

Vägledning för minskad användning av konstgräs och gummiasfalt

Västerås stad ska bedriva ett strukturerat arbete för att minska den onödiga användningen av konstgräs och gummiasfalt*. Materialen har i allt större utsträckning ersatt naturliga markbeläggningsmaterial som sand och gräs där det finns höga krav på att ytor ska vara tillgängliga och/eller stötdämpande, såsom vid offentliga lekplatser och på skolgårdar och förskolegårdar.

Ur ett klimat- och miljöperspektiv bidrar konstmaterialen till ökad total förekomst och spridning av skadliga ämnen och mikroplast, uppvärmning av utemiljöer, minskad biologisk mångfald, ökad risk för översvämning vid skyfall, ökade koldioxidutsläpp och stora mängder avfall när materialen byts ut. Försök med användning av konstmaterial på ytor som är svår-tillgängliga ur skötselsynpunkt, såsom rondeller, har visat att ytorna inte är så underhållsfria som planerat. Skador på konstmaterial är också svårare och mer kostsamma att reparera jämfört med naturliga material.

Begrepp och definitioner

I denna vägledning avser begreppet "konstmaterial" markbeläggningsmaterial av plast eller gummi.

Konstgräs: En yta gjord av plastfibrer, med eller utan ifyllnad av löst granulat. Med konstgräs avses även hybridgräs som är en blandning av syntetfibrer och naturligt gräs. Materialet används främst på sportytor men förekommer även på lekplatser och andra ytor.

Gummiasfalt: Platsgjutet gummi, gummipattor samt gummigranulat. Materialet används för att möta kraven på tillgänglighet och säkerhet (som fallskydd) på lekplatser men förekommer även på andra ytor. Gummi består liksom plast av en eller flera polymerer samt en rad olika tillsatser. Polymererna kan antingen vara syntetiska eller naturliga.

Granulat: Små korn av plast eller gummi som används som ifyllnadsmaterial på konstgräsplaner och i fallskydd på lekplatser. Granulat används för att göra underlaget mjukt och ge svikt. Materialet kan vara tillverkat av till exempel återvunna bildäck (SBR), termoplast (TPE) eller nytillverkat gummi (EPDM).

Tillgänglighet: Att så många som möjligt ska kunna delta i samhället på lika villkor. Den byggda miljön ska kunna användas både av personer som har full rörlighet och av personer som använder till exempel rullstol. Även personer som har nedsatt syn, nedsatt hörsel eller nedsättning av andra orienteringsförmågor ska kunna använda den byggda miljön.

* Västerås stads handlingsplan för kemikalier 2020-2025, antagen av kommunfullmäktige den 1 oktober 2020, dnr. KS 2019/01067

Syfte och mål

Vägledningens syfte är att på ett strukturerat sätt lyfta frågan om konstgräs och gummi-asfalt i planerings- och underhållsprocessen för såväl nya som befintliga miljöer i Västerås med följande mål:

- Från år 2022 används vägledningen inom hela Västerås stad i samband med all planering, anläggning och allt underhåll av markbeläggingsmaterial vid nybyggnation och ombyggnation på stadens mark.
- Från år 2030 sker ingen nyanläggning av konstgräs eller gummi-asfalt, till förmån för tillgängliga och stötdämpande material som inte innehåller eller sprider skadliga ämnen och mikroplaster så länge tillgänglighet och säkerhet kan uppnås. Se avgränsning nedan gällande konstgräsplaner för motion och idrott.

Avgränsning

Användning av konstgräs på konstgräsplaner för fotboll regleras av handlingsplanen för Västerås stads konstgräsplaner, dnr. 2019/00357. Handlingsplanen för Västerås stads konstgräsplaner kommer från och med 2023 även innefatta samtliga konstgräsplaner för motion och idrott. Det innebär vidare att konstgräsplaner som är till för motion och idrott ligger utanför denna plan och vägledning.

Tillämpning och uppföljning

Vägledningen har tagits fram i samarbete med berörda förvaltningar och bolag inom Västerås stad och ska användas vid planering och anläggning av markbeläggning vid förskole- och skolgårdar, lekparker och aktivitetsytor samt övriga ytor i offentliga utemiljöer såsom gångstråk, parker och rondeller. Det strukturerade arbetet för att minska användningen av konstgräs och gummi-asfalt omfattar förutom denna vägledning även att undersöka alternativa material, att kartlägga var konstgräs och gummi-asfalt finns i kommunen och att föra dialog med privata fastighetsägare angående konstgräs och gummi-asfalt.

Tekniska nämnden är ansvarig för att säkerställa att principerna och kraven i denna vägledning tillämpas, med stöd av miljö- och konsumentnämndens kemikaliesamordnare (aktivitet 2.1 i handlingsplan för hållbar plastanvändning).

På kort sikt handlar tillämpningen av vägledningen om att planera för minsta möjliga användning av konstmaterial samt att välja det på marknaden miljömässigt bästa alternativet med hänsyn till gällande funktionalitetskrav. På längre sikt handlar det även om att identifiera nya och alternativa material eller lösningar som kan ersätta användningen av konstmaterial. Vägledningens aktualitet och tillämpning följs upp årsvis i samband med rapporteringen av kemikaliehandlingsplanens åtgärder och i samarbete med berörda förvaltningar och bolag.

Principer för användning av konstgräs och gummiastfalt

Användning av konstgräs och gummiastfalt för markbeläggning ska begränsas i största möjliga utsträckning. Det innebär att konstgräs och gummiastfalt inte ska användas vid nybyggnation eller ombyggnation när det är möjligt. Om det av funktionella krav gällande tillgänglighet och säkerhet inte går att använda naturliga material ska utformningen av ytorna planeras så att konstmaterial används i så liten utsträckning som möjligt.

Konstgräs och gummiastfalt ska aldrig användas till:

- Rondeller, refuger och andra ytor i offentliga miljöer utan krav på fallskydd.
- Ytor med direktavrinning till Mälaren eller vattendrag.

För att minska spridningen av mikroplast ska konstgräs med granulat som löst ifyllnads-material aldrig användas på aktivitetsytor som omfattas av denna vägledning, vilket medför att uttjänt konstgräs från elitfotbollsplaner med granulat inte ska återanvändas vid anläggning av aktivitetsytor i bostadsområden. Även slitaget av gräsfibrer i uttjänt konstgräs bidrar till spridning av mikroplast.

Om konstmaterial anläggs ska följande principer tillämpas:

- Att krav ställs på materialens innehåll så att de miljömässigt bästa alternativen väljs och att skadliga ämnen undviks. Se lista med kemikaliekraV vid upphandling av konstmaterial för markbeläggning på vasteras.se.
- Att kostnaden för materialets hela livscykel, inklusive skrotning och destruktion, ingår i budgeten. En högre livscykelkostnad är motiverad om materialet är bättre för miljön.
- Att det finns en tydlig plan för hur materialet ska skötas, vem som ansvarar för utförandet och hur uttjänt material ska hanteras för att skadliga ämnen och mikroplast inte ska spridas till miljön.
- Att ytor runt konstmaterial utformas så att mikroplast fångas upp. Dagvattenbrunnar i anslutning till ytorna ska förses med filter så att mikroplast inte förs vidare till vattendrag.
- Vid byte av konstgräs eller gummiastfalt ska mottagningsbevis begäras för att försäkra att materialet tagits om hand på ett miljömässigt och lagligt sätt.

Lagstiftning och styrande dokument

Krav på markbeläggning regleras i ett flertal lagar och föreskrifter på internationell och nationell nivå, bland annat:

- Miljöbalken (MB)
- Plan och bygglagen (PBL)
- Barnkonventionen
- Skollagen
- Diskrimineringslagen
- Boverkets byggregler (BBR)
- Enkelt avhjälpna hinder (HIN)
- Tillgänglighet till allmänna platser (ALM)
- ISO SS-EN 1177 – säkerhetskrav

Lokalt för Västerås stad finns även koppling till ett flertal handlingsplaner och program, bland annat:

- Program för ekologisk hållbarhet.
- Västerås stads handlingsplan för kemikalier.
- Stadsbyggnadsförvaltningens riktlinjer för storlek och kvalitet på skol- och förskolegårdar.
- Förskolenämndens riktlinje för lokalplanering av utomhusmiljöer för förskolelokaler.
- Program för social hållbarhet.
- Handlingsplan för Västerås stads konstgräsplaner.

Dessutom har fastighetsnämnden fastslagit att universell utformning ska tillämpas, vilket innebär att det som uppförs ska fungera för alla i största möjliga utsträckning.

Fördjupning

Användning av konstgräs och gummiastfalt i Västerås

I Västerås förekommer konstgräs och gummiastfalt främst på offentliga lekplatser, förskolegårdar och skolgårdar men även på andra typer av allmänna aktivitetsytor samt på ytor utanför kontorsfastigheter, innergårdar i verksamhetsområden, parkeringar, refuger och i rondeller. En kartläggning av befintlig förekomst och omfattning av konstgräs och gummiastfalt (exklusive fotbollsplaner) via Kartportalen visar att det i Västerås finns totalt 78 ytor med konstgräs och gummiastfalt, varav 34 med konstgräs och 44 med gummiastfalt. Av dessa 78 ytor finns 44 på lekplatser och resterande 34 utspridda på förskolegårdar, skolgårdar, rondeller eller andra ytor*.

* Resultatet ska tolkas med försiktighet då det kan förekomma ytor med konstgräs och gummiastfalt som inte lagts in i Kartportalen, det vill säga ytorna kan vara fler än vad som framgår av resultatet.

Plast och gummi som bärare av skadliga ämnen

Plast är ett material som i stor utsträckning innehåller skadliga ämnen – kemiska tillsatser som används för att tillföra plasten olika egenskaper och som kan uppgå till så mycket som halva plastens vikt. Ämnena är inte bundna till plastens grundstruktur, polymererna, vilket innebär att de kan läcka ut till omgivningen.

Enligt Kemikalieinspektionen kan alla typer av granulat som används i till exempel gummiasfalt innehålla skadliga ämnen, varav vissa är så kallade särskilt skadliga ämnen*. Det är ämnen som har så allvarliga egenskaper att Sverige och övriga EU anser att de ska fasas ut och på sikt inte får förekomma i varor som allmänheten kommer i kontakt med. Särskilt skadliga ämnen i granulat kan förekomma i polycykliska aromatiska ämnen (PAH:er), metaller, ftalater och flyktiga organiska ämnen. Kemikalieinspektionen avråder från att använda granulat som innehåller särskilt skadliga ämnen när nya konstgräsplaner och fallskydd ska anläggas och rekommenderar att befintliga ytor med granulat successivt ersätts för att minska den totala förekomsten av särskilt skadliga ämnen.

Skadliga ämnen sprids även med mikroplast – fragment av nedbruten plast eller primär mikroplast såsom granulat från konstgräsplaner. Förutom att föra med sig tillsatsämnen kan ytan på mikroplastpartiklar dra till sig skadliga metaller och organiska föreningar från omgivningen. Mikroplast sprids till haven via sjöar och vattendrag och halterna ökar närmare städerna. Det är dock svårt att identifiera toxiska effekter och att jämföra genomförda studier eftersom det ännu inte finns några standardiserade metoder för provtagning och analys av mikroplast i miljön.



Flis kan vara ett alternativ till fallskydd av gummiasfalt. Foto: Magdalena Rehnberg.

* <https://www.kemi.se/kemiska-amnen-och-material/konstgrasplaner-och-fallskydd>