

FALLSKYDD PÅ DJINGIS LEKPLATSER

Bakgrund:

I samband med lekplatsprojektet har det kommit önskemål från flera boende att undersöka möjligheten att använda Corkeen som material för våra fallskyddsytor på lekplatserna istället för gummimattor (EPDM), bark, träflis eller sand.

Corkeen består huvudsakligen av naturkork och marknadsförs som ett miljövänligt alternativ till gummimattor. Det är en ny produkt på marknaden som är väsentligt dyrare än gummimattor.

Lekplatsgruppen har tittat på olika alternativ, vilket sedan legat till grund för **styrelsens beslut att inte erbjuda Corkeen**. På alla gårdar som önskat gummimatta eller Corkeen vill vi istället installera gummimattor av en typ som heter **“Ecobase”**, en gummimatta med betydligt lägre miljöpåverkan än de mattor vi tidigare använt. Läs mer om den nedan!

Vi hade gärna velat testa Corkeen men det finns många frågetecken kring beständighet och underhållskostnader som i dagsläget är svåra att uppskatta. Styrelsen har i sitt beslut gjort en avvägning mellan kostnader för installation och underhåll och miljöhänsyn. Vi hoppas boende ska finna avvägningen rimlig, finns frågor så hör gärna av er!

Corkeen

Corkeen består huvudsakligen av kork från korkträd i Portugal och är således ett naturmaterial.

Corkeen har installerats som fallskyddsunderlag i Portugal, Nederländerna, Sverige och Norge. Sverige var tidiga och de första fallskyddsytorna lades här under 2018. Företaget Nordic Surface, baserade i Stockholm har monopol i Norden för Corkeen. Installation och reparationer utförs av Nordic Surfaces egna installatörer, som behöver kallas hit för installation och underhåll.

LKF har installerat en fallskyddsytta i Corkeen på Spexaren, tre minuter till fots från Djingis. Gå gärna in i området söder om bussgatan och gå västerut till den nya lekplatsen för att titta.

Det som gör oss osäkra på Corkeen är hur snabbt mattan går sönder och när ett nytt toppskikt behöver läggas på. Både Corkeen och gummiasfalt har en garantitid på 5 år, men vi vet att gummiasfalten håller längre och lekplatsprojektet har beräknat ett byte av ytlaget efter 10 år. Om Corkeen inte håller mer än i fem år, vilket alltså inte garanteras, riskerar kostnaderna rinna iväg till det fyrdubbla (räknat på 20 år). Därtill är Corkeen nästan dubbelt så dyrt per kvadratmeter redan från början, jämfört med en gummimatta.

Fallskydd av gummi

Gummiasfalt eller etenpropengummi (EPDM), är ett syntetiskt gummi som består av lätttrörliga polymer (plastmaterial) baserat på råolja. Det finns två varianter av gummimattor av gummiasfalt; de som består av nytt gummi och de som består av återvunnet gummi från lastbilsdäck.

Gummimattor kritiseras generellt för att vara miljöövånliga. Både påverkan på miljön vid framställning och användning, samt hälsorisker för de som vistas på och runt mattorna har diskuterats sedan det började användas på 1980-talet. I tidiga mätningar såg man att tungmetaller urlakades från gummimattor och konstgräs och spreds vidare till grundvatten eller öppet vatten. De allra första studierna gjordes främst gällande mattor tillverkade av återvunna däck och gummiavfall från industrin

där stor kritik framfördes avseende tungmetaller, zinkoxid och polycykliska aromatiska kolväten (PAH) som fanns kvar som restprodukter i mattorna.

Även utfällningar av mikroplaster och gummigranulat har diskuterats då det anses kunna fällas ut ur materialet och spridas i närmiljön. Ett exempel på mattor med stor utfällning är konstgrasmattor (se bild 1 nedan). Granulat som utfälls från gummimattor är i jämförelse både mindre och färre, men beroende på gummimattans kvalitet är graden av utfällning olika.

Nyttillverkade gummimattor har till skillnad från mattor som består av återvunna bildäck tillverkats för det specifika ändamålet. Det innebär att man vet att gummit överensstämmer med specifikationer och standarder, vilket möjliggör både en säkrare kvalitetskontroll och en mer kontrollerad produktion. Med nyttillverkat granulat kommer även fördelen att kunna färga gummit på ett kontrollerat sätt där hänsyn tas till miljökrav. Nyttillverkade gummimattor anses även ha en större väderstabilitet och hålla längre än mattor av återvunnet gummigranulat.

Idag är gummiasfalt ett material som är godkänt för användning på offentliga lekplatser, skol- och föreskolgårdar samt idrottsanläggningar. Däremot avråder Kemikalieinspektionen från att använda gummimattor som helt eller delvis består av återvunna bildäck, just för att de inte binder tungmetaller (de läcker ut i närmiljön) och innehåller höga halter av PAH (koncentration av giftiga kolväten).

Den gummimatta vi väljer att installera på Djingis går under produktnamnet ”EcoBase” och består av nyttillverkat (jungfruligt) spårbart, produktklassat EPDM-granulat. Medan gummimattor som är gjorda av helt eller delvis återvunna bildäck klassas som ”undviks”, klassas EcoBase som en produkt som ”rekommenderas” i de rapporter vi tittat på.

EcoBase har verifierat leverantörsintyg där spårbarhet av innehåll och halter garanteras. Mattan ger inte upphov till farligt avfall vid användning eller byggproduktion och en uttjänt matta klassas inte heller som farligt avfall vid rivning eller demontering. Produkten innehåller inte nanomaterial eller hormonstörande ämnen, cancerframkallande ämnen understiger gränsvärden.

Det som talar mot att man använder en nyttillverkad gummimatta är att det är ett fossilt material och att den matta vi väljer är ”miljövänlig” ur perspektivet att den är bättre än en matta av återvunna bildäck vilket är direkt olämpligt.

Sand och träflis

De allra miljövänligaste materialen är sand eller träflis som produceras i närområdet.

Nackdelarna med sand och träflis är att materialet rör på sig och därmed ökar risken för skador när underlaget flyttar på sig. Sand och träflis behöver fyllas på med regelbundenhet och det kräver att man håller öga med att det ligger där det ska. Därtill är ju sand och träflis uppskattat bland områdets katter som toalett, vilket upplevs som en olägenhet.

Träflis har nyligen utvärderats på Djingis, det går att läsa om utvärderingen på Djingis.se.

Fem gårdar på Djingis har önskat fallskydd med sand, två med träflis, vilket kommer tillgodoses. I underhållsplanen ska vi säkerställa att regelbunden tillsyn och påfyllning av nytt material tillgodoses så långt det rimligen går.

Bilder:



Utfällning av microplaster från konstgräs.



Bild från utvärdering av träflis som fallskyddsunderlag.

Referenser:

Gabert (2012) EPDM-gummigranulat – som material, egenskaper och möjligheter.
https://stud.epsilon.slu.se/4168/1/gabert_k_120502_2.pdf

Nordic Surface hemsida:

https://nordicsurface.se/?gclid=Cj0KCQiAi9mPBhCJARIsAHchl1zSbAEOGYUbYoJgujrMq9HCBFgCjFfriHFISeoMj6dwe8SQk6Bvqi4aAtCLEALw_wcB

Utredning av träflis på Djingis: <https://www.djingis.se/pagaende-projekt-2/pagaende-projekt-lekplatser/fragor-fran-gr-motet-16-september/>