternative materialer og løsninger ved såvel anlæg som drift (sommer/vinter) samt i forhold til øvrige miljømæssige aspekter.

Tidligere sagsfremstilling (17. september og 19. november 2018)

Kultur- og Fritidsudvalget bad den 11. juni 2018 forvaltningen om en sag om de miljømæssige konsekvenser i bred forstand af kunstgræsbaner. På baggrund heraf fik Kultur- og Fritidsudvalget og By- og Miljøudvalget den 17. september 2018 forelagt sagen "Miljømæssige forhold i bred forstand i forbindelse med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner i Frederiksberg Kommune."

I sagen gøres der rede for de miljømæssige forhold og overvejelser, der følges ved etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner på Frederiksberg. Som led heri blev der også indhentet kommentarer fra Frederiksberg Idræts-Union (FIU).

På baggrund af Kultur- og Fritidsudvalgets drøftelser besluttede udvalget at udsætte sagen, idet der bl.a. også ønskes belyst de sundhedsskadelige konsekvenser af brugen af kunstgræsbaner. Tilsvarende besluttede By- og Miljøudvalget at udsætte sagen efter deres respektive udvalgsdrøftelser.

Denne indstilling følger op på sagen. Sidst i denne sagsfremstilling fremgår sagen fra den 17. september.

Forvaltningens opfølgning

Forvaltningen og FIU følger som nævnt i den tidligere sag tæt med i udviklingen inden for etablering og drift af kunstgræsbaner (regionalt, nationalt, internationalt). Især i disse år, hvor der er et stort fokus på udviklingen på dette område, jf. også det stadig større antal af kunstgræsbaner, der anlægges - ikke kun er på Frederiksberg, men også i de øvrige kommuner i landet (og internationalt) i øvrigt.

Det store fokus gælder bl.a. i forhold til kunstbanernes opbygning og materialer, type og omfang af brug af gummigranulat, type af bane-infill og alternativer hertil, erfaringer med brug og drift, de idrætsfunktionelle og



brugsmæssige krav, miljøvenlighed og bæredygtighed, belysning, drænforhold samt øvrige miljømæssige aspekter og konsekvenser i både anlægsfasen, miljøhåndteringsfasen og driftsfasen.

Efter anmodning fra fagudvalgene - og som led i forvaltningens opfølgning på sagen - har kommunens Miljøenhed (under By- og Miljøområdet) udarbejdet et uddybende notat, der er vedlagt sagen som bilag 1.

I forhold til de konkrete drøftelser i fagudvalgene fremgår det bl.a. af notatet, at Frederiksberg Kommune i "eksternt" samarbejde med Miljøstyrelsen, BIOFOS og andre kommuner arbejder aktivt med at kortlægge de forskellige miljøpåvirkninger relateret til anlæg og drift af kunstgræsbaner som også nævnt ovenfor. Hertil kommer som nævnt den løbende "lokale" dialog mellem forvaltningen og FIU.

Miljøfarlige stoffer og sundhedsmæssige konsekvenser

I forhold til miljøfarlige stoffer fremgår det ligeledes af notatet, at på Frederiksberg er drænvandet fra kunstgræsbanerne reguleret efter miljøbeskyttelseslovens regler om tilslutning af spildevand til offentlig kloak. Tilsvarende er kunstgræsbanerne af såkaldt 3. generation, som bl.a. betyder, at de miljøproblemer, der var relateret til tidligere typer af kunstgræsbaner, ikke gør sig gældende på Frederiksberg.

Der henvises til notatet (foruden tidligere sag) for forvaltningens faglige uddybninger i forhold til bl.a. miljømålinger på drænvand, kontrol med vandprøver fra drænvand, kontrol og brug af klorid og vejsalt i driftsfasen (til snebekæmpelse, red.) samt i forhold til brug/ikke brug af pesticider, spredning af mikroplast samt øvrige miljømæssige forhold i anlægsfasen og driftsfasen.

For så vidt angår anmodningen om belysning af de sundhedsmæssige konsekvenser af brugen af kunstgræsbaner, vurderer forvaltningen på det foreliggende faglige videns- og erfaringsgrundlag, at der ikke er nogen væsentlige sundhedsmæssige problemer forbundet med anvendelse af kunstgræsbaner på Frederiksberg.

Alternativer til traditionelle kunstgræsbaner (3. generations)

I forhold til opbygning, materialevalg og type af kunstgræs/gummigranulat i anlægsløsningerne, når kommunen etablerer nye kunstgræsbaner, er der fokus på at få den bedst mulige idrætsfunktionelle løsning til glæde for de mange brugere, og som samtidig overholder de miljømæssige myndighedskrav på området.

Kunstgræsbanerne på kommunens idrætsanlæg er alle såkaldte 3. generations baner, der er opbygget med stabiliserende infill bestående af kvartssand og stødabsorberende gummigranulat (af typen EPDM).

For så vidt angår (mere miljøvenlige) alternativer til traditionelle kunstgræsbaners materialevalg (opbygning og indhold), er dette også en del af den nævnte, store fokus på området - nationalt og internationalt. Det gælder også ved etablering/drift af kunstgræsbanerne helt uden/med begrænset brug af gummigranulat. Dette er uddybet i tidligere sag og i forvaltningens notat (bilag 1) - også i forhold til fx hybridbaner som alternativ.

Et af de umiddelbart mulige alternativer til gummigranulat som infill, der udvikles disse år, er bl.a. kork. Og fx har Københavns Kommune i efteråret 2018 etableret en ny kunstgræsbane i Brønshøj/Tingbjerg med kork som infill, og som har erstattet deres sædvanlige løsning med gummigranulat (af typen SBR-gummi). Dette alternativ med kork som infill skal ifølge Københavns Kommune evalueres inden for de første år - herunder i forhold til de idrætsfunktionelle egenskaber, brugertilfredshed og i forhold til den helårige drift af banen.

Det skal bemærkes, at en anlægsløsning med kork som infill også er blevet drøftet som led i fasen med den faglige kvalificering og udvikling af de seks nye kunstgræsbaner på Jens Jessens Vej, som kombineres med et nyt skybrudsanlæg (regnvandsopsamlingsbassin) i sammenhæng med banerne, jf. sagen herom, som Kultur- og Fritidsudvalget og By- og Miljøudvalget senest blev forelagt den 20. august 2018. Foruden den nævnte usikkerhed med en sådan alternativ anlægsløsning tilkendegiver dette projekts eksterne rådgiver (MOE Rådgivende Ingeniører A/S), at man i dette kombinerede skybruds- og kunstgræsbaneprojekt ikke vil kunne have en løsning med kork som infill, da kork bl.a. er for let et materiale (i forbindelse med, når der står vand på banerne/i skybrudsanlægget).



Set ud fra et fagligt idrætsfunktionelt og brugs- og driftsmæssigt synspunkt vurderer forvaltningen og FIU, og som også nævnt i tidligere sag, at det fortsat vurderes som for tidligt at kunne konkludere noget i forhold til disse alternativer (også fx kork), der afprøves/udvikles disse år - og i forhold til evt. gode, brugsmæssige og dokumenterbare erfaringer hermed.

Modsat er der vedvarende gode og veldokumenterede erfaringer med 3. generations banerne, hvorfor denne sikre og fagligt forsvarlige løsning fortsat prioriteres på Frederiksberg. Det skal også ses i lyset af, at kunstgræsbanerne på Frederiksberg bruges så massivt (og hele året) af brugerne (fodboldklubber, foreninger, skoler mv.), som de gør.

Forvaltningen og FIU følger som nævnt løbende udviklingen inden for kunstgræsbaner. Dette er med henblik på - ud fra en faglig helhedsbetragtning - såvel i dag som fremover at kunne pege på de miljø- og funktionsmæssige mest hensigtsmæssige og robuste løsninger, når kommunen skal etablere nye kunstgræsbaner og/eller renovere/udskifte eksisterende kunstgræsbaner.

Videre proces og fortsat fokus

I forlængelse heraf vil forvaltningen med inddragelse af FIU de næste år løbende orientere de to fagudvalg om udviklingen på området - set i forhold til idræts- og brugsfunktionalitet, miljøvenlighed, alternative materialer/løsninger og øvrige miljømæssige aspekter.

Tidligere sagsfremstilling til Kultur- og Fritidsudvalget og By- og Miljøudvalget den 17. september

Kultur- og Fritidsudvalget bad den 11. juni 2018 forvaltningen om en sag om de miljømæssige konsekvenser i bred forstand af kunstgræsbaner. Nedenfor gør forvaltningen rede for de miljømæssige forhold og overvejelser, der følges i forbindelse med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner på Frederiksberg. Som led heri er der indhentet kommentarer fra Frederiksberg Idræts-Union (FIU).

By- og Miljøområdet Frederiksberg Gartner- og Vejservice (FGV) er ansvarlig for drift og pleje af kommunens boldbaner af både naturgræs og kunstgræs, mens FIU administrerer banerne og fordeler tider til foreningslivets brug af de kommunale baner.

Generelt har forvaltningen og FIU et stort fokus på de miljømæssige forhold og konsekvenser i forbindelse med etablering og drift af kommunens kunstgræsbaner. Det gælder i forhold til bl.a. følgende punkter:

- Opbygning, materialevalg og type af kunstgræs/gummigranulat i anlægsløsningerne
- Tiltag i anlægsløsninger til minimering af spredning af gummigranulat uden for baneanlæggene
- Genbrug/recirkulering af kunstgræs/gummigranulat fra nedslidte, udskiftede kunstgræstæpper
- Kunstgræsbanernes drænforhold og tilslutning til kloak
- Kunstgræsbaner og omgivelser/naboer - belysning og støj

Forvaltningens redegørelse nedenfor tager derfor udgangspunkt i ovennævnte punkter.

Kunstgræsbaner på Frederiksberg - indledende bemærkninger

Ifølge Kommuneplan 2017, byens Kultur- og Fritidspolitik 2015-2018 og Frederiksbergstrategien 2016 spiller Frederiksbergs fodbolddbaner (og byens øvrige idrætsfaciliteter) en vigtig rolle som led i at sikre byens borgere, foreningsliv og skoler de bedste rammer for et bevægelsesfremmende, aktivt og socialt hverdagsliv.

Det er derfor vigtigt, at Frederiksberg kan tilbyde vedligeholdte og tidssvarende fodbolddbaner - og gerne baner med en sportsfunktionel og holdbar kvalitet, så de kan bruges så meget som muligt og hele året rundt.

På Frederiksberg er der i dag følgende 11-mands fodbolddbaner af kunstgræs (med mulighed for at spille 7/8-mands fodbold og 5-mands fodbold på tværs): 5 stk. på idrætsanlægget på Jens Jessens Vej, 1 stk. på Nandrupsvvej Idrætsanlæg og 1 stk. i Frederiksberg Idrætspark (opvisningsbane).



Hertil kommer de 6 nye 11-mands kunstgræsbaner, der etableres på Jens Jessens Vej i perioden oktober 2018 til august 2019 - kombineret med etableringen af et nyt skybrudsanlæg i samme område. De 6 nye baner vil erstatte de 6 baner af naturgræs, der i dag er på idrætsanlæggets resterende boldbanearreal af naturgræs, hvorved der således vil være i alt 11 stk. 11-mands kunstgræsbaner på Jens Jessens Vej.

Status på dette kombinerede projekt med nyt skybrudsanlæg og nye kunstgræsbaner - efter tilbudsphase og afholdt licitation - forelægges By- og Miljøudvalget og Kultur- og Fritidsudvalget den 20. august 2018.

Fordele ved fodboldbaner af kunstgræs

Kommunens fodboldbaner af både naturgræs og kunstgræs anvendes i vid udstrækning maksimalt i forhold til belastningsgrænsen, og også set i sammenhæng med ventelister i byens fodboldklubber er der behov for en løbende vedligeholdelse og renovering af byens eksisterende boldbaner samt en løbende investering fremadrettet i nye/flere baner - gerne af kunstgræs.

Ved at anlægge fodboldbaner af kunstgræs kan både banekapaciteten og banekvaliteten forøges. Baner af kunstgræs slides ikke i samme grad som baner af naturgræs og har en vedvarende og høj slidstyrke. Derfor kan kunstgræsbaner også bruges mere effektivt/intensivt og belastes mere end naturgræsbaner.

Dette er især vigtigt, når man i en så befolkningstæt og næsten fuldt udbygget kommune som Frederiksberg er betydeligt flere borgere og fodboldaktive om at dele kommunens fodboldbaner sammenlignet med samtlige andre danske kommuner. På samme måde er Frederiksberg derfor også særligt udfordret i forhold til at finde ledige arealer til nye idrætsfaciliteter - heriblandt boldbaner, hvilket igen understøtter vigtigheden i effektive og slidstærke anlægsløsninger.

Hvis der er belysning til kunstgræsbaner, bliver værdien og investeringen af kunstgræsbanerne endnu større. De kunstgræsbaner, der i dag er på Frederiksbergs idrætsanlæg, har derfor alle belysning/lysmaster, så banerne - foruden den intense brug heraf i sommerhalvåret - også kan anvendes i eftermiddags- og aften timerne i vinterhalvåret. På denne måde forlænges fodboldsæsonen, og udnyttelsesgraden af banerne forøges væsentlig i forhold til naturgræsbaner - til glæde for de mange fodboldaktive (bredde og eliten).

Samtidig frigives der tider i kommunens indendørs idrætsfaciliteter/haller til glæde for andre "indendørs" idrætsgrene og brugere, når fodboldklubberne i vinterhalvåret ikke søger/benyttede tider i de indendørs faciliteter, da fodboldklubberne i vinterhalvåret fortsat kan træne/spille på de store, udendørs kunstgræsbaner med lys.

Opbygning, materialevalg og type af kunstgræs/gummigranulat i anlægsløsningerne

For så vidt angår opbygning, materialevalg og type af kunstgræs/gummigranulat i anlægsløsningerne, når kommunen etablerer nye kunstgræsbaner, er der fokus på at få den bedst mulige sportsfunktionelle løsning til glæde for de mange brugere, og som samtidig overholder de miljømæssige myndighedskrav på området.

De nævnte kunstgræsbaner på byens idrætsanlæg er alle såkaldte 3. generations kunstgræsbaner med stabiliserende infill bestående af kvartssand og stødabsorberende gummigranulat. Dansk Boldspil-Union (DBU) anbefaler 3. generations kunstgræsbaner, hvis banerne skal bruges til fodbold på både bredde- og eliteniveau (træning, kampe og turneringer) - med tilhørende, sportsfunktionelle krav.

I forbindelse med materialevalg benytter Frederiksberg Kommune gråt industrigummi (EPDM) som gummigranulat - og ikke med det i Danmark da hidtil mere brugte SBR infill, som er baseret på gamle bildæk, hvorfra der ved regn udvaskes forurenende stoffer. EPDM-gummi udleder betydeligt færre kemiske stoffer end SBR-gummi.

Det skal bemærkes, at forvaltningen og FIU løbende følger med i udviklingen - såvel nationalt som internationalt - inden for etablering og drift af kunstgræsbaner. Dette gælder både i forhold til type og (omfanget af) brug af gummigranulat, erfaringer med brug og drift, de sportsfunktionelle og brugsmæssige krav, materialevalg, bæredygtighed, lys, drænforhold og de miljømæssige aspekter og konsekvenser i både anlægsfasen, miljøhåndteringsfasen og driftsfasen.



I forhold til kunstgræsbaner helt uden/med begrænset brug af gummigranulat ses i dag også en løbende udvikling på området. I fx Norge er man her i 2018 ved at anlægge de første fodboldbaner af kunstgræs uden brug af gummigranulat. Der er tale om en type kunstgræs med en anderledes opbygning og infill end de nævnte 3. generations kunstgræsbaner - og med en række begrænsninger i forhold til sportsfunktionelle egenskaber og krav til boldbanerne sammenlignet med 3. generations kunstgræsbanerne med gummigranulat.

Set ud fra et fagligt såvel sportsfunktionelt som brugs- og driftsmæssigt synspunkt vurderer forvaltningen og FIU, at det er for tidligt at kunne "konkludere" noget i forhold til denne udvikling og disse nye, alternative anlægsløsninger – også i forhold til evt. gode, brugsmæssige og dokumenterbare erfaringer hermed.

Modsat er der vedvarende gode og veldokumenterede erfaringer med de nævnte 3. generations kunstgræsbaner, hvorfor denne sikre og fagligt forsvarlige løsning fortsat prioriteres på Frederiksberg, når vi taler om kunstgræsbanernes opbygning og materialevalg. Det skal også ses i lyset af, at kunstgræsbanerne på Frederiksbergs idrætsanlæg bruges så massivt af byens fodboldforeninger (og skoler), som de gør i dag (hele året) til træning og kampe (bredden og elite, ungdomshold og seniorhold).

Tiltag i anlægsløsninger til minimering af spredning af gummigranulat uden for baneanlæggene
I forbindelse med brugen af kunstgræsbaner med gummigranulat kan det ikke undgås, at brugerne efter træning/kamp kommer til at tage gummigranulat med ud fra baneanlægget/området (fra sokker og sko primært). Forvaltningen og FIU er også opmærksom på at reducere/fjerne dette miljøproblem.

Som led i det kombinerede anlægsprojekt med etablering af nyt skybrudsanlæg og 6 nye 3. generations 11-mands kunstgræsbaner på Jens Jessens Vej arbejdes der derfor også med flere miljømæssige tiltag i anlægsløsningen mhp. en minimering af spredning af granulat uden for boldbaneanlægget.

Foruden en etablering af selve den skybrudsmur i beton, der vil omkranse de 6 nye baner, og som derfor i sig selv vil være med til at minimere spredningen af gummigranulat uden for anlægget, er der også lagt op til en etablering af rist og støvlerensere ved udgangene fra banerne. Her kan støvler og strømper også tømmes for gummigranulatet efter træning/kamp. Det afbørstede gummigranulat kan herefter tilbageføres til banearealet.

Som supplement til ovenstående nævner FIU også, at den type absorberende shock-pad, der indgår i opbygningen af 3. generations kunstgræsbanerne på Frederiksberg, herunder også er tiltænkt ved de 6 nye baner på Jens Jessens Vej, også er med til at nedbringe mængden af genopfyldningen af gummigranulat "på toppen af banerne" - og således også indirekte i forhold til, hvor meget gummigranulat, der kan spredes uden for banerne.

Genbrug/recirkulering af kunstgræs/gummigranulat fra nedslidte og udskiftede kunstgræstæpper
Forvaltningen har også fokus på miljøhåndteringen, når der arbejdes med anlæg og drift af kunstgræsbaner.

I 2016 blev de 3 kunstgræstæpper på Jens Jessens Vej (bane 1-3) udskiftet med nye kunstgræstæpper. De 3 baner er tilbage fra 2006 og er de første kommunale boldbaner af kunstgræs på Frederiksberg. Og efter 10 års massivt brug blev banernes nedslidte kunstgræstæpper udskiftet. Det er første gang, at kommunen skulle udskifte nedslidte kunstgræstæpper på baner, da de 3 kunstgræsbaner var de første af slagsen.

Som følge af kommunens fokus på de miljømæssige konsekvenser blev det i dette anlægsprojekt i 2016 sat krav til en bæredygtig miljøhåndtering af materialerne/affald. Derfor var der i denne entreprise også stillet krav om en bortskaffelse af eksisterende kunstgræsbelægning inkl. sand- og gummi-infill for 100 % genbrug og recirkulering, hvilket efterfølgende af entreprenøren blev dokumenteret udført (via ReMatch).

I alt var der tale om genbrug/recirkulering af 534,2 ton kunstgræs, og ReMatch tilkendegav i forbindelse med dokumenteringen heraf, at man herved havde sparet miljøet for en udledning på mere end 400 tons CO₂.

Kommunen vil sætte tilsvarende krav til bæredygtig miljøhåndtering af materialer/affald i forbindelse med fremtidige anlægsprojekter, der indebærer udskiftning af nedslidte kunstgræstæpper på byens boldbaner.



Kunstgræsbanernes drænforhold og tilslutning til kloak

En del af de miljømæssige udfordringer ved drift og pleje af kunstgræsbaner er dræn- og kloakforholdene. Kunstgræsbanerne på Frederiksberg er alle anlagt med fuld udledning/dræning til kloak. Det vil sige, at banerne afvandes ved dræn, og at drænvandet udledes direkte til kloak - og derfra videre til rensningsanlæg.

Dette sker i henhold til den afgivne tilladelse fra Miljømyndigheden - og i henhold til miljøbeskyttelsesloven. I forbindelse med den nævnte udskiftning af kunstgræstæpper i 2016 blev de miljømæssige konsekvenser afdækket, og hvor der blev refereret til en sag om en kunstgræsbane i Gørlev i Kalundborg Kommune.

Undersøgelser viser, at kunstgræsbaner kan indeholde skadelige stoffer i drænvandet, herunder blandt andet zink, ftalater (plastblødgørere), nonylphenoler og salt fra driften (vinter-vedligeholdelse af banen).

Kunstgræsbanerne på Frederiksberg er ikke som i Gørlev-sagen med dræning til recipient og evt. nedsivning til undergrund. Da afledning i Frederiksberg Kommune foregår til rensningsanlæg via kloakken, sker der en væsentlig reduktion af den forurening, som trods alt udledes. Alligevel finder alle parter det hensigtsmæssigt, at der tilstræbes anvendt stoffer uden skadelig indflydelse på vandmiljøet, hvilket der løbende er fokus på - også i forhold til udviklingen generelt på dette område.

Som en del af den nævnte tilladelse fra Miljømyndigheden ved både etablering af nye kunstgræsbaner og reovering af eksisterende kunstgræsbaner i Frederiksberg Kommune stilles der krav om regelmæssig prøvetagning og afrapporteringer i driftsfasen, så de gældende krav mv. i forhold til bl.a. udledning af skadelige stoffer overholdes.

Kunstgræsbaner og omgivelser/naboer - belysning og støj

Kommunens kunstgræsbaner på byens idrætsanlæg har belysning/lysmaster, jf. også afsnit ovenfor om fordelene herved. Da disse baner alle ligger mere eller mindre tæt på naboer, anden bebyggelse mv., kan brugen af banerne give anledning til gener for de omkringboende. Dette gælder såvel fra belysning som fra støj fra aktiviteterne og ophold på banerne i øvrigt.

Dette søges - i tæt samarbejde forvaltningen og FIU imellem - begrænset gennem målrettet lyssætning, materialevalg (type af belysning, støjsvage hegn/bander/underlag m.m.) og tidspunkter/regulering for brug og tilgængelighed - samt ikke mindst i forhold til en god dialog med brugerne om god adfærd, regler og praksis på anlæggene (hverdage og weekender) også i relation til de omkringboende naboer.

Set i sammenhæng med ovenstående så kan det slutteligt nævnes, at forvaltningen ved større anlægssager, der involverer enten etablering af nye kunstgræsbaner eller reovering af eksisterende kunstgræsbaner på Frederiksberg, afdækker behovet for gennemførelse af VVM-redegørelse, der er en redegørelse for, hvordan et bygge- eller anlægsprojekt vil påvirke det omgivende miljø - herunder naboer.

Økonomi

Der er i bilag 3 opstillet en række alternativer, som kan mindske ulemperne ved anvendelsen af kunstgræsbaner. I oversigten er angivet en indikation af de mulige merudgifter for hhv. drift og anlæg. Bl.a. fremgår det, at vinterbekæmpelse med alternative tømidler på de eksisterende kunstgræsbaner vil medføre en væsentlig merudgift på ca. 1,5 mio. kr. med afsæt i det nuværende serviceniveau.

Borgmesterpåtegning

Ingen.

Behandling

Fællesmøde Kultur- og Fritidsudvalget og By- og Miljøudvalget den 12. august 2019, M.

Historik



By- og Miljøudvalget 2018-21, 18. februar 2019, pkt. 80:

Et flertal i By- og Miljøudvalget (Jan E. Jørgensen, Brian Holm, Nikolaj Bøgh, Flemming Brank, Helle Sjelle, Ruben Kidde, Balder Mørk Andersen og Gunvor Wibroe) tog redegørelsen om de miljømæssige forhold og overvejelser, der følges i forbindelse med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner på Frederiksberg, til orientering, idet det blev præciseret, at det ved kommende anlæg af kunstgræsbaner skal vurderes, om der findes bedre alternativer end den nuværende model.

Et mindretal (Thyge Enevoldsen) stemte imod, idet Enhedslisten finder, at der er flere bekymrende forhold ved den nuværende model.

Udvalget anmodede som opfølgning herpå forvaltningen om at forelægge en særskilt sag om mulighed for snebekæmpelse på kunstgræsbanerne med alternativt tømiddel samt konkrete forslag til tiltag til begrænsning af spredning af mikroplast/gummigranulat fra banerne, herunder muligheden for at anvende luftpustere til fjernelse af granulat fra udstyr.

Thyge Enevoldsen begærede sagen i Kommunalbestyrelsen.

Indstilling 18. februar 2019, pkt. 80:

By-, Kultur- og Miljøområdet indstiller, at redegørelse om de miljømæssige forhold og overvejelser, der følges i forbindelse med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner på Frederiksberg, tages til orientering.

Kultur- og Fritidsudvalget 2018-21, 19. november 2019, pkt. 111:

Kultur- og Fritidsudvalget udsatte sagen, idet forvaltningen blev anmodet om at sende sagen i høring i Det grønne råd.

Indstilling 19. november 2018, pkt. 111:

By- og Miljøområdet indstiller, at redegørelse om de miljømæssige forhold og overvejelser, der følges i forbindelse med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner på Frederiksberg, tages til orientering.

By- og Miljøudvalget 2018-21, 19. november 2018, pkt. 394:

By- og Miljøudvalget udsatte sagen, idet forvaltningen blev anmodet om at sende sagen i høring i det grønne råd.

Indstilling 19. november 2018, pkt. 394:

By- og Miljøområdet indstiller, at redegørelse om de miljømæssige forhold og overvejelser, der følges i forbindelse med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner på Frederiksberg, tages til orientering.

Kultur- og Fritidsudvalget 2018-21, 17. september 2019, pkt. 95:

Kultur- og Fritidsudvalget tog sagen til en 1. behandling, idet der bl.a. også ønskes belyst de sundhedsskadelige konsekvenser af brugen af kunstgræsbaner.

Indstilling 17. september 2018, pkt. 95:

By- og Miljøområdet indstiller, at redegørelse om de miljømæssige forhold og overvejelser, der følges i forbindelse med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner på Frederiksberg, tages til orientering.

By- og Miljøudvalget 2018-21, 17. september 2018, pkt. 319:

By- og Miljøudvalget udsatte sagen efter drøftelse.

Indstilling 17. september 2018, pkt. 319:

By- og Miljøområdet indstiller, at redegørelse om de miljømæssige forhold og overvejelser, der følges i forbindelse med etablering og drift af kommunale kunstgræsbaner på Frederiksberg, tages til orientering.



Bilag

- [Bilag 1](#)
- [Bilag 2](#)
- [Bilag 3 040919](#)



Bilag

- [Bilag 1](#)
- [Bilag 2](#)
- [Bilag 3 040919](#)