

2016-05-13

TJÄNSTESKRIVELSE
Dnr FRN 2016/66

Fritidsnämnden

Information om konstgräsplaners miljöpåverkan

Förslag till beslut

Fritidsnämnden noterar informationen till protokollet.

Sammanfattning

Ett av Nacka kommuns övergripande mål är att skapa attraktiva livsmiljöer och den 14 mars 2016 antog kommunfullmäktige Nackas Miljöprogram 2016-2030. Utifrån de 16 uppsatta nationella miljömålen har miljöprogrammet fastslagit sex områden som anses vara mest angelägna varav ett av målen är en giftfri miljö, Nacka ska vara så giftfritt att inte människor eller miljö påverkas negativt.

Nacka kommun använder idag miljövänligare alternativ på marknaden för konstgräs och kommer i samråd med miljöenheten fortsätta att bevaka frågan om miljöpåverkan och arbeta förebyggande. En övergripande miljökonsekvensplan för investeringar och underhåll av fotbollsplaner samt miljövänlig deponering och hantering av restprodukter och avfall skall göras under året och förväntas i vara klar till årsskiftet 2016-2017.

Ärendet

Bakgrund

Ett av Nacka kommuns övergripande mål är att skapa attraktiva livsmiljöer och den 14 mars 2016 antog kommunfullmäktige Nackas Miljöprogram 2016-2030. Utifrån de 16 uppsatta nationella miljömålen har miljöprogrammet fastslagit sex områden som anses vara mest angelägna varav ett av målen är en giftfri miljö, Nacka ska vara så giftfritt att inte människor eller miljö påverkas negativt.

Inom fritidsnämndens ansvar finns att tillgodose behovet av bland annat konstgräsplaner för fotboll. Nedan följer information om de miljöaspekter en konstgräsplan kan medföra samt de förebyggande åtgärder som görs för att minska miljöpåverkan.

En fotbollsplans uppbyggnad

I botten av en konstgräsanläggning finns det bärlager och ett utjämningslager liknande en traditionell grusplan, i detta lager är dränering nedlagd för att leda bort dagvatten. Nästa skikt är en så kallad sviktpad, en matta som läggs för att ge ett mjukare och mer likhet med känslan av naturgräs. Högst upp läggs konstgräset vars uppbyggnad är artificiella grässtrån bundna till en matta. Beroende på fabrikat är grässtråna 3-6 cm långa. Som fyllning i konstgräset läggs sand och på toppen gummigranulat, så att en strålängd av 20-25 mm blir kvar.

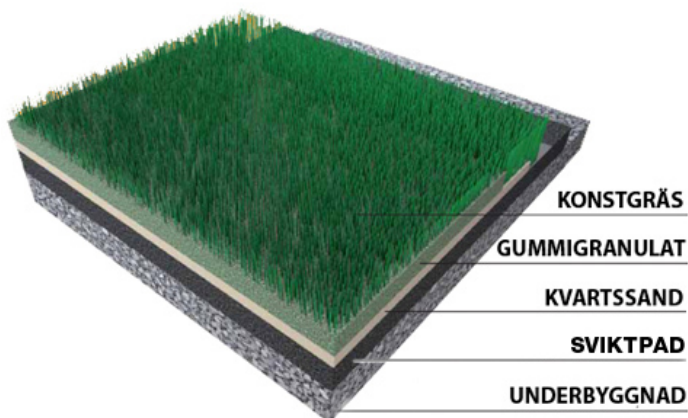


Bild hämtad från Unisport AB

Underhåll av konstgräs

I och med att vi har konstgräs ökar kapaciteten då planen tål ökad beläggning och säsongen blir också mycket längre än med naturgräs och med det följer även ökat underhåll. Den löpande skötseln av planerna omfattar att borsta konstgräset för att ta bort skräp och löv och under vintern kan även planen skottas. I det större underhållet ingår att luckra upp och fylla på med fyllnadsmaterial som granulat och sand, behandla ytskikt och eventuella reparationer och lagningar om limningar släppt.

Miljöaspekter

I en rapport från IVL Swedish sources and pathways for microplastic to the marine environment, report Number C 183, Mars 2016 beskrivs artificiella gräsplaners påverkan på det marina livet utifrån granulat och sviktpad. Mikroplaster definieras som plastprodukter mellan 1 µm och 5 mm. Rapporten visar att större ämnen som granulat till fotbollsplaner kan sönderfalla till mikroplaster och föras ut i den marina miljön. Naturen kan inte bryta ner plast utan faller sönder till mindre plastprodukter vilket till slut tas upp i djurlivets vävnader vilket kan orsaka omfattande skador på djur- och växtliv.

Utredningen pekar bland annat på konstgräsplaner som en möjlig bidragande orsak. I rapporten redovisas möjliga samband med mikroplaster i marina miljöer och samband med snöröjning av fotbollsplaner då snö samlar granulat som i sin tur smälter utanför idrottsområdet. Även andra spridningsfaktorer identifieras där utövare för med sig granulat

i kläder och på skor. Enligt rapport från IVL beräknas förlust av granulat per fotbollsplan (7881 m²) vara 3-5 ton per år. Utredningen fastslår dock inga definitiva resultat då kvantitativ pålitlig data anses saknas.

Vid val av material för granulat hänvisar ofta återförsäljaren till tre klasser av gummi; SBR-, EPDM- och TPE-granulat.

Typ av gummi	Information ¹	PAH ² Summa cancerogena mg/kg	Miljökrav
SBR-	SBR- granulatet har sitt ursprung i återvunna bil och maskindäck.	77	Uppfyller alla krav enligt DIN 18035-7. ³
EPDM-(r)	Färgat gummigranulat som har sitt ursprung i nyttillverkat industrigummi eller återanvänt från ex. sladdar (r)	8 <i>(återanvänd EPDM)</i>	Uppfyller alla krav enligt SNF 2004:10. ⁴
TPE-	Kan återvinnas vilket inte ett EPDM gummi kan och får därigenom bättre miljöegenskaper	<3,5	Uppfyller alla krav enligt SNF 2004:10. TPE har den högsta miljösäkerhet och klarar naturvårdverkets krav för känslig mark.

I en utredningen gjord av Sveriges tekniska forskningsinstitut påvisas att SBR-granulat överlägset har högst värden av skadliga ämnen. TPE har i genomsnitt samma värden som återanvänt EPDM och anses var de två mest miljövänliga gummialternativen.

¹ SvFF:s råd för skötsel och underhåll av konstgräsplaner, Unisport AB, artificialgrass.info

² Cancerogena ämnen enligt naturvårdsverket, Data hämtat från rapport Analys av konstgräsmaterial. P7 03084/REV, Sveriges tekniska forskningsinstitut, 2007-07-04

³ Sports grounds - Part 7: Synthetic turf areas, Utländsk standard(DE)

⁴ Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall.



Marknaden för konstgräs har ökat explosionsartat de senaste decennierna, ett flertal produkter erbjuds. Idag bedöms det finnas 630 konstgräsplaner i Sverige och det byggs för närvarande 100 konstgräsplaner per år. En grov uppskattning är att cirka 60 procent av konstgräsplanerna använder sig av granulat återvunnet från bil och maskindäck, SBR.

Ur kemikalieinspektionens rapport Konstgräs ur ett kemikalieperspektiv – en lägesrapport daterad 2006 ges rekommendationer att SBR-granulat som innehåller särskilt farliga ämnen inte bör användas när nya planer anläggs, befintliga planer behöver dock inte tas bort.

Naturvårdsverket har nyligen fått i uppdrag att identifiera viktiga källor i Sverige till utsläpp av mikroplaster i marina miljöer och verka för att reducera uppkomst och utsläpp av mikroplast från dess källor. Uppdraget ska redovisas till Miljö- och energidepartementet senast den 15 juni 2017.

Vilket konstgräs använder vi i Nacka?

En konstgräsmattas livstid är cirka 10 år och upphandlas enligt lagen om offentlig upphandling (LOU). Nacka kommun har använt sig av flera olika entreprenörer vid anläggning av konstgräs och därför ser granulat olika ut beroende på ursprung.

Nacka kommun har efter omläggning av konstgräset på Älta IP nu i sommar, 2016, inga konstgräsplaner med SBR-granulat, samtliga planer kommer då använda sig av EPDM-granulat, TPE-granulat vilka är det mest miljövänliga gummialternativen på marknaden. Vid påfyllnad av granulat till Älta IP har idrottsdriftsenheten ersätt SBR till EPDM-granulat eller TPE-granulat. Idag uppskattas att endast en marginell mängd SBR-granulat återstår.

Idag används sviktpad på samtliga planer, sviktpads funktion varierar beroende på efterfrågad funktion och bedöms endast påverka den lokala miljön marginellt.

Deponi och hantering av avfall

Ansvar för drift och skötsel av Nacka kommuns fotbollsplaner hanteras av kommunens idrottsdriftsenhet. Den största delen av fallet från planerna uppstår vintertid då vissa av fotbollsplanerna plogas för att tillgodose föreningslivets behov. Konstgräs som plogas vintertid skapar restprodukter, bland annat granulat som till stor del sorteras och återanvänds som fyllnadsmaterial på kommunens planer. De avfall som inte återvinns eller försvinner omhändertas av Ragnsells enligt upphandlat avtal.

Vid omläggning av konstgräsplaner ansvarar upphandlad entreprenör för deponi av uttjänt material.

Pågående arbete

Kommunen använder idag miljövänliga alternativ av konstgräs och kommer i samråd med miljöenheten fortsätta att bevaka frågan om miljöpåverkan och arbeta förebyggande. En övergripande miljökonsekvensplan för investeringar och underhåll av fotbollsplaner samt miljövänlig deponering och hantering av restprodukter och avfall skall göras under året och



förväntas i vara klar till årsskiftet 2016-2017. Målet är att minska avfallsmängden och öka källsorteringen inom verksamheten.

Naturvårdsverkets generella riktlinjer kommer vara ledande i arbetet.

Synpunkter från föreningsliv samt medborgare har inkommit till kommunen då det på våren, när snön smälter, kommer fram granulat som samlas i högar vilket uppfattas som skräpigt. Något som idrottsdriften tagit till sig och skall se över inför kommande säsong.

Omvärldsbevakning och kunskapsutbyte med andra kommuner sker för att öka kunskapen om hantering och investering av konstgräsplaner med naturligt material. Studiebesök kommer under våren ske till bland annat Stenungssund som har arbetat med speciella metoder för fyllnadsmaterial av miljövänlig kork, vilket Nacka behöver lära sig mer om då konstgräsplanen i Saltsjöbaden nyligen lagts om med kork.

Ekonomiska konsekvenser

Inköp av materiell i form av ny maskinpark för bättre bearbetning av miljövänliga fyllnadsmaterial kommer på sikt behövas till idrottsdriften. Även lokala miljöstationer på större idrottsplatser kan tillkomma för restavfall samt konsultarvoden för kemiska analyser.

Konsekvenser för barn

Kommunens idrottsplatser är ofta i nära anslutning till marina miljöer där barn och ungdom badar och leker. Att sträva efter en giftfri miljö med miljövänliga produkter på våra konstgräsplaner ökar livskvalitén för barn och unga som idrottar på våra planer och i anslutning till dessa.

Nadia Izzat
Enhetschef
Kultur- och fritidsenheten

Karl Loch Hansson
Handläggare
Kultur- och fritidsenheten