



## Bytte av kunstgress - valg av miljøvennlig alternativ

Saksbehandler: Sverre Gjølstad	Saksnr.: 19/00342-1
<b>Behandlingsrekkefølge</b>	<b>Møtedato</b>
Formannskapet	25.02.2019
Kommunestyret	18.03.2019

### Rådmannens innstilling:

1. Vestby kommune bruker kunstgress med gummigranulat på Grevlingen arena og Risil arena når banedekket skal skiftes ut.
2. Alle arbeider på banene og på sideterrenget utføres etter de anbefalingene som Norges fotballforbund har gitt.

# Vestby kommune

## SAKSUTREDNING:

### Sammendrag:

Vestby kommune har vedtatt utskifting av kunstgresset på to av kunstgressbanene i kommunen. Kommunestyret har i den forbindelse bedt om at administrasjonen finner mer miljøvennlig alternativ enn gummigranulat når dekket skal skiftes ut. Denne saken belyser de alternativene som finnes i markedet.

### Bakgrunn for saken:

I Norge er det ca. 1700 kunstgressbaner. De fleste bruker gummigranulat som fyllmateriale. Det anslås at minst 1500 tonn spres ut i naturen hvert år. Vestby kommune har eierskapet og ansvaret for tre kunstgressbaner. Disse er alle bygd i tiden 2006 – 2011. De har alle SBR (oppmalte bildekk) som granulat. Alle banene er bygd etter riktige spesifikasjoner og har alle mottatt spillemidler. Banene er bygd slik at man har stabile fotballbaner som tåler mer bruk enn tradisjonelle gressbaner. Banene forlenger fotbalsesongen. Banene er ikke bygd for vinterdrift. Vinterdrift på banene har kommet som et ønske fra brukerne av banene. All vinterdrift er også bekostet av brukerne av banene. Dette er gjort gjennom driftsavtaler mellom brukerne og Vestby kommune.

Banene har ikke tilrettelagte forhold for vinterdrift og ved snøbrøyting av banene på vinteren har deler av gummigranulatet havnet utenfor baneområdene. Deler at dette har vært tatt vare på og gjenbrukt på banene mens til dels store deler har havnet i sideterrenget.

Det har heller ikke vært tilrettelagt med rister i utkanten av banene for oppsamling av granulat fra brukerne av banene og fra maskinelt utstyr. Norges fotballforbund (NFF) gjennomførte høsten 2018 en inspeksjon av kunstgressbaner og alle tre banene i Vestby hadde store forbedringspotensialer i forhold til oppsamling av gummigranulat.

Høsten 2018 kom det også et utkast til et nytt kapittel 23 i forurensingsforskriften: Utforming og drift av idrettsbaner der det brukes plastholdig løst fyllmateriale. Dette er ikke vedtatt ennå, men NFF anbefaler at denne legges til grunn for forbedringer ved kunstgressbaner. Forbedringer kan redusere utslippene med opptil 98%.

Vestby kommune har i Handlingsplanen for 2019 – 2022 vedtatt utskifting av Kunstgresset på Grevlingen arena i 2019 og på Risil arena i 2021. Det er også vedtatt å investere i tiltak rundt banene med utgangspunkt i de anbefalingene som NFF har og som forventes å komme i ny forskrift.

Kommunestyret vedtok i forbindelse Handlingsprogrammet for idrett og fysisk aktivitet 2019 – 2022 følgende:

*«Kommunestyret ber administrasjonen finne mer miljøvennlig alternativer enn gummigranulat når dekket på Grevlingen og Risil skal skiftes ut.»*

# Vestby kommune

Akershus fylkeskommune har i løpet av årene behandlet kunstgress og bruk av ulike typer fyllmateriale.

I Fylkestingssak 118/2017 ble følgende vedtatt:

*«Akershus fylkeskommune har som mål å fase ut bruken av granulattypene SBR og EPDM i kunstgresset i fylket. Fylkestinget ber fylkesrådmannen legge frem en sak om hvordan endrete kriterier for tildeling av spillemidler kan bidra til en slik utfasing. Videre bør saken beskrive hvordan slike retningslinjer kan bidra til å skape mer klima – og naturvennlige idrettsanlegg også på andre måter»*

Fylkestinget har i sak 76/18 behandlet sak: Underveisrapport om kunstgressbaner og bruk av ulike typer fyllmateriale.

I denne saken ble de ulike miljøpåvirkningene ved SBR belyst, samt hva som gjøres innen forskning på dette. Akershus fylkeskommune samarbeider med SIAT/NTHU, Østfold fylkeskommune, Trøndelag fylkeskommune, nasjonale og internasjonale fag – og kompetansemiljø og NFF i Prosjektet «Kunstgress 2021». Prosjektets hovedmål er å finne produkter som kan erstatte dagens gummigranulat samtidig som banens egenskaper opprettholdes.

## **Alternativer:**

I Norge er det brukt i hovedsak to forskjellige kunstgress typer. Kunstgress med sand og kunstgress med hovedsakelig gummifylling. De senere årene er det utprøvd en del andre innfyll slik som kork o.l.

Kunstgress med hovedsakelig gummifylling er en videreutvikling av kunstgress med sand, og er svært lik en god naturgressbane. Denne kunstgress typen er lagt på de aller fleste nye banene i Norge siden sesongen 2000.

Dette kunstgresset skiller seg fra tidligere typer kunstgress ved at kunstgressfiberen er lengere (40 – 60 mm), at kunstgresset er fylt med gummigranulat og vanligvis med 10 – 15 mm sand i bunnen. Dagen baner i Vestby er av denne typen.

Granulatet kan være av forskjellige typer:

SBR (oppmalte bildekk).

Kornstørrelse bør ikke være under 0,8 mm og ikke over 3,0 mm. Fordelen med dette materialet er at det er billig og gir gode spillegenskaper. Ulempene er den svarte fargen, noe lukt, varierende innhold av uønskede stoffer, blir lett med tøy og sko inn i garderober og vaskemaskiner.

EPDM (ethylene propylene diene monomer).

Det har samme kornstørrelse som SBR. Fordelene er et renere materiale, mindre lukt og at det kan leveres i flere farger. Ulempen er en høyere pris. Det kan også være store kvalitetsforskjell på de ulike EPDEM – produktene.

Industrigummi.

# Vestby kommune

Dette er restprodukter fra fremstilling av diverse plast- og gummiprodukter. Det har det samme merknader som EPBM.

## TPE (termo plastic elastomer)

Dette fremstilles spesielt for bruk i kunstgress. De fleste leverandører kan legge frem dokumentasjon på at granulatet er et rent produkt som er helt fritt for uønskede stoffer. Det kan leveres i alle farger, formet som runde plastkuler eller små plastsylindere på størrelse på 2 mm. Formen gjør at det fester seg mindre til klær og sko. Ulemper er at produktet er vesentlig dyrere enn de andre alternativene. Det blir også vesentlig hardere slik at man må/bør legge et støtdempende underlag (PAD) under selve kunstdekket.

Det er gjort forsøk med granulat av organisk materiale. Det som er prøvd ut er følgende:

## Kork.

Kork/Kokos ble prøvd ut første gangen i 2010. Erfaringene var at banen var bra å spille på om sommeren. Ulempene var at korken frøs til på vinteren, korken smuldret opp etter 3 år, korken fløt bort ved mye regn og mye kork måtte etterfylles. Kork ble prøvd ut flere steder, men flere av disse har gått bort fra dette.

## Sukkerrør.

Granulat av sukkerrør ble introdusert i 2015. Dette ble prøvd i to haller og fire baner. Norges fotballforbund (NFF) har ikke fått gode tilbakemeldinger verken av spillere eller de som vedlikeholder banene. Produsenten meddeler at de har forbedret produktet. NFF opplyser at det nå er to baner med dette granulatet og at erfaringer med dette vil tidligst komme i løpet av 2019.

## Cellulose.

Produktet er utviklet av et norsk firma. Blir testet på en kunstgressløkke i Oslo og senere på en 11- bane. NFF melder at dette er for nytt til at man kan konkludere at dette er et produkt for fremtiden.

## Kunstgress med sand.

Dette er en banetype som har mange flere plastfibere pr. kvm enn et ordinært kunstgress med granulat. Det er også underliggende fibre som skal erstatte granulatets mykhet. Det kan ha 10 mm sand i bunnen for må oppnå stabilitet. Produktet har vært på markedet i mange år og har vesentlig blitt brukt på mindre fotballbaner og ballbinger. NFF viser til at det blir fortere slitt enn kunstgress med granulat og at spillerne ikke har likt dette. NFF viser videre til at produksjon av dette kunstgresset med flere fibre tilsier en produksjon med betydelig utslipp av klimagasser enn et ordinært kunstgress. NFF er meget skeptiske til denne typen kunstgress og anmoder sterkt om at systemet ikke overtar for kunstgress med granulat før ytterligere erfaringer med den nyeste typene er innhentet. FIFA har trukket sin godkjenning av denne type bane fordi den blant annet blir meget glatt. Det er bygget slike baner i Fredrikstad og Råde og det er tilbakemeldinger på glatt banedekke og at sanden fryser på vinteren. Dette medfører en meget hard bane.

# Vestby kommune

## **Miljømessige konsekvenser:**

Kunstgressbaner med granulat av de ulike gummitypene vil medføre at større eller mindre mengder granulat forsvinner fra selve banedekket. Vinteråpne baner medfører størstedelen av granulat på avveie. Hvis banene eller ikke har sideterreng som gjør det mulig å ta vare på og gjenbruke granulatet så blir dette plast på avveie. En del følger også med ut av anlegget via klær og fotballske. Dette skjer særlig når det ikke er tilrettelagt med rister som alle må passere ut av anlegget. Noe granulat blir også fjernet via maskiner som utfører vedlikehold av banene ved måking, harving slådding eller dyprensing. Granulat å avveie i bekker og vassdrag medfører miljøgifter som PAH (polysykliske aromatiske hydrokarboner) ftalater, samt tungmetaller som bly, kadium og kobber.

Når det gjelder de organiske materialene er det alle nedbrytbare og medfører ingen miljømessige konsekvenser utover økt organiske materialer i de samme bekker og vassdrag.

## **Økonomiske konsekvenser:**

Det gis spillemidler til omlegging av kunstgressbaner oppad til kr 1,0 mill. Det er en rekke forutsetninger for å få dette. Banen må være blant annet være minste 10 år. Nytt dekke som legges skal også være FIFA godkjent. Det er ikke gitt tilbakemeldinger på at man ikke får spillemidler til kunstgressbaner med gummigranulat.

## **Vurdering:**

Rådmannen er av den oppfatning at det i dag ikke er et fullgodt alternativ til dagens kunstgressbaner med gummigranulat. NFF har i sin informasjon til kommunene derimot frarådet at man velger enkelte av de nye typene kunstgress frem til disse er bedre utprøvd. Den løsningen man velger bør ha en lengst mulig levetid. Hvis man velger å være en pilotkommune i forhold til de nye løsningene som er på markedet må man klar over usikkerhetene. Velger man kunstgress med sand vil også spillemidler oppad til kr 1 mil forsvinne. Hvis man velger en løsning med gummigranulat vil det fremdeles være mulig å få spillemidler.

Det er en mulighet å utsette omleggingen av kunstgressbanene frem til at det finnes en fullgod løsning i markedet. Når den foreligger er usikkert. Nye løsninger må prøves ut i flere år og på ulike steder i Norge før konklusjoner er klare. Rådmannen vil ikke anbefale dette. Banene i Vestby trenger å bli skiftet ut i henhold til planen.

Det er også et faktum at det har vært gjort en for dårlig innsats i mange kommuner på å hindre spredning av gummigranulat utenfor banene. I Vestby kommune er det i Handlingsplanen 2019 – 2022 avsatt midler til en stor oppgradering av områdene rundt banene. Det vil medføre at mest mulig av eventuelt innfyll kan gjenbrukes på

# Vestby kommune

banen. Dette vil også bidra til lavere driftskostnader. Dette er uavhengig av hva slags type innfyll som velges. De største utfordringene med vinteråpne baner er tilstrekkelig med areal rundt banene for snøopplag. Bygges snøopplaget med fast dekke er det også mye enklere å gjenbruke granulatet. Det har også kommet løsninger som har forenklet oppsamling i drenskummer.

## **Konklusjon:**

Rådmannen vil ut i fra de anbefalinger som er gjort av NFF og hva man kjenner til av alternative miljømessig gode løsninger anbefale at det ved skifte av dekke på kunstgressbanene på Grevlingen arena og Risil arena brukes kunstgress med gummigranulat. Samtidig som disse bygges gjøres det tiltak rundt banen slik at svinn fra banen reduseres. Alle arbeider gjøres i forhold til de anbefalingene som NFF har på slike arbeider.