

Handlingsplan för utfasning av konstgräsplaner med granulat, anläggningar med platsgjutet granulat och konstgräs utan granulat i Malmö stads verksamheter



Malmö stad

Projektinformation

Beställare

Följande förvaltningschefer/VD:

Fastighets- och gatukontoret,
Fritidsförvaltningen,
Förskoleförvaltningen,
Grundskoleförvaltningen,
Miljöförvaltningen,
Serviceförvaltningen,
VA Syd

Styrgruppen

Utgörs av följande enhetschefer eller avdelningschefer:

Fastighets- och gatukontoret (Tobias Nilsson)
Fritidsförvaltningen (Thomas Sterner)
Förskoleförvaltningen (Agneta Sjölund)
Grundskoleförvaltningen (Drilon Iberdemaj)
Miljöförvaltningen (Olof Liungman)
Miljöförvaltningen (Jeanette Silow)
Serviceförvaltningen (Helén Nilsson)
VA Syd (Thomas Hulgaard Persson)

Arbetsgruppen

Fastighets- och gatukontoret (Petra Bengtsson)
Fritidsförvaltningen (Johanna Wikelo)
Fritidsförvaltningen (Mats Borglin)
Förskoleförvaltningen (Camilla Wågstam)
Grundskoleförvaltningen (Elin Strömberg)
Miljöförvaltningen (Rasmus Fredriksson)
Miljöförvaltningen (Matilde Törnqvist)
Miljöförvaltningen (Izabella Arwidson)
Miljöförvaltningen (Ellinor Josefsson)
Serviceförvaltningen (Gustav Lindblad)
VA Syd (Ewa Romberg)

Testgruppen

Fastighets- och gatukontoret (Sara Fridh)
Fritidsförvaltningen (Håkan Zetterstrand)
Förskoleförvaltningen (Camilla Wågstam)
Grundskoleförvaltningen (Jörgen Brandt)
Miljöförvaltningen (Rasmus Fredriksson)
Miljöförvaltningen (Matilde Törnqvist)

Innehåll

Sammanfattning	4
Inledning	7
Bakgrund	8
Vad är mikroplaster?	9
Aktuellt kunskapsläge	10
Mål och uppföljning	13
Koppling till andra mål	14
Koppling till styrande dokument	15
Uppföljning av handlingsplanens åtgärder	15
Handlingsplanens konsekvenser	16
Handlingsplanens åtgärder	19
Konstgräsplaner med granulat	23
Anläggningar med platsgjutet granulat – förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser	29
Anläggningar med platsgjutet granulat - idrottsplatser	34
Konstgräs utan granulat	36
Budget och resurser	37
Ordlista	40
Bilagor	42
Bilaga 1 - Lagstiftning	43
Bilaga 2 - Tester	44

Samordnare: Matilde Törnqvist, miljöförvaltningen, Rasmus Fredriksson, miljöförvaltningen och Izabella Arwidson, miljöförvaltningen.

Illustration: Colourbox

Tryck: Xx

The background of the entire page is a repeating pattern of irregular, brushstroke-like shapes. Most of these shapes are a light lavender or pale purple color. Interspersed among these are several bright yellow shapes. The overall effect is a textured, hand-painted aesthetic.

Sammanfattning

Mikroplaster är små plastpartiklar som är mindre än fem millimeter. Mikroplaster kan innehålla farliga ämnen som vid nedbrytning frigörs och blir tillgängliga för vattenlevande organismer. De kan också vara bärare av farliga ämnen som adsorberats på ytan. Mikroplaster kan lätt intas av många organismer och kan även överföras mellan olika trofiska nivåer. Omfattande nedskräpning med plast och förekomst av mikroplaster i vattenmiljön har under en tioårsperiod kommit att diskuteras alltmer såväl i vetenskapliga sammanhang som i allmänna media och anses numera av många vara ett av vår tids största miljöproblem. Mängden plastskräp i haven är stor och man talar idag om hela ”kontinenter” av plast som förs samman under inverkan av havsströmmarna och om att mängden plast i haven om några årtionden befaras bli större än mängden fisk.

Det är i nuläget inte kartlagt vilka hälsoeffekter mikroplaster har på barn och unga, som är särskilt känsliga grupper, och vi bör därför vara restriktiva med användningen av mikroplaster. Enligt IVL Svenska Miljöinstitutet har spridning av granulat från konstgräsplaner identifierats som den näst största källan till utsläpp av mikroplaster i Sverige. Inom Malmö stad handlas och hanteras mikroplastprodukter som konstgräsplaner med granulat, anläggningar med platsgjutet granulat (fallskydd på förskolegårdar, grundskolegårdar, lekplatser och idrottsplatser) och konstgräs utan granulat (mittremsor, refuger och rondeller).

Kommunfullmäktige i Malmö stad fattade 2016-04-28 beslut om att ge uppdrag åt de nämnder som handlar upp och hanterar mikroplastprodukter inom sin verksamhet att verka för en utfasning genom om möjligt ersätta med alternativa miljövänligare lösningar och produkter.

Som ett led i genomförandet av kommunfullmäktiges beslut och för att ta ansvar för den miljöpåverkan som våra produkter och anläggningar, som innehåller eller kan bilda mikroplast leder till, kommer tidigare nämnda mikroplastprodukter att fasas ut. Första delmålet fram till år 2025 är att minska användningen samt begränsa utsläppen från befintliga anläggningar. Där efter är ambitionen att om möjligt helt sluta använda granulat av plast samt konstgräs till år 2030. Utfasningen förutsätter att ersättningsmaterial finns tillgängliga, att de uppfyller krav på funktion och att kostnaden är budgeterad.

Anläggningar kommer att bytas ut efter hand när anläggningarna ändå behöver bytas ut med hänsyn taget till nyligen gjorda anläggningar, beställda anläggningar samt när den tekniska livslängden är slut.

Läs mer på sidan 20-21

För att kunna fasa ut konstgräsplaner med granulat, anläggningar med platsgjutet granulat och konstgräs utan granulat krävs att Malmö stad anlägger och testar olika alternativa material och metoder. Läs mer i Bilaga 2 - Tester på sidan 44.

På uppdrag av förvaltningscheferna för fastighets- och gatukontoret, fritidsförvaltningen, förskoleförvaltningen, grundskoleförvaltningen, miljöförvaltningen, serviceförvaltningen och VD från VA Syd har en styrgrupp och en arbetsgrupp tillsatts med tjänstepersoner från nämnda förvaltningar och bolag

för framtagandet av denna handlingsplan. Handlingsplanen innefattar även vilka alternativa underlag till fotbollsplaner innehållande plaster och övrig plastbelagd mark som ska testas framöver, det vill säga konstgräsplaner med granulat och plastgjutet granulat samt konstgräs utan granulat.

Samtliga åtgärder i handlingsplanen listas på nästa sida, sidan 6.

Konstgräsplaner med granulat

Åtgärd 1: Vidta skyddsåtgärder samt uppdatera skötselrutiner och egenkontroll för att minimera utsläpp av granulat från befintliga konstgräsplaner.

Åtgärd 2: Vid renovering av befintliga konstgräsplaner eller nybyggnation av konstgräsplaner ska alternativa material eftersträvas.

Åtgärd 3: Informera organisationer och föreningar som utövar verksamhet omfattande anläggning eller drift av konstgräsplaner om spridning av mikroplaster och dess påverkan på miljön.

Anläggningar med platsgjutet granulat - förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser

Åtgärd 4: Vidta skyddsåtgärder samt uppdatera skötselrutiner och egenkontroll för att minimera utsläpp av granulat från förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser.

Åtgärd 5: Platsgjutet granulat anläggs endast för att möta tillgängligheten.

Åtgärd 6: På förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser är ambitionen att platsgjutet granulat och konstgräs inte anläggs.

Anläggningar med platsgjutet granulat

Åtgärd 7: Vidta skyddsåtgärder samt uppdatera skötselrutiner och egenkontroll för att minimera utsläpp av granulat från befintliga idrottsplatser.

Åtgärd 8: På idrottsplatser är ambitionen att platsgjutet granulat och konstgräs inte anläggs.

År 2025 ska konstgräs i trafikmiljö ha bytts ut mot andra material.

Åtgärd 9: I refuger, mittremsor och rondeller anläggs inte konstgräs.

The background of the slide is a repeating pattern of light purple and yellow brushstrokes. The purple strokes are elongated and oriented vertically, while the yellow strokes are more irregular and scattered throughout. The text 'Inledning' is centered at the bottom of the slide.

Inledning

Bakgrund

Mikroplaster är små plastpartiklar som är mindre än fem millimeter. Studier visar att mikroplaster finns spritt i våra vatten. De tas upp av vattenlevande organismer som musslor och plankton som filtrerar vattnet för att få i sig föda och då också får i sig partiklarna. Det finns misstankar om att mikroplaster kan vara mer skadliga för djurlivet än större skräp, bland annat för att de mikroskopiskt små partiklarna fungerar som transportörer av organiska miljögifter och tungmetaller. IVL Svenska Miljöinstitutet har på uppdrag av Naturvårdsverket kartlagt källor till och spridningsvägar av mikroplaster i havet. Kartläggningen visade att den näst största källan är granulat från konstgräsplaner. Konstgräsplaner med granulat behöver ersättas eftersom det sprids till miljön på olika sätt. Det följer med i samband med snöröjning, i fotbollsspelarnas kläder och skor och hamnar utanför planerna och följer med dagvattnet. Det finns i dagsläget ingen siffra på hur mycket som hamnar i miljön, men det bör vara en betydande del. Man har sett att slitage av granulat i platsgjutet format, som används som fallskydd, så kallat gummiasfalt, på förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser, sprids till miljön. Konstgräs utan granulat är också en källa till mikroplastproblematiken även om de inte släpper ut lika mycket mikroplaster som konstgräs med granulat, men det är en onödig plastprodukt som anläggs bland annat i mittremsor i trafikmiljöer.

Kommunfullmäktige i Malmö stad fattade 2016-04-28 beslut om att uppdra åt de nämnder som handlar upp och hanterar mikroplastprodukter inom sin verksamhet att verka för en utfasning genom om möjligt ersättning med alternativa miljövänligare lösningar och produkter samt att uppdra åt miljönämnden att i dialog med VA Syd aktualisera frågan om omhändertagande av mikroplaster i reningsprocessen inom ramen för kommande kemikalieplan för Malmö stad.

Uppdraget från förvaltningscheferna för fastighets- och gatukontoret, fritidsförvaltningen, förskoleförvaltningen, grundskoleförvaltningen, miljöförvaltningen, serviceförvaltningen och VD från VA Syd har varit att verkställa kommunfullmäktiges beslut om utfasning av material som släpper ut mikroplaster till miljön. Det gäller konstgräsplaner med granulat, anläggningar med platsgjutet granulat och konstgräs utan granulat inom Malmö stads verksamheter. Uppdraget har inneburit att ta fram en handlingsplan för utfasningen och detta är resultatet av det förvaltningsövergripande arbetet.

Syfte

Som ett led i genomförandet av kommunfullmäktiges beslut och att ta ansvar för den miljöpåverkan som våra produkter och anläggningar som innehåller eller kan bilda mikroplast, ska konstgräs med granulat, anläggningar med platsgjutet granulat (fallskydd på förskolegårdar, grundskolegårdar, lekplatser och idrottsplatser) och konstgräs utan granulat (mittremsor, refuger och rondeller) inom Malmö stads verksamheter fasas ut. Första delmålet fram till år 2025 är att minska användningen samt begränsa utsläppen från befintliga anläggningar. Där efter är ambitionen att om möjligt helt sluta använda granulat av plast samt konstgräs till år 2030. Utfasningen förutsätter att ersättningsmaterial finns tillgängliga, att de uppfyller krav på funktion och att kostnaden är budgeterad.

Handlingsplanen utgör ett betydelsefullt verktyg för utfasningen. Arbetet kommer att bidra till Malmö stads mål, det nationella miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö och FN:s globala hållbarhetsmål som rör detta område.

**Kommunfullmäktige
i Malmö stad fattade
2016-04-28 beslut
om att uppdra åt de
nämnder som handlar
upp och hanterar
mikroplastprodukter
inom sin verksamhet
att verka för en
utfasning genom om
möjligt ersättning
med alternativa
miljövänligare
lösningar och
produkter**

Avgränsning

Kommunfullmäktiges beslut är inriktat på mikroplastprodukter som handlas upp och hanteras inom Malmö stads verksamheter.

Handlingsplanens fokus är miljöaspekten av spridningen av mikroplaster. Detta eftersom forskning tydligt visar att mikroplast har negativ påverkan på miljön samtidigt som det ännu inte finns tillräckligt med forskningsunderlag som rör hälsoaspekten. Försiktighetsprincipen beaktas genom att handlingsplanen bidrar till minskning av mikroplaster.

Den här handlingsplanen hanterar inte följande mikroplastkällor: slitage av vägar och fordonsdäck, slitage vid textiltvätt, båtbottnfärg, nedskräpning, hygienprodukter och mikroplaster från avfallshanteringen.



Bilden visar skyddsåtgärd i Lindeborg.

Vad är mikroplaster?

Det finns ingen vedertagen definition av mikroplaster. Enligt IVL Svenska Miljöinstitutets utredning av källor och spridningsvägar till mikroplaster i Sverige 2016 definieras mikroplaster som följande:

- Av människan syntetiserade polymerer från petroleum eller petroleumrelaterade biprodukter. Det inkluderar också icke-syntetiska polymerer som naturgummi och polymermodifierad bitumen.
- Partiklar mellan 0,001 och 5 mm.
- I begreppet "partiklar" omfattas fibrer, fragment, flagor med mera.

Mikroplaster delas ofta upp i två grupper; primär och sekundär mikroplast. Primära mikroplaster är avsiktligt tillverkade. Det kan vara till exempel industriell plastpellets, plastkolor för blästring, korn i mediciner eller i hygienprodukter. Sekundär mikroplast bildas när plastföremål slits och plastpartiklar frigörs, eller när vi inte återanvänder, återvinner eller slänger plastmaterial på rätt sätt utan plasten blir skräp som successivt bryts ned till mindre och mindre bitar i naturen. Detta

framgår av Malmö stads rapport *Mikroplast i Malmö – förslag på åtgärder för minskade utsläpp till miljön 2018*.

Spridning av mikroplaster

Studier visar att mikroplaster finns spridda i alla våra vatten och i sediment. Det är mikroplasternas storlek och densitet som gör att de kan flyta i vattenströmmar och transporteras vidare, eller sjunka och ackumuleras i sediment. Vattenlevande djur i både vatten och sediment är alltså berörda. Mot bakgrund av att mikroplastpartiklar finns i så många storlekar och med olika kemisk sammansättning vet man inte idag vilken påverkan de mängder av olika varianter som förekommer kan ha på djurlivet i längden.

Det finns en risk att mikroplaster kan överföra farliga kemiska ämnen till djur. Mikroskopiska partiklar kan i sig vara giftiga, då de till exempel kan innehålla giftiga tillsatser som mjukgörare och flamskyddsmedel. Dessa har hormonstörande effekter. Mikroskopiska partiklar kan även binda till sig miljögifter och fungerar då som bärare av toxiska ämnen. Det har visats att PCB:er, PAH:er, DDT och andra långlivade, bioackumulerande och toxiska ämnen ansamlas på plastpartiklar. Dessa partiklar kan på så vis orsaka skada på de marina djur som får i sig dem. Det har också visats att dessa ämnen förekommer i högre koncentrationer hos djur högre upp i näringskedjan. Då människan är högst upp i näringskedjan kan även människor exponeras. En översikt av de vetenskapliga artiklar som behandlar exponering och effekter av mikroplaster på djurliv har sammanställts vid Örebro universitet år 2016. Översikten indikerar att intag och ackumulering av både makroplaster, det vill säga större plaster, och mikroplaster har påvisats för ett brett spektrum av djur; från filtrerande organismer till fiskar, däggdjur och fåglar. Mikroplaster har även funnits i föda som är relevant för människor, bland annat i kommersiellt viktiga fiskar, räkor och musslor, men också i honung, socker och salt. Det som visat sig hos djur som ätit plast i någon form är att deras födointag minskar på grund av att plasten tar plats i tarmen, vilket resulterar i svält. Ytterligare effekter har noterats för en rad djurgrupper, från djurplankton, musslor, marina maskar, kräftdjur, till fisk och fåglar. Detta framgår av miljöförvaltningen i Malmö stads rapport *Mikroplast i Malmö – förslag till åtgärder för minskade utsläpp till miljön 2018*.

Aktuellt kunskapsläge

Det bedrivs intensiv forskning, både nationellt och internationellt, kring mikroplaster. Det finns mer forskning om konstgräsplaner med granulat än vad det finns kring anläggningar med platsgjutet granulat.

Kemikalieinspektionen påtalar att alla typer av granulat kan innehålla farliga ämnen, vissa kan vara så kallade särskilt farliga ämnen. Särskilt farliga ämnen är ämnen som har så allvarliga egenskaper att Sverige och övriga EU anser att de ska fasas ut och på sikt inte få förekomma i varor som allmänheten kommer i kontakt med. Exempel på särskilt farliga ämnen i granulat är vissa polycykliska aromatiska ämnen (PAH), metaller, ftalater och flyktiga organiska ämnen. Därför ger Kemikalieinspektionen följande råd till verksamheter som upphandlar och anlägger konstgräsplaner och fallskydd:

- Undvik att använda granulat som innehåller särskilt farliga ämnen.
- Välj så långt det är möjligt alternativa material som inte innehåller särskilt farliga ämnen.

- Oavsett vilket material som väljs, begär information om innehållet från leverantören.
- Om konstgräsmattan ska anläggas inomhus är det viktigt att se till att lokalen är väl ventilerad.

Nedan beskrivs aktuellt forskningsläge kring konstgräsplaner med granulat, anläggningar med plastgjutet granulat och konstgräs utan granulat i Sverige.

Konstgräsplaner med granulat i Sverige

Konstgräs är gräsytor tillverkade av plast som används på fotbollsplaner och liknande sportarenor, men som också har andra breda användningsområden. Fördelarna med konstgräsplaner är att de är tåligare än vanliga gräsplaner. Konstgräset medför bland annat att ytor kan nyttjas avsevärt fler timmar än naturliga gräsplaner per år och att säsongen därmed kan förlängas. Konstgräsplaner består av syntetiska gräsfibrer, granulat som tillförts för att gräset ska stå upprätt och det ska bli rätt svikt i planen, en elastisk matta och en dränerad stabiliserande botten som håller gräsfibrer och granulat på plats. Oftast består granulatet antingen av gummi av återvunna däck, SBR, eller av nyttillverkat gummi, EPDM. Gummi i form av SBR används på 60-70% av alla konstgräsplaner i Sverige. SBR har vissa efterfrågade egenskaper och är betydligt billigare än andra material, till exempel EPDM. Detta framgår av miljöförvaltningen i Malmö stads rapport *Mikroplast i Malmö – förslag till åtgärder för minskade utsläpp till miljön 2018*.

Sedan 2017 finansierar Naturvårdsverket en beställargrupp för konstgräs vars huvudman är Sveriges kultur- och fritidschefsörening. Beställargruppen syftar till att kunna ge stöd vid till exempel upphandling. I gruppen har aktörer som upphandlar eller beställer anläggning, skötsel och underhåll av konstgräsplaner haft möjlighet att delta. Beställargruppens medlemmar består av personer inom kommunernas fritidsförvaltningar, miljöförvaltningar, fastighetsbolag, sportanläggningar, fotbollsförbund och klubbar och liknande. Gemensamt för dem är att de har mandat och möjlighet att påverka kommande investeringar och upphandlingar. Från Malmö stad har representanter från miljöförvaltningen och fritidsförvaltningen deltagit.

Anläggningar med platsgjutet granulat i Sverige

Enligt IVLs rapport *Mikroplast i Stockholms stad – Källor spridningsvägar och förslag till åtgärder för att skydda Stockholms stads vattenförekomster 2018* framgår att till skillnad från konstgräsplaner gjuts granulat på plats till en kompakt matta. Vanligtvis består den platsgjutna mattan, ofta benämnd som fallskydd, av två lager gummimaterial. Det undre lagret består oftast av återvunna bildäck, SBR, och det övre lagret av nyproducerat material, vanligen EPDM, eftersom den går att färga. Lim/ bindemedel används för att binda samman de två lagren och normalt används isocyanater som härdar till polyuretan. Även löparbanor byggs på liknande sätt dock med mindre svikt.

Multiplaner är planer som kan ha mål för både basket, innebandy och fotboll. Ytan består vanligtvis av konstgräs med eller utan sand och underliggande sviktpad, granulat som gjuts direkt på asfalt eller plastplattor som monteras ihop.

I några studier har försök gjorts för att kvantifiera slitage och utsläpp av mikroplaster från anläggningar. I Jens Andersen Hörman examensarbete *Är fallskydd och multiplaner en källa till mikroplaster?* konstateras att fallskydd och i högre

grad allaktivitetsplaner utgör en källa till mikroplaster och att dagvattennätet är en spridningsväg.

Konstgräs utan granulat

Konstgräs förekommer även med enbart sand som fyllning. Konstgräs med enbart sandfyllning förekommer som mittremsor och i refuger och rondeller i trafikmiljö. Dessa anläggs i avsikt att minimera underhållet. Resultatet av uteblivet underhåll innebär att det finns många sådana ytor där det ändå växer ogräs och ytorna kan se tråkiga och slitna ut.

Konstgräs med sandfyllning förekommer även på vissa sport- och lekytor. Avsikten med materialet är dels att vara mer slittåligt än växande gräs där slitaget är högt och dels att tillgodose tillgänglighetskrav i avseende att skapa en slät yta. Även hybridgräs förekommer av samma anledning. Hybridgräs är en kombination av plaststrån och växande gräsmatta.

The background of the entire page is a repeating pattern of irregular, hand-painted brushstrokes. Most of these strokes are a light lavender or pale purple color. Interspersed among these are several strokes of a bright, solid yellow color. The strokes vary in length, thickness, and orientation, creating a dynamic and textured visual field.

Mål och uppföljning

Koppling till andra mål

FN:s Globala hållbarhetsmål

Mål 3: Hälsa och välbefinnande: Säkerställa att alla kan leva ett hälsosamt liv och verka för alla människors välbefinnande i alla åldrar.

Delmål: 3.9 Till 2030 väsentligt minska antalet döds- och sjukdomsfall till följd av skadliga kemikalier samt föroreningar och kontaminering av luft, vatten och mark.

Mål 6: Rent vatten och sanitet: Säkerställa tillgång till och hållbar vatten- och sanitetsförvaltning för alla.

Delmål: 6.3 Till 2030 förbättra vattenkvaliteten genom att minska föroreningar, stoppa dumpning och minimera utsläpp av farliga kemikalier och material, halvera andelen obehandlat avloppsvatten och väsentligt öka återvinningen och en säker återanvändning globalt.

Mål 12: Hållbar konsumtion och produktion: Främja hållbara konsumtions- och produktionsmönster.

Delmål: 12.4 Senast 2020 uppnå miljövänlig hantering av kemikalier och alla typer av avfall under hela deras livscykel, i enlighet med överenskomna internationella ramverket, samt avsevärt minska utsläppen av dem i luft, vatten och mark i syfte att minimera deras negativa konsekvenser för människors hälsa och miljö.

Mål 14: Hav och marina resurser: Bevara och nyttja haven och de marina resurserna på ett hållbart sätt i syfte att uppnå en hållbar utveckling.

Delmål: 14.1 Till 2025 förebygga och avsevärt minska alla slags föroreningar i havet och synnerhet från landbaserad verksamhet, inklusive marint skräp och tillförsel av näringsämnen.

Nationella miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö

Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.

Malmö stads mål

Handlingsplanen kopplar till målområde 8 – ”En ekologisk hållbar stad”. Till målområdet finns två kommunfullmäktigemål:

Malmö stad ska skapa en hållbar stadsstruktur för en växande befolkning och fortsätta utvecklas som en attraktiv och tillgänglig stad.

Malmö ska vara en hälsofrämjande och klimatsmart stad där det är enkelt att göra hållbara val.

Arbetet bidrar till uppfyllandet av miljöprogrammets mål om hållbar stadsutveckling, god vistelsemiljö för alla i Malmö, användningen av farliga ämnen ska minska samt hållbar konsumtion och livsstil.

Koppling till styrande dokument

Miljöprogrammet 2009-2020 och dess handlingsplan.

Kemikalieplan med fokus på barn och unga 2017-2019 föreslås att ersätts av Handlingsplan för Malmö stads strategiska kemikaliarbete 2020-2030.

Uppföljning av handlingsplanens åtgärder

Denna handlingsplan ska revideras efter fem år efter det att den har fastställts.

Handlingsplanens åtgärder kommer följas upp inom ramen för Malmö stads strategiska kemikaliarbete.

The background of the entire page is a repeating pattern of irregular, brushstroke-like shapes. Most are a light lavender or pale purple color, while others are a bright, solid yellow. These shapes are scattered across the white background, creating a textured, artistic effect.

Handlingsplanens konsekvenser

Handlingsplanens konsekvenser

Ett förverkligande av handlingsplanen är avhängigt att tillräckliga finansiella och personella resurser avsätts för genomförandet. De alternativ till idag använda material som finns tillgängliga på marknaden är relativt otestade och kan medföra oförutsedda kostnader, framför allt i driftskedet.

Under framtagandet av handlingsplanen har en SWOT-analys av handlingsplanens konsekvenser genomförts i projektets arbetsgrupp. Resultatet av analysen visar på flera förväntade fördelar (styrkor och möjligheter) med genomförandet av handlingsplanen men samtidigt flera identifierade risker (svagheter och hot), se sammanställning längst ner på sidan.

Den tydligaste styrkan med handlingsplanen är att den förväntas leda till ett minskat läckage av mikroplast till miljön. Handlingsplanens genomförande kan även leda till flera möjligheter för Malmö stad. Det tydligaste är att genomförandet kan kommuniceras av Malmö som en miljöföregångare som tar ansvar för sina verksamheters miljöpåverkan. En annan är att Malmö stad får möjlighet att sätta agendan och driva på utvecklingen av nya mer miljövänliga material. Detta innebär en stor möjlighet för samarbete över förvaltnings- och bolagsgränserna.

Flera av de identifierade svagheterna härrör från att det finns en brist på fullgoda alternativ på marknaden idag. Detta leder till farhågor som exempelvis att genomförandet av handlingsplanen skulle kunna medföra en merkostnad. Detta kan dock minimeras med en tydlig förankring, kommunikation och framförhållning. En betydande svaghet är om handlingsplanens genomförande leder till att grupper i samhället kan uppfattas som missgynnade, till exempel genom att tillgängligheten för funktionshindrade personer minskas när platsgjutet granulat ersätts med något annat material. Det är viktigt att påtala att platsgjutet material är ett dyrt material att anlägga men som idag används för att tillgodose tillgänglighetskrav. Vidare är konstgräsplaner med granulat dyrare att anlägga än grusplaner och naturgräsplaner men anläggs ändå därför att de kan nyttjas avsevärt mer och säsongen kan förlängas.

Det största hotet som identifierades var den eventuella påverkan på stadens satsningar på elitsporter såsom fotboll och friidrott. Det finns en risk att krav från nationella och internationella förbund inte kommer vara förenliga med handlingsplanens uppsatta mål. Ett annat hot som identifierades var att alternativa, relativt otestade material kan leda till oförutsedda konsekvenser eller kostnader.

Styrkor • Miljöfördelar med att minska läckage av mikroplast • Kan leda till utveckling av bättre material och ytor • Krävs samarbete mellan förvaltningar	Svagheter • Skulle kunna medföra en merkostnad • Det finns brist på alternativa material • Svårt att mäta miljövinster • Tar tid att utvärdera åtgärder • Grupper kan upplevas som missgynnade
Möjligheter • Marknadsföring för Malmö stad • Vi kan påverka marknaden till det bättre • Kan leda till bättre förståelse av hälsoeffekten kopplat till mikroplaster	Hot • Dolda risker med alternativa material • Vi riskerar att tappa elitsporter/elitevenemang

Tester

För att kunna fasa ut konstgräsplaner med granulat, anläggningar med platsgjutet granulat och konstgräs utan granulat krävs att Malmö stad anlägger och testar olika alternativa material. När det gäller konstgräsplaner med granulat finns det idag inte något fullgott alternativt material som kan erbjuda samma mängd nyttjandetimmar för utövarna. Det finns idag inte heller ett fullgott ersättningsmaterial till platsgjutet granulat som uppfyller de tillgänglighetskrav som finns på förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser eller till tak och balkonger där alternativ som sand och gräs inte kan användas. Dessutom kan byte till alternativa material medföra en merkostnad.

Tillgänglighet

En fråga som uppstår vid en utfasning av mikroplaster är förhållandet till tillgänglighet. Idag arbetar Malmö stad för att alla lekytor för barn ska vara tillgängliga för samtliga. På förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser ska gångvägar till lekutrustningen och en del av lekutrustningen vara tillgänglig och användbar för barn med nedsatt rörelse eller orienteringsförmåga och ska utformas därefter. Det finns dock inga riktlinjer som anger exakt hur stor del av lekutrustningen som ska vara tillgänglig. Utgångspunkten i utformningen av förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser ska alltid vara delaktighet och lek på samma villkor. Det finns i nuläget ingen annan markbeläggning, än platsgjutet granulat, som uppfyller tillgänglighetskravet, som är ett godkänt fallskydd och användbart för personer med nedsatt rörelseförmåga.

Fallskydd krävs under och runt om lekutrustning som är 80 cm eller högre. Säkerhetsavståndet kring lekutrustningen är beroende av höjd och typ av utrustning. Dessa finns alltid angivna av lekutrustningstillverkaren.

Det vanligaste materialet som används som fallskydd är strid sand. Emellertid fungerar inte detta material alltid ur tillgänglighetsperspektiv. Andra material används ibland som fallskydd, såsom grov träflis eller barkflis. Dessa har, om det läggs i ett tillräckligt tjockt lager, en dämpande fallskyddsförmåga men det är samtidigt skötselkrävande då de behöver fyllas på ofta. Flisen är mer tillgänglig än strid sand, men är inte ett optimalt tillgängligt alternativ. Det bryts ner samt förflyttas av väder, vind och lekslitage. Även platsgjutet granulat kräver skötsel för att fungera optimalt. Porerna sätts igen av sand och behöver rengöras för att elasticiteten ska bibehållas.

The background of the entire page is a repeating pattern of irregular, brushstroke-like shapes. Most are a light lavender or pale purple color, while a few are a bright yellow. These shapes are scattered across the white background, creating a textured, artistic feel.

Handlingsplanens åtgärder

Handlingsplanens åtgärder

Målet är att fasa ut konstgräsplaner med granulat, anläggningar med platsgjutet granulat och konstgräs utan granulat inom Malmö stads verksamheter. Första delmålet fram till år 2025 är att minska användningen samt begränsa utsläppen från befintliga anläggningar. Där efter är ambitionen att om möjligt helt sluta använda granulat av plast samt konstgräs till år 2030.

Med granulat menas det fyllnadsmaterial som läggs på konstgräsplaner eller granulat som är gjutet. Anläggningar med platsgjutet granulat syftar på fallskydd av gummiasfalt på förskolegårdar, grundskolegårdar, lekplatser och idrottsplatser. Konstgräs utan granulat syftar på sådant som finns i refuger, mittremsor och rondeller.

För att tydliggöra arbetet och ansvar med utfasningen har nio åtgärder tagits fram och delats in i fyra teman enligt nedan. Åtgärderna har arbetats fram av berörda förvaltningar och bolag: fastighets- och gatukontoret, fritidsförvaltningen, förskoleförvaltningen, grundskoleförvaltningen, miljöförvaltningen, serviceförvaltningen och VA Syd. Eftersom det i dagsläget saknas uppenbara ersättningsmaterial kommer utfasningen endast att kunna genomföras under förutsättning att dessa kriterier är uppfyllda:

- Det finns alternativa material som uppfyller krav på både miljö, antalet nyttjande timmar, fallskydd, tillgänglighet samt andra funktioner som krävs för att materialet ska kunna användas på motsvarande sätt som idag.
- Åtgärderna är finansierade i respektive förvaltningsbudget.

Anläggningar kommer att bytas ut efter hand när anläggningarna ändå behöver bytas ut med hänsyn taget till nyligen gjorda anläggningar, beställda anläggningar samt när den tekniska livslängden är slut.

Konstgräsplaner med granulat

År 2025 ska skyddsåtgärder för befintliga konstgräsplaner med granulat vara implementerade och skötselrutiner och egenkontroll ska vara uppdaterade.

År 2030 är ambitionen att befintliga konstgräsplaner med granulat har bytts ut mot alternativa material.

- Åtgärd 1: Vidta skyddsåtgärder samt uppdatera skötselrutiner och egenkontroll för att minimera utsläpp av granulat från befintliga konstgräsplaner.
- Åtgärd 2: Vid renovering av befintliga konstgräsplaner eller nybyggnation av konstgräsplaner ska alternativa material eftersträvas.
- Åtgärd 3: Informera organisationer och föreningar som utövar verksamhet omfattande anläggning eller drift av konstgräsplaner om spridning av mikroplaster och dess påverkan på miljön.

Anläggningar med platsgjutet granulat - förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser

År 2025 ska skyddsåtgärder för platsgjutet granulat på befintliga förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser vara implementerade och skötselrutiner och egenkontroll ska vara uppdaterade.

År 2030 är ambitionen att platsgjutet granulat och konstgräs på förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser inte anläggs.

- Åtgärd 4: Vidta skyddsåtgärder samt uppdatera skötselrutiner och egenkontroll för att minimera utsläpp granulat från förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser.
- Åtgärd 5: Platsgjutet granulat anläggs endast för att möta tillgängligheten.
- Åtgärd 6: På förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser är ambitionen att platsgjutet granulat och konstgräs inte anläggs.

Anläggningar med platsgjutet granulat - idrottsplatser

År 2025 ska skyddsåtgärder för befintliga idrottsplatser vara implementerade och skötselrutiner och egenkontroll ska vara uppdaterade.

År 2030 är ambitionen att platsgjutet granulat och konstgräs på idrottsplatser inte anläggs.

- Åtgärd 7: Vidta skyddsåtgärder samt uppdatera skötselrutiner och egenkontroll för att minimera utsläpp av granulat från befintliga idrottsplatser.
- Åtgärd 8: På idrottsplatser är ambitionen att platsgjutet granulat och konstgräs inte anläggs.

Konstgräs utan granulat

År 2025 ska konstgräs i trafikmiljö ha bytts ut mot andra material.

- Åtgärd 9: I refuger, mittremsor och rondeller anläggs inte konstgräs.

De förvaltningar och bolag inom Malmö stad som ska genomföra handlingsplanens åtgärder samt deras respektive roller presenteras på nästa sida, sidan 22.

Roller inom Malmö stad

Fastighets- och gatukontoret bygger och förvaltar allmän platsmark. Aktuella ytor som berörs av handlingsplanen är framförallt allmänna lekplatser men även en del ytor i gatumiljö, torg och sportytor. Fastighets- och gatukontoret är beställare av nybyggnadsprojekt och anläggningar samt drift och underhåll av befintliga anläggningar. Fastighets- och gatukontorets samarbetsparter är leverantörer av material och entreprenörer med underentreprenörer som anlägger eller sköter markytor och utrustning. Fastighets- och gatukontoret ansvarar som beställare för att leverantörer och entreprenörer får kännedom om regler vid upphandling och vid tecknande av nya ramavtal samt vid beställningar och genom beskrivning i Tekniska Handbok. Den senare behöver uppdateras vad gäller materialen som avses i denna handlingsplan.

Fritidsförvaltningen är kommunens centrala förvaltning för fritidsfrågor och jobbar för att alla Malmöbor ska ha en meningsfull fritid. Fritidsförvaltningen sköter samtliga idrottsplatser i Malmö stad, aktuella ytor som berörs av handlingsplanen är konstgräsplaner och löparbanor med tårtnbeläggning samt i en del fall multiaktivitetsytor med beläggning av platsgjutet granulat. Fritidsförvaltningen är beställare av nya idrottsanläggningar och av utvecklandet av redan befintliga anläggningar. Fritidsförvaltningen har ett nära samarbete med serviceförvaltningen.

Förskoleförvaltningen ansvarar för Malmö stads drygt 250 kommunala förskolor med lämpliga lokaler och utemiljö. Ytor som berörs av handlingsplanen är förskolegårdar där platsgjutet granulat lagts ut i syfte att fungera som fallskydd eller öka tillgängligheten. Förskoleförvaltningen är en beställande förvaltning. Det innebär att förvaltningen vid behov beställer utförande och anpassning av fastighetsvärden, vanligast stadsfastigheter inom serviceförvaltningen. I detta fall har förskoleförvaltningen ansvar för att miljöerna uppfyller de krav som ställs på verksamheten.

Grundskoleförvaltningen ansvarar för Malmö stads 75 kommunala grundskolor med ändamålsenliga lokaler och utemiljöer. Föreliggande handlingsplan berör främst de ytor på skolgårdarna som är belagda med platsgjutet granulat i syfte att öka tillgänglighet och/eller fallskydd. Grundskoleförvaltningen är en beställande förvaltning. Det innebär att förvaltningen vid behov beställer utförande och anpassning av fastighetsvärden, vanligast stadsfastigheter inom serviceförvaltningen. I detta fall har grundskoleförvaltningen ansvar för att miljöerna uppfyller de krav som ställs på verksamheten.

Miljöförvaltningen har i uppdrag att processleda, stödja och samordna Malmö stads miljöarbete. Miljöförvaltningens roll i framtagandet av denna handlingsplan har varit att processleda, stödja och samordna arbetet. Miljöförvaltningen berörs inte av något särskilt kapitel eftersom förvaltningen inte är en beställare av konstgräsplaner med granulat, anläggningar med platsgjutet granulat eller konstgräs utan granulat.

Serviceförvaltningen ansvarar för de serviceverksamheter som utförs i kommunal regi. Förvaltningen är indelad i fyra avdelningar där avdelningen stadsfastigheter bygger och förvaltar Malmö stads fastigheter för skola, barnomsorg, äldreomsorg, kultur och fritid.

VA SYD ansvarar för drift, och i vissa fall även för anläggning, av under- och ovanjordisk infrastruktur för transport av dagvatten. Därmed tillhör VA SYD kategorin av verksamheter där Malmö stad (genom sitt ägarskap) har rådighet över vad som släpps ut till recipient.



Lindeborg

Konstgräsplaner med granulat

Nuläge

På fritidsförvaltningens anläggningar runt om i staden finns i dagsläget 22 konstgräsplaner och en multisportanläggning med konstgräs som har fyllnadsmaterial med gummigranulat samt en hybridplan.

Varje fullstor konstgräsplan har ett ungefärligt mått på 7 800 m² eller ca 171 600 m² totalyta på de 22 konstgräsplanerna. Av de 22 konstgräsplanerna har tre konstgräsplaner fyllnadsgranulat EPDM och de övriga 19 har fyllnadsgranulat SBR.

Multisportanläggningen som är belägen på Lindängens idrottsplats är ca 800 m² och har ett fyllnadsgranulat av SBR.



Kulladal



Sorgenfri



Stadion

Konstgräsplaner Stadsfastigheter

Konstgräsplaner Stadsfastigheter						
Reviderad 2018-10-26						
Objektnr	Populärnamn	Antal planer	Byggnadsår	Renoverad	Granulat- typ	Snöupplag ca 400 m2
1649	Pilbäcksskolans konstgräsplan	1 konstgräsplan	2016-2017		SBR	Byggd 2017, 1 st. på planens långsida.
1898	Bäckagårdsskolans plan 1	1 konstgräsplan	2010		SBR	Befintliga ytor
1898	Bäckagårdsskolans plan 2	1 konstgräsplan	2010		SBR	Befintliga ytor
1900	Malmö stadion (mark) Plan 9	1 konstgräsplan	2008	2017	SBR	Befintliga ytor
1900	Malmö stadion (mark) Plan 10	1 konstgräsplan	2008		SBR	Befintliga ytor
1900	Malmö stadion (mark)	1 hybridgräsplan	2017			
1916	Bunkeflo idrottsplats	1 konstgräsplan	2017		SBR	Byggd 2017, 2 st. på planens långsida.
1918	Lindängens idrottsplats	1 konstgräsplan	2012		SBR	Befintliga ytor, väg
1918	Lindängens idrottsplats	1 multisportplan med konstgräs	2007		SBR	Befintliga ytor, väg
1921	Malmö idrottsplats	1 konstgräsplan	2010	2014	EPDM	Planerad byggnation 2019
1923	Heleneholms IP	1 konstgräsplan	2005	2014	SBR	Befintliga ytor
1927	Husiegårds idrottsplats	1 konstgräsplan	2016		SBR	Byggd 2016
1931	Hyllie idrottsplats	1 konstgräsplan	2013		SBR	Befintliga ytor
1932	Kroksbäcks idrottsplats	1 konstgräsplan	2018		SBR	Befintliga ytor
1935	Lindeborgs idrottsplats	1 konstgräsplan	2016		SBR	Byggd 2016
1937	Mariedals idrottsplats	1 konstgräsplan	2012		SBR	Befintliga ytor
1939	Sorgenfri idrottsplats	1 konstgräsplan	2013		SBR	Befintliga ytor
1944	Kirsebergs idrottsplats	1 konstgräsplan	2013		SBR	Befintliga ytor
1951	Oxievångs idrottsplats	1 konstgräsplan	2012		SBR	Befintliga ytor, plan
1953	Mellanhedens idrottsplats	1 konstgräsplan	2009		SBR	Befintliga ytor
1958	Limhamns idrottsplats	1 konstgräsplan	2012	2018	EPDM	Byggd 2018, 2 st. på planens kortsidor.
1968	Kulladals idrottsplats	1 konstgräsplan	2007	2014	SBR	Befintliga ytor, plan
1970	Rosengårds norra idrottsplats	1 konstgräsplan	2014		EPDM	Befintliga ytor, plan
1972	Rosengårds ishall	1 konstgräsplan	2005	2016	SBR	Befintliga ytor, plan

Skyddsåtgärder på befintliga konstgräsplaner

Konstgräsplaner Stadsfastigheter			
Reviderad 2018-10-26			
Objektnr	Populärnamn	Sargkant monterad kring planen	Granulatfälla i samlingsbrunn för dräneringen
1649	Pilbäcksskolans konstgräsplan	Monterad sarg av återvunnen plastbräda, höjd 26 cm.	Skiljevägg, byggd 2017.
1898	Bäckagårdsskolans plan 1	Ej klar, 1 långsida 117 m, 1 kortsida 71 m	Ej klar
1898	Bäckagårdsskolans plan 2	Ej klar, 1 långsida 111 m, 2 kortsidor 81 m	Ej klar
1900	Malmö stadion (mark) Plan 9	Monterad sarg av nytillverkad vit plast.	Monterade i samtliga dagvattenbrunnar. Lysimeter?
1900	Malmö stadion (mark) Plan 10	Ej klar, 2 långsidor 106 m, 2 kortsidor 70 m	Ej klar
1900	Malmö stadion (mark)		
1916	Bunkeflo idrottsplats	Monterad sarg av återvunnen plastbräda, höjd 26 cm	Skiljevägg, byggd 2017.
1918	Lindängens idrottsplats	Ej klar, 1 långsida 115 m, 1 kortsida 73 m	Ej klar
1918	Lindängens idrottsplats	Ej klar	Ej klar
1921	Malmö idrottsplats	Monterad sarg i hängräcket.	Ej klar
1923	Heleneholms IP	Ej klar, 2 långsidor 100 m	Ej klar
1927	Husiegårds idrottsplats	Monterad sarg av återvunnen plastbräda, höjd 26 cm	Skiljevägg, byggd 2016.
1931	Hyllie idrottsplats	Ej klar, 2 långsidor 105 m, 2 kortsidor 65 m	Ej klar
1932	Kroksbäcks idrottsplats	Byggd 2018, utformning?	Ej klar
1935	Lindeborgs idrottsplats	Monterad sarg av återvunnen plastbräda, höjd 26 cm	Skiljevägg, Byggd 2016
1937	Mariedals idrottsplats	Ej klar, 2 långsidor 100 m, 1 kortsida. Monterad sarg av betongkantsten vid en av kortsidorna.	Ej klar
1939	Sorgenfri idrottsplats	Monterad sarg av återvunnen plast vid norra kortsidan och västra långsidan, monterad sarg av nytillverkad plast vid södra kortsidan.	Korgsil monterad i samlingsbrunn.
1944	Kirsebergs idrottsplats	Ej klar, 1 långsida 107 m, 2 kortsidor 70 m	Ej klar
1951	Oxievångs idrottsplats	Ej klar, 1 långsida 20 m, 1 kortsida 78 m. Monterad sarg av återvunnen plast vid en av kortsidorna, höjd 26 cm.	Ej klar
1953	Mellanhedens idrottsplats	Ej klar, 2 långsidor 120 m	Ej klar
1958	Limhamns idrottsplats	Ej klar, 2 långsidor 108 m, 2 kortsidor 80 m	Monterade i samtliga dagvattenbrunnar. Lysimeter?
1968	Kulladals idrottsplats	Ej klar, 1 långsida 106 m. Monterad sarg av återvunnen plast vid en av kortsidorna, höjd 26 cm	Ej klar
1970	Rosengårds norra idrottsplats	Ej klar, 1 långsida 110 m, 1 kortsida 70 m	Ej klar
1972	Rosengårds ishall	Ej klar, 1 långsida 70 m, 1 kortsida 78 m	Ej klar

Skyddsåtgärder

Runt planen monteras sarg i olika höjder. Vid hörnflaggorna, där fordon vänder och granulat stänker iväg, ska sargen vara högre. Samtliga öppna dagvattenledningar ska vara övertäckta så att granulat inte faller ner i akodräner. I brunnar monteras lämplig sil respektive granulatfälla. I samlingsbrunnen mellan konstgräsplanens avrinningssystem och VA Syds nät ska speciell hänsyn tas till att hindra granulat att spridas i ledningsnätet. Detta kan ske genom fällor, filter och silar. Det behövs teknisk utveckling för att hitta en lösning som även samlar upp mindre partiklar som inte är synliga för ögat.

Samtliga ytor där servicefordon kör ska hårdgöras så att granulat som faller av redskap enkelt kan sopas upp och återföras till planen. Om det är tillfart ska ytan även ha en lägre sarg så att granulat inte spillas ut i rabatter eller gräsmattor. Om det är möjligt kan någon form av färist fällas in i vägbanan så att granulat enklare studsar av redskap och fordon.

Vad gäller daglig drift av konstgräsplaner kan verksamheten tillhandahålla maskiner för att rengöra och återföra det granulat som sopas upp. Till exempel granulat som förorenas med löv, kvistar, fimpar och andra större partiklar. Vidare ska det finnas rutiner och egenkontrollprogram för tömning av silar, brunnar, rengöring av redskap med mera. Erforderlig personal och föreningar ska utbildas och det ska klart framgå vem som ansvarar för vad. Lämplig illustrativ information anslås via skyltning.

Sådant granulat som sopas upp på ytor utanför planen och efter rengöring av maskiner, men som är förorenad med organiskt material, samlas ihop och förbränns.

Om det finns plats anläggs snöupplag med sarg och brunn med granulatfälla. Planer för breddidrott utan snöupplag skottas, men snön läggs på befintlig plan med följd att spelytan vintertid blir mindre. Elitplaner skottas i sin helhet.

När en plan har slitits ut ska såväl konstgräsmatta som granulat återvinnas. När nytt granulat köps in ställs kravet på leverantören att granulat under kontrollerade former ska vara tvättat. Detta för att avlägsna de minsta mikroplasterna.

För att minska det granulat som spelarna tar med sig via kläder och utrustning kan man fälla in exempelvis borstmattor i anslutning till planen så att deras skor borstas av.

En viktig aspekt är att utvärdera olika rutiner, tekniska lösningar, materialval i sarger med mera så att framtida insatser blir så effektiva som möjligt. Om möjlighet finns bör man ta hänsyn till höjdförhållanden mellan konstgräsplan och omkringliggande ytor.

Åtgärd 1	Vidta skyddsåtgärder samt uppdatera skötselrutiner och egenkontroll för att minimera utsläpp av granulat från befintliga konstgräsplaner.
Ansvarig (funktion)	Fritidsförvaltningen (avdelningschef, driftavdelningen)
Projektmedlemmar (funktion)	Serviceförvaltningen (enhetschef, fastighetsförvaltning, stadsfastigheter) Serviceförvaltningen (stadsfastigheter) vidtar skyddsåtgärder på uppdrag av fritidsförvaltningen.
Startdatum	2019
Slutdatum	2025
Genomförande	Följande skyddsåtgärder ska ha implementerats för befintliga konstgräsplaner 2025: • sargar ska finnas • dagvattenledning ska vara övertäckta • granulatfälla/sil ska finnas i brunnar • i samlingsbrunnen mellan konstgräsplanens avrinningssystem och VA Syds nät ska det finnas fällor, filter eller silar • snöupplag ska vara försedda med sarg och brunn med granulatfälla • ytor där servicefordon kör ska vara hårdgjorda • skötselrutiner ska finnas och egenkontrollprogram för exempelvis tömning av silar brunnar, rengöring av redskap med mera • borstmattor ska finnas i anslutning till planerna så att spelarnas skor kan borstas av

Åtgärd 2	Vid renovering av befintliga konstgräsplaner eller nybyggnation av konstgräsplaner ska alternativa material eftersträvas.
Ansvarig (funktion)	Fritidsförvaltningen (avdelningschef, driftavdelningen)
Projektmedlemmar (funktion)	Serviceförvaltningen (enhetschef, fastighetsförvaltning, stadsfastigheter) Serviceförvaltningen (stadsfastigheter) vidtar skyddsåtgärder på uppdrag av fritidsförvaltningen.
Startdatum	2019
Slutdatum	2030
Genomförande	Fritidsförvaltningen kommer inför renoveringar eller nybyggnationer, i samverkan med stadsfastigheter, undersöka marknaden avseende konstgräs. Målet är att finna ett annat alternativ. Befintliga anläggningar kommer att bytas ut efter hand när anläggningarna ändå behöver bytas ut med hänsyn taget till nyligen gjorda anläggningar, projekterade anläggningar samt när den tekniska livslängden är slut. Utfasningen kommer att genomföras under förutsättning att följande kriterier är uppfyllda: • Det finns alternativa material som uppfyller krav på både miljö, antalet nyttjande timmar samt andra funktioner som krävs för att materialet ska kunna användas på motsvarande sätt som idag. • Åtgärderna är finansierade i respektive förvaltningsbudget.

Åtgärd 3	Informera organisationer och föreningar som utövar verksamhet omfattande anläggning eller drift av konstgräsplaner om spridning av mikroplaster och dess påverkan på miljön.
Ansvarig (funktion)	Fritidsförvaltningen (avdelningschef, driftavdelningen)
Projektmedlemmar (funktion)	Fritidsförvaltningen (kommunikatör) Fritidsförvaltningen (miljösamordnare) Miljöförvaltningen (projektledare för Malmö stads strategiska kemikaliearbete)
Startdatum	2019
Slutdatum	2030
Genomförande	Ta fram kommunikationsmaterial som kan användas för en dialog med organisationer och föreningar. Därefter kommunicera med organisationer och föreningar.

Anläggningar med platsgjutet granulat – förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser

Nuläge förskolegårdar

Det finns idag fallskydd i form av platsgjutet granulat på de allra flesta kommunala förskolegårdarna, emellertid skiljer det sig åt i vilken omfattning. På de förskolegårdar som förvalts av stadsfastigheter finns det totalt 4 607 m² platsgjutet granulat. Inventering av övriga gårdar har inte genomförts. Det finns en medvetenhet inom förskoleförvaltningen om den rådande diskussionen kring mikroplast i fallskydd och därför också en tanke och ansats att i de fall man kan undvika platsgjutet granulat, göra det. Svårigheter med att undvika platsgjutet granulat uppstår bland annat i samband med att möta kraven på att den största delen av utemiljön ska vara tillgänglig för alla. I övrigt beställs inte platsgjutet granulat uteslutande, då det finns alternativ till fallskydd så som till exempel strid sand.

Nuläge grundskolegårdar

I dag består 8 276 m² av Malmös grundskolegårdar av platsgjutet granulat detta är fördelat på 25 av grundskolorna. På en del skolgårdar täcker platsgjutna granulatet små ytor för exempelvis fallskydd medan man på andra grundskolor har valt att täcka betydligt större ytor för att öka tillgängligheten. Grundskoleförvaltningen har valt att använda sig av platsgjutet granulat på grundskolornas skolgårdar för att dels öka tillgängligheten och fallskydd men även för det estetiska då platsgjutet granulat exempelvis kan finnas i olika färger med mera. Vidare bedöms skötsel av materialet vara ytterligare en anledning till valet, så som minskade driftskostnader och högre slitagetolerans än andra material som används för samma syfte.

Nuläge lekplatser

I dagsläget finns 12 032 m² platsgjutet granulat fördelat på 53 av Malmös 232 lekplatser samt ytterligare 15 andra platser (exempelvis torg och utegym) på allmän platsmark. I Malmö började användning av platsgjutet granulat på lekplatser 1999 och läggs fortfarande idag när nya lekplatser byggs eller när gamla lekplatser rustas upp. Tidigare lades även plattor av gummigranulat. Idag gjuts hela ytor, det vill säga platsgjutet granulat, vilket gör ytan mer hållbar. Vid nyanläggning minimeras kvadratmeterytan. Ytor av platsgjutet granulat anläggs framförallt för att tillgodose tillgänglighetskrav. En yta av platsgjutet granulat håller allt mellan 5 och 20 år innan den kräver reparation eller behöver bytas. Den högre siffran kommer från tillverkare och där ytan utsätts minimalt för sand eller andra material och som sköts regelbundet. Den lägre siffran baseras på erfarenhet och ytor som är utsatta för andra material som sand och löv samt skugga men sällan sköts om och underhållits. Idag byter fastighets- och gatukontoret ut ytor som är mellan cirka 10 och 15 år.



Rörelselekplatsen Enskifteshagen. Foto: Malmö stad, fastighets- och gatukontoret.



Äventyrslekplatsen Kroksbäck. Foto: Malmö stad, fastighets- och gatukontoret.



Hav & strandlekplatsen i Hammars park. Foto: Malmö stad, fastighets- och gatukontoret.



Sagolekplatsen Slottsparken. Foto: Lars Bendroth.

Platstyp	Antal med platsgjutet granulat	Totalt antal platser av denna typ	Procent
Närlekplats	2	35	6
Områdeslekplats	27	139	19
Stadsdelslekplats	11	38	29
Temalekplats	13	20	65
Övriga platser	15		

Skyddsåtgärder

Skötselrutiner ska finnas för rengöring av platsgjutet granulat. Säkerställa att entreprenörer följer egenkontrollprogram. Rutiner ska finnas för omhändertagande av material vid rivning och det ska finnas silar i brunnar.

Anläggningar kommer att bytas ut efter hand när anläggningarna ändå behöver bytas ut med hänsyn taget till nyligen gjorda anläggningar, beställda anläggningar samt när den tekniska livslängden är slut.

Läs mer på sidan 20-21

Åtgärd 4	Vidta skyddsåtgärder samt uppdatera skötselrutiner och egenkontroll för att minimera utsläpp av granulat från förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser.
Ansvarig (funktion)	Fastighets- och gatukontoret (enhetschef, park och gata) Serviceförvaltningen, stadsfastigheter (enhetschef, fastighetsförvaltning, stadsfastigheter)
Projektmedlemmar (funktion)	Fastighets- och gatukontoret, projektledare för upprustning av lekplatser Fastighets- och gatukontoret (sektionschef, park och gata) Förskoleförvaltningen (sektionschef för projekt och lokalsamordning, enheten för fysisk miljö) Grundskoleförvaltningen (bitr. enhetschef, enheten för lokalplanering) För grundskole- och förskolegårdar vidtar serviceförvaltningen (stadsfastigheter) skyddsåtgärder på uppdrag av grundskoleförvaltningen och förskoleförvaltningen.
Startdatum	2019
Slutdatum	2025
Genomförande	Följande skyddsåtgärder ska ha implementerats för befintliga platsgjutna granulatytor 2025: • Skötselrutiner ska finnas för rengöring av platsgjutna granulatytor • Minimera användandet av platsgjutet granulat i gestaltning av lektytor • Entreprenörer följer egenkontrollprogram • Rutiner för omhändertagande av material vid rivning av platsgjutet granulat ska finnas • Silar ska finnas i brunnar

Åtgärderna genomförs så snart det finns alternativa material som uppfyller krav på både fallskydd och tillgänglighet och dessa är finansierade i respektive förvaltnings budget.

Åtgärd 5	Platsgjutet granulat anläggs endast för att möta tillgänglighetsbehovet.
Ansvarig (funktion)	Fastighets- och gatukontoret (avdelningschef, stadsutveckling) Serviceförvaltningen (enhetschef, fastighetsförvaltning, stadsfastigheter)
Projektmedlemmar (funktion)	Fastighets- och gatukontoret (enhetschef, stadsmiljö) Fastighets- och gatukontoret (enhetschef, exploatering) Förskoleförvaltningen (sektionschef för projekt- och lokalsamordning, enheten för fysisk miljö) Grundskoleförvaltningen (bitr. enhetschef, enheten för lokalplanering) På uppdrag av grundskoleförvaltningen och förskoleförvaltningen anlägger serviceförvaltningen (stadsfastigheter) endast platsgjutna granulatytor för att möta tillgänglighetsbehovet.
Startdatum	2019
Slutdatum	2025
Genomförande	Fastighets- och gatukontoret behöver uppdatera projekteringsanvisningarna i teknisk handbok samt uppdatera AMA-mallen. Serviceförvaltningen behöver uppdatera projekteringsanvisningarna. Det behöver göras kommunikationsinsatser för att de ska efterlevas. Befintliga anläggningar kommer att bytas ut efter hand när anläggningarna ändå behöver bytas ut med hänsyn taget till nyligen gjorda anläggningar, projekterade anläggningar samt när den tekniska livslängden är slut. Utfasningen kommer att genomföras under förutsättning att följande kriterier är uppfyllda: • Det finns alternativa material som uppfyller krav på både miljö, fallskydd, tillgänglighet samt andra funktioner som krävs för att materialet ska kunna användas på motsvarande sätt som idag. • Åtgärderna är finansierade i respektive förvaltningsbudget.

Åtgärd 6	På förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser är ambitionen att platsgjutet granulat och konstgräs inte anläggs.
Ansvarig (funktion)	Fastighets- och gatukontoret (enhetschef, park och gata) Fastighets- och gatukontoret (enhetschef, exploatering) Serviceförvaltningen (enhetschef, fastighetsförvaltning, stadsfastigheter)
Projektmedlemmar (funktion)	Fastighets- och gatukontoret (projektledare för upprustning av lekplatser samt för nybyggnation) Förskoleförvaltningen (sektionschef, projekt och lokalsamordning, enheten för fysisk miljö) Grundskoleförvaltningen (bitr. enhetschef, enheten för lokalplanering) På uppdrag av grundskoleförvaltningen och förskoleförvaltningen anlägger serviceförvaltningen (stadsfastigheter) alternativa material för att möta aktuella krav på tillgänglighet och fallskydd.
Startdatum	2025
Slutdatum	2030
Genomförande	Befintliga anläggningar kommer att bytas ut efter hand när anläggningarna ändå behöver bytas ut med hänsyn taget till nyligen gjorda anläggningar, projekterade anläggningar samt när den tekniska livslängden är slut. Utfasningen kommer att genomföras under förutsättning att följande kriterier är uppfyllda: • Det finns alternativa material som uppfyller krav på både miljö, fallskydd, tillgänglighet samt andra funktioner som krävs för att materialet ska kunna användas på motsvarande sätt som idag. • Åtgärderna är finansierade i respektive förvaltningsbudget.



Stadion

Anläggningar med platsgjutet granulat - idrottsplatser

Nuläge

Platsgjutet granulat finns som löparbanor och multiplaner. 400-meterslöparbanor finns på Stadion, Heleneholm, Hästhagen och Rosengårds IP. På princip samtliga skolidrottsplatser finns det 100-metersbanor samt en och annan multiplan.

På Stadions och Heleneholms löparbanor samt i inomhusbanan på Athleticum inom stadionområdet sker friidrottstävlingar. Elitarenor klassificeras genom besiktning av idrottsförbunden och för att uppnå status elitanläggning ska idrottsförbundens arenakrav uppfyllas. Idrottsförbundens arenakrav skiljer sig åt beroende på vilken idrott det handlar om.

Skyddsåtgärder

Anläggningarna ska underhållas frekvent samt renoveras innan teknisk livslängd är slut. Erforderliga silar kan sättas i brunnar. Ytorna kan mer frekvent våttvättas med sug så att partiklar och organiskt material avlägsnas och förbränns.

Teknisk livslängd är betydligt kortare för elitanläggningar än breddanläggningar då idrottsförbundens arenakrav är tvingande.

Anläggningar kommer att bytas ut efter hand när anläggningarna ändå behöver bytas ut med hänsyn taget till nyligen gjorda anläggningar, beställda anläggningar samt när den tekniska livslängden är slut.

Läs mer på sidan 20-21

Åtgärd 7	Vidta skyddsåtgärder samt uppdatera skötselrutiner och egenkontroll för att minimera utsläpp av granulat från befintliga idrottsplatser.
Ansvarig (funktion)	Fritidsförvaltningen (avdelningschef, driftavdelningen)
Projektmedlemmar (funktion)	Serviceförvaltningen, (enhetschef, fastighetsförvaltning, stadsfastigheter) Serviceförvaltningen (stadsfastigheter) vidtar skyddsåtgärder på uppdrag av fritidsförvaltningen.
Startdatum	2019
Slutdatum	2025
Genomförande	Följande skyddsåtgärder ska ha implementerats för befintliga idrottsplatser 2025: • daglig städning av områden som nedsmutsas av granulat • städning efter behov runt hela konstgräsplanen • silar ska finnas i brunnar • frekvent våttvättning med sug för att partiklar och organiskt material avlägsnas och förbränns

Åtgärd 8	På idrottsplatser är ambitionen att platsgjutet granulat och konstgräs inte anläggs.
Ansvarig	Fritidsförvaltningen (avdelningschef, driftavdelningen)
Projektmedlemmar (funktion)	Serviceförvaltningen (enhetschef, fastighetsförvaltning, stadsfastigheter) På uppdrag fritidsförvaltningen anlägger inte serviceförvaltningen (stadsfastigheter) platsgjutet granulat.
Startdatum	2019
Slutdatum	2030
Genomförande	Biofill ersätter SBR i de planer som har rimligt lång teknisk livslängd kvar, förutsatt att finansiering tas fram i förvaltningens budget. Omvärldsspaning efter nya miljövänliga alternativ, målbilden är att det ska vara 100% nedbrytbart. Befintliga anläggningar kommer att bytas ut efter hand när anläggningarna ändå behöver bytas ut med hänsyn taget till nyligen gjorda anläggningar, projekterade anläggningar samt när den tekniska livslängden är slut. Utfasningen kommer att genomföras under förutläggning att följande kriterier är uppfyllda: • Det finns alternativa material som uppfyller krav på både miljö, antalet nyttjande timmar samt andra funktioner som krävs för att materialet ska kunna användas på motsvarande sätt som idag. • Åtgärderna är finansierade i respektive förvaltningsbudget.



Mittremsa med konstgräs utan granulat. Foto: Malmö stad, fastighets- och gatukontoret

Konstgräs utan granulat

Nuläge

Konstgräs på allmän platsmark i Malmö

Idag finns ca 10 000 m² konstgräs på allmän platsmark i Malmö. Alla konstgräsytor på allmän platsmark har sand som fyllnadsmaterial. 5 838 m² konstgräs fördelat på åtta bollplaner och två lekplatser. 4 040 m² ligger som mittremsor, refuger och rondeller i trafikmiljö.

Hybridplanen på Stadionområdet

Hybridplanen finns på stadionområdet och har ett totalmått på ca 16 000 m². Hybridplanen består av ett konstgräsnät som dressas upp med sand/jord och har sådd av organiskt gräs. Konstgräsnätets största funktion är att armera gräsytan. I hybridplaner finns ingen granulatfyllnad.

Skyddsåtgärder

Skyddsåtgärden för att fasa ut konstgräs utan granulat är att inte anlägga det i refuger, mittremsor och rondeller.

Nedanstående gäller med hänsyn taget till nyligen gjorda anläggningar, beställda anläggningar samt när den tekniska livslängden är slut.

Åtgärd 9	I refuger, mittremsor och rondeller anläggs inte konstgräs.
Ansvarig (funktion)	Fastighets- och gatukontoret (avdelningschef, offentlig miljö)
Projektmedlemmar (funktion)	Fastighets- och gatukontoret (enhetschef, park och gatumiljö)
Startdatum	2019
Slutdatum	2025
Genomförande	Vid renovering av befintliga ytor byts befintligt material mot annat lämpligt material som exempelvis stenmjöl eller ängsgräs. Kommunikationsinsats krävs.

The background of the slide is a repeating pattern of light purple and yellow brushstrokes. The purple strokes are elongated and vertical, while the yellow strokes are more horizontal and irregular in shape.

Budget och resurser

Budget och resurser

Nedan presenteras vilka åtgärder och tester respektive förvaltning deltar i. Nedlagd tid anges inte i detta kapitel utan under respektive åtgärd i kapitlet Handlingsplanens åtgärder på sidan 20-36. Kostnaderna för testerna som anges nedan är uppskattningar som kan komma att förändras.

Förvaltning/ bolag	Deltar i antal åtgär- der	Deltar i antal tester	Uppskattad kostnad för test	Deltar primärt i åtgärd/erna och test/erna
Fastighets- och gatukontoret	4	1	150 000 kronor	Anläggningar med plastgjutet granulat - förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser 4 Skyddsåtgärder, skötselrutiner och egenkontroll 5 Platsgjutet för tillgänglighet 6 Plastgjutet granulat och konstgräs anläggs inte Konstgräs utan granulat 9 Konstgräs anläggs inte Tester 5 Minimera eller utesluta plastgjutet granulat som fallskydd vid renovering
Fritids- förvaltningen	5	3	4 500 000 kronor 1 400 000 kronor 2 400 000 kronor	Konstgräsplaner med granulat 1 Skyddsåtgärder, skötselrutiner och egenkontroll 2 Renovering och nybyggnation 3 Kommunikation Anläggningar med platsgjutet granulat - idrottsplatser 7 Skyddsåtgärder, skötselrutiner och egenkontroll 8 Platsgjutet granulat och konstgräs anläggs inte Tester 1 Konstgräs med Bio infill 2 Krullgräs utan granulat 3 Hybridgräs på breddplan
Förskole- förvaltningen	3	2	100 000 kronor 150 000 kronor	Anläggningar med plastgjutet granulat - förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser 4 Skyddsåtgärder, skötselrutiner och egenkontroll 5 Platsgjutet för tillgänglighet 6 Plastgjutet granulat och konstgräs anläggs inte Tester 4 Kombinerad grund- och förskola med minimalt plastgjutet granulat 5 Minimera eller utesluta plastgjutet granulat som fallskydd vid renovering
Grundskole- förvaltningen	4	2	100 000 kronor 150 000 kronor	Anläggningar med plastgjutet granulat - förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser 4 Skyddsåtgärder, skötselrutiner och egenkontroll 5 Platsgjutet för tillgänglighet 6 Plastgjutet granulat och konstgräs anläggs inte Anläggningar med platsgjutet granulat - idrottsplatser 7 Skyddsåtgärder, skötselrutiner och egenkontroll Tester 4 Kombinerad grund- och förskola med minimalt plastgjutet granulat 5 Minimera eller utesluta plastgjutet granulat som fallskydd vid renovering
Miljöförvalt- ningen	1	0		Konstgräsplaner med granulat 3 Kommunikation

Förvaltning/ bolag	Deltar i antal åtgär- der	Deltar i antal tester	Uppskattad kostnad för test	Deltar primärt i åtgärd/erna och test/erna
Serviceförvalt- ningen	6	5		Konstgräsplaner med granulat 1 Skyddsåtgärder, skötselrutiner och egenkontroll 2 Renovering och nybyggnation Anläggningar med plastgjutet granulat - förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser 4 Skyddsåtgärder, skötselrutiner och egenkontroll 5 Platsgjutet för tillgänglighet 6 Plastgjutet granulat och konstgräs anläggs inte Anläggningar med plastgjutet granulat - idrottsplatser 8 Platsgjutet granulat och konstgräs anläggs inte Tester 1 Konstgräs med Bio infill 2 Krullgräs utan granulat 3 Hybridgräs på breddplan 4 Kombinerad grund- och förskola med minimalt plastgjutet granulat 5 Minimera eller utesluta plastgjutet granulat som fallskydd vid renovering

The background of the entire image is a repeating pattern of irregular, hand-drawn shapes. Most of these shapes are a light lavender or purple color, while a smaller number of shapes are a bright yellow. The shapes are scattered across the white background, creating a textured, organic feel.

Ordlista



Bilagor

Bilaga 1 - Lagstiftning

Konstgräsplaner och fallskydd av gummi är miljöfarlig verksamhet (9 kap 1 § MB), eftersom de är anläggningar som medför utsläpp av fasta ämnen. Det medför att verksamhetsutövare till anläggningar utformade med konstgräs och fallskydd, innehållande plaster så som gummiasfalt, har en skyldighet att vidta åtgärder för att minska miljö- och hälsopåverkan från dessa ytor.

Verksamhetsutövaren har bland annat skyldighet att planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga påverkan på miljön, skaffa sig kunskap, välja bästa produkt från miljösynpunkt och använda bästa möjliga teknik, till exempel genom att utforma anläggningen och underhållsåtgärderna på ett sätt som ska undvika påverkan på miljön. Utsläpp av mikroplaster till mark och vatten innebär negativ påverkan på miljön och ska därför minimeras genom utbyte till annat material/teknik och/eller bästa teknik när det bland annat gäller skötsel, reningsanläggningar och snöhantering.

Material som används i konstgräsplaner och fallskydd, innehållande plaster så som gummiasfalt, är klassade antingen som avfall eller kemisk produkt/vara. Det är av vikt att hålla isär de olika begreppen då olika lagstiftningar blir aktuella beroende på vad det är som avses. Anmälnings- eller tillståndsplikt ska tillämpas enligt miljöprövningsförordningen om avfall används för anläggningsändamål, om föroreningsrisken inte endast är ringa respektive är ringa (29 kap 34–35 §§ Miljöprövningsförordningen). Tillsynsmyndigheten avgör om det är avfall enligt avfallsreglerna och ovan stående eller produkt enligt Reach-förordningen. I båda fallen gäller allmänna hänsynsreglerna och egenkontrollkravet.

Om mikroplaster inte tas omhand vid källan kan det innebära spridning av plastgranulat och andra mikroplaster till dagvattnet som därmed blir förorenat. Sådant vatten kan anses utgöra avloppsvatten. Risken för att detta sker ska följaktligen undvikas/minimeras bland annat med hjälp av lämpliga avloppsanordningar eller andra inrättningar, till exempel avskilningsfilter och reningsanläggningar. (9 kap 2 § 1 p och 7 § MB)

Vad gäller uppläggning av snö utanför konstgräsplaner, där snön är förorenad av plast och andra kemiska ämnen är det angeläget att detta sköts på rätt sätt. Då snön smält bort bör man städa platsen där snön lagts upp och återföra granulat och andra mikroplaster till planen eller lämna dem som avfall. Om skräpet som fanns i snön får ligga kvar på en plats där allmänheten har tillträde eller insyn till kan det vara fråga om straffbar nedskräpning (15 kap 26 § samt 29 kap 7 eller 7a §§ MB).

Konstgräsplaner förekommer även inomhus vilket jämfört med planer utomhus har en större betydelse för hälsan. EU:s kemikaliemyndighet ECHA har påtalat att emissioner från kemiska ämnen förekommer i inomhusluften på dessa anläggningar och att ventilationen därmed behöver vara god. Enligt miljöbalken är fastighetsägare och nyttjanderättshavare, samt andra ansvariga verksamhetsutövare, ansvariga för att en idrottsanläggning och andra anläggningar för allmänna ändamål inte orsakar olägenhet för människors (i detta fall användarnas) hälsa, varken i ett kortsiktigt eller långsiktigt perspektiv. (2 kap 3 § samt 9 kap 3 och 9 §§ MB). Vid en prövning enligt miljöbalken med grund i allmänna hänsynsreglerna borde det därför finnas mycket små möjligheter till att konstgräs inomhus ska godtas, särskilt då inomhusplanen är fullt spelbar med vanligt golvmaterial.

Bilaga 2 - Tester

Syfte

För att kunna fasa ut konstgräsplaner med granulat, anläggningar med platsgjutet granulat och konstgräs utan granulat krävs att Malmö stad anlägger och testar olika alternativa material. När det gäller konstgräsplaner med granulat finns det idag inte något fullgott alternativt material som kan erbjuda samma mängd nyttjandetimmar för utövarna. Det finns idag inte heller ett fullgott ersättningsmaterial till platsgjutet granulat som uppfyller krav de tillgänglighetskrav som finns på förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser eller till tak och balkonger där alternativ som sand och gräs inte kan användas.

Uppdraget från förvaltningscheferna för fastighets- och gatukontoret, fritidsförvaltningen, förskoleförvaltningen, grundskoleförvaltningen, miljöförvaltningen, serviceförvaltningen och VD från VA Syd har varit att ta fram en handlingsplan som ska innefatta vilka alternativa underlag till fotbollsplaner innehållande plaster och övrig plastbelagd mark som ska testas framöver, det vill säga konstgräsplaner med granulat och plastgjutet granulat samt konstgräs utan granulat. Genom att testa olika material och metoder är målsättningen att på sikt helt kunna fasa ut dessa.



Stadion

Konstgräsplaner med granulat

Nuläge

Fritidsförvaltningen har ett omställningsarbete att göra framöver då verksamheten i dag har 22 konstgräsplaner som står inför ett skifte till annat material i framtiden. Arbetet pågår just nu med att se över vilka material som kan ersätta dagens för att minska användandet av granulat på lång sikt. Idag finns inget fullgott ersättningsmaterial som kan erbjuda samma mängd nyttjandetimmar för utövarna.

Internationellt har utvecklingen gått mot att hitta andra fyllnadsmaterial i konstgräsen än SBR och EPDM, test har gjorts med kork och kokos vilket givit ett blandat resultat. Dessa ser ut att fungera bättre på sydligare breddgrader men sämre här i nordn på grund av kyla, regnmängder och snöskottning.

Val av test

Test 1 Konstgräs med Biofill: En plan med detta material ska anläggas för att testa dess egenskaper för fotbollsspel för både bredd- och elitverksamhet samt behov av skötsel, påfyllnad, maskiner mm.

Test 2 Konstgräs utan granulat: Testet i Malmö görs för att testa denna produkts egenskaper för fotbollsspel för framförallt breddverksamhet samt behov av skötsel, maskiner mm.

Test 3 Hybridgräs på breddplan: Test görs för att se hur denna typ av plan kan användas för breddverksamhet, både vad gäller funktion och antal användningstimmar per vecka samt antal månader per år.

Test 1	Konstgräs med Biofill
Uppföljning	Utvärdering kommer att ske efter två säsonger och två vintrar, 2022-2023. Rapportering kommer att ske till fritidsnämnden och servicenämnden.
Ansvarig (funktion)	Fritidsförvaltningen (avdelningschef, driftavdelningen)
Projektmedlemmar (funktion)	Serviceförvaltningen, (enhetschef, fastighetsförvaltning, stadsfastigheter) Serviceförvaltningen (stadsfastigheter) genomför testet på uppdrag av fritidsförvaltningen.
Startdatum	2019
Slutdatum	2023
Genomförande	Konstgräs med Biofill ska anläggas på lämplig fotbollsplan i Malmö, exempelvis inom stadionområdet.
Uppskattad kostnad	4 500 000 kr
Finansiär	Nedlagd tid bekostas för egna tjänstepersoner. Kostnader bekostas av fritidsförvaltningen.

Test 2	Konstgräs utan granulat
Uppföljning	Utvärdering kommer att ske efter två säsonger och två vintrar, 2022-2023. Rapportering kommer att ske till fritidsnämnden och servicenämnden.
Ansvarig (funktion)	Fritidsförvaltningen (avdelningschef, driftavdelningen)
Projektmedlemmar (funktion)	Serviceförvaltningen, (enhetschef, fastighetsförvaltning, stadsfastigheter) Serviceförvaltningen (stadsfastigheter) genomför testet på uppdrag av fritidsförvaltningen.
Startdatum	2019
Slutdatum	2023
Genomförande	Konstgräs utan granulat ska anläggas på exempelvis Lindängens idrottsplats.
Uppskattad kostnad	1 400 000 kr
Finansiär	Nedlagd tid bekostas för egna tjänstepersoner. Kostnader bekostas av fritidsförvaltningen.

Test 3	Hybridgräs på breddplan testas
Uppföljning	Utvärdering kommer att ske efter två säsonger och två vintrar, 2022-2023. Rapportering kommer att ske till fritidsnämnden och servicenämnden.
Ansvarig (funktion)	Fritidsförvaltningen (avdelningschef, driftavdelningen)
Projektmedlemmar (funktion)	Serviceförvaltningen, (enhetschef, fastighetsförvaltning, stadsfastigheter) Serviceförvaltningen (stadsfastigheter) genomför testet på uppdrag av fritidsförvaltningen.
Startdatum	2019
Slutdatum	2023
Genomförande	Hybridgräs på breddplan ska testas.
Uppskattad kostnad	2 400 000 kr
Finansiär	Nedlagd tid bekostas för egna tjänstepersoner. Kostnader bekostas av fritidsförvaltningen.



Rörelselekplatsen Enskifteshagen. Foto: Malmö stad, fastighets- och gatukontoret.

Anläggningar med platsgjutet granulat – förskolegårdar, grundskolegårdar och lekplatser

Nuläge

Då det i dagsläget inte finns ett ersättningsmaterial att ersätta platsgjutet granulat med så måste man minimera beläggning av detta. Platsgjutet granulat ska bara läggas där det är krav på tillgänglighet, detta innebär att återställningskostnaden blir lägre när det blir ett totalstopp i framtiden.

Det finns idag fallskydd i form av platsgjutet granulat på de allra flesta kommunala förskolor och grundskolor, emellertid skiljer det sig åt i vilken omfattning. Vidare måste man förhålla sig till tillgänglighetsfrågan. När det gäller tillgänglighet så ska gångvägen till lekutrustningen vara tillgänglig. En del av lekutrustningen ska vara tillgänglig och användbar för barn med nedsatt rörelse eller orienteringsförmåga och utformas därefter. Det finns inga riktlinjer som anger exakt hur stor del av lekutrustningen som ska vara tillgänglig. Det finns i nuläget ingen annan markbeläggning som är tillgänglig eller användbar för personer med nedsatt rörelseförmåga.

Val av test

Test 4 Designa en kombinerad grund- och förskola med minimalt med plastgjutet granulat: Ett teoretiskt test för att bland annat undersöka om plastgjutet granulat som fallskydd verkligen behövs och om lekutrustning som kräver fallskydd ger ett mervärde som inte kan fås av annan utrustning.

Test 5 Minimera eller utesluta plastgjutet granulat som fallskydd: Ett praktiskt test för att minimera eller utesluta plastgjutet granulat som fallskydd vid renovering av en skolgård, en förskolegård och en lekplats.

Test 4	Designa en kombinerad grund- och förskola med minimalt platsgjutet granulat.
Uppföljning	Utvärdering kommer att ske och i den ska det framgå kostnadsskillnaden mellan projektering idag och när man planerar på annat sätt. Rapport till förskolenämnden, grundskolenämnden och servicenämnden.
Ansvarig (funktion)	Förskoleförvaltningen (sektionschef för projekt- och lokalsamordning, enheten för fysisk miljö) Grundskoleförvaltningen (bitr. enhetschef, enheten för lokalplanering)
Projektmedlemmar (funktion)	Förskoleförvaltningen (projektsamordnare, enheten för fysisk miljö) Grundskoleförvaltningen (projektledare, enheten för lokalplanering) Serviceförvaltningen (markförvaltare, stadsfastigheter) Landskapsarkitekter på ramavtal
Startdatum	2019
Slutdatum	2019
Genomförande	Detta är ett teoretiskt test som handlar om att designa en kombinerad grund- och förskola med minimalt med platsgjutet granulat. Testet ska ge svar på följande frågor: • Behöver vi platsgjutet granulat som fallskydd eller kan vi anpassa lekutrustning för att undvika fallskydd? • Ger lekutrustning som kräver fallskydd ett mervärde som inte kan fås av annan utrustning? • Kan vi uppfylla kraven på tillgänglighet? Genomförandet av detta teoretiska test uppskattas ta sex månader.
Uppskattad kostnad	200 000 kr
Finansiär	Nedlagd tid bekostas för egna tjänstepersoner. Kostnader bekostas solidariskt av förskoleförvaltningen och grundskoleförvaltningen.

Test 5	Vid renovering av en förskolegård, grundskolegård och lekplats testa att minimera eller utesluta platsgjutet granulat som fallskydd.
Uppföljning	Rapport till förskolenämnden, grundskolenämnden, servicenämnden och tekniska nämnden.
Ansvarig (funktion)	Förskoleförvaltningen (sektionschef för projekt- och lokalsamordning, enheten för fysisk miljö) Grundskoleförvaltningen (bitr. enhetschef, enheten för lokalplanering)
Projektmedlemmar (funktion)	Fastighets- och gatukontoret (landskapsarkitekt) Förskoleförvaltningen (lokalsamordnare, enheten för fysisk miljö) Grundskoleförvaltningen (projektledare, enheten för lokalplanering) Serviceförvaltningen (markförvaltare, stads-fastigheter) Landskapsarkitekter på ramavtal
Startdatum	2022
Slutdatum	2023
Genomförande	Detta är ett praktiskt test som handlar om att minimera eller utesluta platsgjutet granulat som fallskydd. Genomförandet av detta praktiska test uppskattas ta en vecka till två månader.
Uppskattad kostnad	150 000 kr
Finansiär	Nedlagd tid bekostas för egna tjänstepersoner. Kostnader för renovering av en förskolegård bekostas av förskoleförvaltningen. Kostnader för renovering av en grundskolegård bekostas av grundskoleförvaltningen. Kostnader för renovering av en lekplats bekostas fastighets- och gatukontoret.

