

Stockholms stads handlingsplan för minskad spridning av mikroplast 2020-2024

Förslag från miljö- och hälsoskyddsnämnden

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

1. Stockholms stads handlingsplan för minskad spridning av mikroplast 2020-2024, i enlighet med bilaga 2 till utlåtandet, godkänns.
2. Stockholms Stadshus AB uppmanas att anta och ge samtliga bolagsstyrelser i uppdrag att anta Stockholms stads handlingsplan för minskad spridning av mikroplast 2020-2024, i enlighet med bilaga 2 till utlåtandet.

Föredragande borgarrådet Katarina Luhr anför följande.

Ärendet

Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i kommunfullmäktiges budget för 2018 i uppdrag att intensivifiera arbetet med att undersöka vilka källor som lokalt orsakar spridning av mikroplaster, och i samråd med berörda nämnder ta fram en handlingsplan för att minska spridningen av mikroplaster. Förslaget till handlingsplan för minskad spridning av mikroplast föreslås gälla 2020-2024.

Mikroplast är ett samlingsbegrepp för mycket små plastpartiklar.

Mikroplast kategoriseras ofta som primär eller sekundär plast, där primär mikroplast är avsiktligt producerade partiklar, exempelvis plastpellets, skrubbmateriäl i kosmetiska produkter, rengöringsmedel och läkemedel. Granulat som används som ifyllnadsmateriäl i konstgräsplaner ingår även i kategorin primär mikroplast. Sekundär mikroplast bildas oavsiktligt när större plast bryts ner eller sönderdelas, till exempel i samband med nedskräpning, däckslitage, vägmarkeringsfärg eller tvätt av syntetiska kläder.

Handlingsplanen huvudsakliga fokus är de åtgärder som presenteras och som ska syfta till att minska källornas uppkomst eller hindra vidare spridning av redan uppkommen mikroplast.

De totalt 50 åtgärder som föreslås i handlingsplanen är indelade i 13 åtgärdsområden som har tagits fram utifrån stadens huvudsakliga källor till

utsläpp av mikroplast samt utifrån de mest förekommande spridningsvägarna. Dessa föreslag till åtgärder har en rad synergieffekter med andra mål inom staden - en minskad spridning av mikroplaster kan exempelvis bidra till en minskad spridning av farliga ämnen i enlighet med målet om ett Giftfritt Stockholm 2030 samt att en minskad plastanvändning kan leda till att minskade mängder förbränns, vilket är i enlighet med målet om ett fossilbränslefritt Stockholm 2040.

Denna handlingsplan är en förlängning av *Miljöprogram för Stockholms stad*. Uppföljning av handlingsplanen föreslås därför ske i samband med uppföljningen av Miljöprogrammet, där miljö- och hälsoskyddsnämnden utifrån sin sakkunskap på området föreslås stödja stadsledningskontoret i uppföljningen.

Beredning

Ärendet har initierats av miljö- och hälsoskyddsnämnden och remitterats till stadsledningskontoret, arbetsmarknadsnämnden, exploateringsnämnden, fastighetsnämnden, idrottsnämnden, kulturnämnden, kyrkogårdsnämnden, servicenämnden, socialnämnden, stadsbyggnadsnämnden, trafiknämnden, utbildningsnämnden, äldrenämnden, Bromma stadsdelsnämnd, Enskede-Årsta-Vantör stadsdelsnämnd, Farsta stadsdelsnämnd, Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd, Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd, Kungsholmens stadsdelsnämnd, Norrmalms stadsdelsnämnd, Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd, Skarpnäcks stadsdelsnämnd, Skärholmens stadsdelsnämnd, Spånga-Tensta stadsdelsnämnd, Södermalms stadsdelsnämnd, Älvsjö stadsdelsnämnd, Östermalms stadsdelsnämnd, Stockholms Stadshus AB, Havs- och Vattenmyndigheten, Håll Sverige rent, Järfälla kommun, Kemikalieinspektionen, Läke-medelsverket (LMV), Luleå Tekniska Universitet, Nacka kommun, Nacka Vatten och Avfall, Naturvårdsverket, Trafikverket och Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI).

Arbetsmarknadsnämnden och Naturvårdsverket har avstått från att besvara remissen. Kyrkogårdsnämnden, utbildningsnämnden, Skarpnäcks stadsdelsnämnd, Havs- och Vattenmyndigheten, Håll Sverige rent, Järfälla kommun, Läke-medelsverket, Luleå Tekniska Universitet, Nacka kommun, Nacka Vatten och Avfall och Trafikverket har inte inkommit med svar.

Stadsledningskontoret är positivt till förslaget, som ämnar skapa synergier med andra miljömål inom staden, exempelvis fossilfritt Stockholm 2040 och ett giftfritt Stockholm 2030.

Exploateringsnämnden anser att minskad spridning av mikroplaster är ett prioriterat arbete och att nämnden kan bidra till handlingsplanens genomförande, och lämnar kommentarer avseende vissa åtgärdsförslag där den har ett utpekad ansvar.

Fastighetsnämnden har redan tidigare haft möjlighet att lämna synpunkter på handlingsplanen, vilka beaktats, och har inget ytterligare att erinra vad gäller utformningen, men lyfter ett stort behov av miljöförvaltningens stöd och samordning kring kommunikations- och utbildningsinsatser.

Idrottsnämnden anser att det föreliggande arbetet är viktigt för att bevara stadens miljö giftfri, har aktivt deltagit i projektet att ta fram handlingsplanen och instämmer med samtliga föreslagna åtgärder och rekommendationer

Kulturnämnden ställer sig neutral till den handlingsplan för minskad spridning av mikroplast och bedömer kunna genomföra den åtgärd som den är ansvarig för inom ramen för ordinarie verksamhet.

Servicenämnden är positiv till förslaget som tar upp många viktiga delmoment, och betonar miljöförvaltningens viktiga roll som kompetensnod i implementeringen.

Socialnämnden ser positivt på handlingsplanen.

Stadsbyggnadsnämnden ser positivt på förslaget, och lyfter att det kan vara en utmaning att hitta lösningar för att möta det stora ytbehov för snöupplag.

Trafiknämnden anser att handlingsplanen innehåller en gedigen åtgärdslista som är realistiska att genomföra.

Åldrenämnden ser allvaret i den ökning av mikroplaster som påverkar bland annat vatten och luft men har inga synpunkter på handlingsplanens sakinhåll.

Bromma stadsdelsnämnd ställer sig positiv till handlingsplanen och anser att de åtgärder som föreslås är relevanta att genomföra.

Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd ställer sig positiv till att en handlingsplan har tagits fram och lyfter vikten av att öka kunskaperna om mikroplast bland stadens egna anställda.

Farsta stadsdelsnämnd är positiv till förslaget och anser att åtgärderna på stadsdelsnivå är genomförbara. Vidare vill nämnden lyfta vikten av att använda upphandling som verktyg för flera åtgärder, och att utbudet borde uppdateras för att vara i linje med kraven i handlingsplanen.

Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd ställer sig positiv till handlingsplanen som den bedömer vara adekvat, och har några kompletteringsförslag.

Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd välkomnar ett ambitiöst och genomarbetat förslaget till handlingsplan.

Kungsholmens stadsdelsnämnd anser att handlingsplanen innehåller genomarbetade och relevanta åtgärdsförslag, och efterlyser ett stärkt samarbete för utvecklas skräphantering på allmän platsmark.

Norrmalms stadsdelsnämnd anser att handlingsplanen innehåller genomarbetade och relevanta åtgärdsförslag, som i vissa fall förutsätter utökade resurser.

Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd är positiv till handlingsplanen, som anses innehålla relevanta och tydligt formulerade åtgärder, och anser att ambitionsnivån på vissa föreslagna åtgärder skulle kunna höjas ytterligare.

Skärholmens stadsdelsnämnd är positiv till handlingsplanen och anser att åtgärdsförslagen är relevanta och tydligt definierade.

Spånga-Tensta stadsdelsnämnd ställer sig positiv till handlingsplanen och anser att det föreliggande arbetet är viktigt för att bevara stadens miljö giftfri.

Södermalms stadsdelsnämnd anser att handlingsplanen är ändamålsenlig och att de åtgärder som stadsdelsförvaltningen är ansvarig för att utföra är rimliga.

Älvsjö stadsdelsnämnd är positiv till handlingsplanen och anser att åtgärderna är relevanta och möjliga att genomföra.

Östermalms stadsdelsnämnd är positiv till att handlingsplanen har tagits fram och anser att den innehåller genomarbetade och relevanta åtgärdsförslag, som i vissa fall förutsätter utökade resurser.

Stockholms Stadshus AB anser att handlingsplanen är genomarbetad och tydligt pekar ut ansvariga för genomförandet av åtgärderna, och efterlyser ytterligare vägledning och stöd till prioritering avseende implementeringsarbetet.

Kemikalieinspektionen (Kemi) ser positivt på att Stockholm har tagit fram en handlingsplan men avstår från att lämna in specifika synpunkter.

Statens väg- och transportinstitutet (VTI) anser att det är positivt att Stockholms stad ligger i framkant och tar fram en genomarbetad och tydlig handlingsplan med många relevanta åtgärdsförslag och lämnar några förslag på justeringar i texten.

Mina synpunkter

Plast används brett inom de flesta områden i dagens samhälle. Plasten bidrar med flera nyttor och kan även i vissa fall bidra till minskad miljöpåverkan. Men nyttorna behöver sättas i relation till miljö- och klimatpåverkan från både produktion, användning och avfallshantering. Globalt tillverkas idag 335 miljoner ton plast varje år, varav 60 miljoner ton i

Europa. Förpackningar av olika slag är det största användningsområdet. Detta har resulterat i en stor ökning av plastavfall under de senaste decennierna.

Nedbrytningen av den plast som hamnar i naturen sker långsamt, och de många och komplexa problemen med förekomst av plastskräp och mikroplast på land i våra hav har uppmärksammats allt mer de senaste åren världen över. Nya rön visar bland annat att vi människor får i oss mikroplast motsvarande ett kreditkort på 5 gram i veckan genom mat och dryck.

Stockholm är en stad omgiven av vatten, och vi vet numera att mikroplast finns i vår dricksvattentäkt Mälaren och att halterna ökar närmare städerna. Det är självklart av största vikt att vi skyddar vår miljö och vårt dricksvatten.

Jag är därför mycket glad över att kunna presentera Stockholms första handlingsplan för minskad spridning av mikroplaster.

Handlingsplanens är konkret och åtgärdsinriktad, och innehåller sammanlagt 50 åtgärder omfördelade i 13 områden utifrån de största utsläppskällor och spridningsvägar och innebär att ett stort antal aktörer involveras i arbetet. Planen är ett resultat av ett gediget arbete, som genomförts genom samverkan internt i staden samt externt med berörda aktörer och har tagits emot mycket positivt av de flesta remissinstanser.

Jag vill dock betona att forskningen på området är relativt ny och därför är det av vikt att fortsatt följa kunskapsutvecklingen när det gäller mikroplasternas spridningskällor och dess påverkan på hälsa och miljö. Med denna handlingsplan tar vi dock redan idag flera viktiga steg framåt.

Flera remissinstanser lyfter i sina svar vikten och behovet av stöd, vägledning och utbildning av stadens medarbetare men också av stadens invånare för att kunna adressera frågan på ett så effektivt sätt som möjligt. Jag delar fullt dessa synpunkter, och vill betona att vissa utbildnings- och stödinsatser redan finns planerade i och med denna handlingsplan, där miljöförvaltningen kommer att spela en central roll. Andra insatser kan komma att behövas framöver i ett kontinuerligt arbete som involverar olika målgrupper och med fokus på flera olika områden.

Med denna handlingsplan ger vi Stockholm verktyg som behövs för att hindra en fortsatt spridning av mikroplaster i vår närmiljö. Arbetet med plast kommer också att stärkas ytterligare genom uppdrag i samband med budgeten för året 2020, som avser att minska användningen av plast i hela stadens verksamheter, och på detta sätt adresserar flera källor till mikroplast.

Bilagor

1. Reservationer m.m.
2. Handlingsplan för minskad spridning av mikroplast 2020-2024

Borgarrådsberedningen tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

Särskilt uttalande gjordes av borgarrådet Clara Lindblom (V) enligt följande.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i kommunfullmäktiges budget 2018 i uppdrag att intensifiera arbetet med att minska spridningen av mikroplast och ta fram en handlingsplan. Det är glädjande att handlingsplanen nu är ute på remiss och vi ställer oss bakom förvaltningens svar med tillägg.

Ett primärt fokus för handlingsplanen när begäran om handlingsplan tillsattes var hur minska barns exponering. Barn är extra känsliga för de miljö- och hälsoskadliga ämnen som framförallt finns i de additiv som binder konstgräset eller fallskyddsytorna samman. Idag har vi i Stockholms stad över 100 stycken konstgräsplaner där idrottsförvaltningen ansvarar för driften och Sisab uppger att de har strax över 300 stycken anläggningar med konstgräs eller fallskydd. Vi vet också i och med ökad kunskap att de skadliga effekterna framförallt frigörs vid slitage. Ett allvarligt problem med tanke på den höga exponering lekpark, idrottsytor och förskole- samt skolgårdar utsätts för idag. Den grundläggande orsaken till trängseln i lekparkerna dagtid är att såväl skol- som förskole gårdar krymper i storlek samtidigt som barnkullarna växer. Lösningen blir att nyttja parklekar och idrottsytor som alternativ till bristfällig skolgård.

Vi vill med bakgrund av dessa fakta även lyfta in vikten av att fokusera på miljömässigt hållbara förskole- och skolgårdsytor utformade ur ett barnperspektiv. Stockholms förskole- och skolbarn ska inte av nöd behöva trängas i våra parker för att få rimlig lek- och springyta. Framförallt inte när vi nu vet hur barn påverkas av de ämnen vi utformat många av våra lekpark av. Utöver detta behöver Stockholms stad och berörda förvaltningar följa upp så att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer åtgärdsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha skall-krav att arbetet ska utföras med minimal risk för spridning av mikroplast och andra miljö- och hälsoskadliga ämnen samt även ansvara för granulathantering och uppsamling av mikroplaster. Vidare hade det varit önskvärt om handlingsplanen var skarpare i sin skrivning och tog fasta på Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.

Kommunstyrelsen delar borgarrådsberedningens uppfattning och föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

1. Stockholms stads handlingsplan för minskad spridning av mikroplast 2020-2024, i enlighet med bilaga 2 till utlåtandet, godkänns.
2. Stockholms Stadshus AB uppmanas att anta och ge samtliga bolagsstyrelser i uppdrag att anta Stockholms stads handlingsplan för minskad spridning av mikroplast 2020-2024, i enlighet med bilaga 2 till utlåtandet.

Stockholm den 15 januari 2020

På kommunstyrelsens vägnar:
ANNA KÖNIG JERLMYR

Katarina Luhr

Mats Larsson

Särskilt uttalande gjordes av Clara Lindblom och Rashid Mohammed (båda V) med hänvisning till Vänsterpartiets särskilda uttalande i borgarrådsberedningen.

Ersättaryttrande gjordes av Sissela Nordling Blanco (Fi) med hänvisning till Vänsterpartiets särskilda uttalande i borgarrådsberedningen.

Remissammanställning

Ärendet

Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i kommunfullmäktiges budget för 2018 i uppdrag att intensifiera arbetet med att undersöka vilka källor som lokalt orsakar spridning av mikroplaster och i samråd med berörda nämnder ta fram en handlingsplan för att minska spridningen av mikroplaster.

Förslaget har tagits fram av en styrgrupp med representanter från exploateringsnämnden, fastighetsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden, stadsbyggnadsnämnden, trafiknämnden samt Stockholm Vatten och Avfall AB. En arbetsgrupp samt referensgrupper med aktörer inom och utanför staden har bidragit i framtagandet.

Förslag till *handlingsplan för minskad spridning av mikroplast 2019-2024* antogs av miljö- och hälsoskyddsnämnden den 23 april 2019 och nämnden har hemställt till kommunfullmäktige för godkännande.

Mikroplast är ett samlingsbegrepp för mycket små plastpartiklar. Mikroplast kategoriseras ofta som primär eller sekundär plast, där primär mikroplast är avsiktligt producerade partiklar, exempelvis plastpellets, skrubmaterial i kosmetiska produkter, rengöringsmedel och läkemedel. Granulat som används som ifyllnadsmaterial i konstgräsplaner ingår även i kategorin primär mikroplast. Sekundär mikroplast bildas oavsiktligt när större plast bryts ner eller sönderdelas, till exempel i samband med nedskräpning, däckslitage, vägmarkeringsfärg eller tvätt av syntetiska kläder.

Handlingsplanen huvudsakliga fokus är de åtgärder som presenteras och som ska syfta till att minska källornas uppkomst eller hindra vidare spridning av redan uppkommen mikroplast.

De sammanlagt otalt 50 åtgärder som föreslås i handlingsplanen är indelade i 13 åtgärdsområden som har tagits fram utifrån stadens huvudsakliga källor till utsläpp av mikroplast samt utifrån de mest förekommande spridningsvägarna. Under varje åtgärd anges när denna ska vara utförd samt vilka nämnder, bolagsstyrelser eller funktioner som ansvarar för dess genomförande. Ett antal åtgärder ska utföras kontinuerligt och där anges istället från vilket år som åtgärderna ska börja utföras. Av de föreslagna åtgärderna är 19 direkta, 23 kunskapshöjande och åtta är av utbildande karaktär. De föreslag till åtgärder har en rad synergieffekter med andra mål inom staden - en minskad spridning av mikroplaster kan exempelvis bidra till en minskad spridning av farliga ämnen i enlighet med målet om ett Giftfritt

Stockholm 2030 samt att en minskad plastanvändning kan leda till att minskade mängder förbränns, vilket är i enlighet med målet om ett fossilbränslefritt Stockholm 2040.

Förslaget till handlingsplan för minskad spridning av mikroplast föreslås gälla 2020-2024. Uppföljning av handlingsplanen föreslås ske i samband med uppföljningen av *Miljöprogram för Stockholms stad*, där miljö- och hälsoskyddsnämnden utifrån sin sakkunskap på området föreslås stödja stadsledningskontoret i uppföljningen.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutade vid sitt sammanträde den 23 april 2019 att godkänna miljöförvaltningens förslag och att hemställa det till kommunfullmäktige för godkännande.

Miljöförvaltningens tjänsteutlåtande daterat den 1 april 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Källor och spridningsvägar för mikroplast i Stockholms stad

Underlaget från IVL Svenska Miljöinstitutet AB visar på att viktiga källor till mikroplast i Stockholm är däckslitage, nedskräpning, textiltvätt, konstgräsplaner (och liknande aktivitetsytor), byggnadsarbeten och vägfärg. Även om det finns osäkerheter i en stor del av data som utgjort underlag för de olika källorna till mikroplast (exempelvis mängderna granulat i konstgräsplaner) har flera källor kunnat kvantifieras för staden.

Underlag för beräkningarna har utgjorts av data och information som arbetsgruppen bidragit med tillsammans med IVLs egen expertkunskap och faktainhämtning.

Mikroplast från källorna transporteras vidare antingen direkt till recipienterna eller via någon spridningsväg. De huvudsakliga spridningsvägarna som IVL beskrivit är avloppsvatten och slam, dagvatten, snöhantering, deposition från luft samt sandsopning och sandupptag. Spridningsvägarna avgör tillsammans med källornas storlek hur stor påverkan respektive källa kan ha på miljön.

Förslag till handlingsplan

De av IVL identifierade källorna och spridningsvägarna har utgjort underlag för handlingsplanens 13 olika kapitel. Varje kapitel inleds med en tabell där respektive åtgärd anges. Där anges också när åtgärden senast ska vara genomförd och vilken eller vilka förvaltningar, bolag och funktioner som är ansvariga för detta. I de fall det är flera förvaltningar eller bolag som är ansvariga för att genomföra en åtgärd och det finns en fördel i att någon är huvudansvarig för att samordna genomförandet så framgår det. Efter tabellen följer en beskrivning av problematik kring området och

förutsättningar för genomförandet. Eftersom mikroplast är ett aktuellt ämne på såväl global som nationell, regional och lokal nivå är det många olika myndigheter, organisationer och branschorgan på olika nivåer som genomför eller planerar för en rad initiativ eller aktiviteter. För att visa exempel på vad andra aktörer anser som nödvändiga åtgärder med avseende på minskad spridning av mikroplast samt sätta detta ganska nya område i ett urbant perspektiv, innehåller handlingsplanen även en omvärldsanalys och sammanfattning av kunskapsläget om mikroplast utifrån dess kända miljö- och hälsoeffekter samt förekomst i miljön och dricksvatten. När det gäller miljöförvaltningens arbete med ”Rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi” så har slutfasen av det skett parallellt med framtagandet av handlingsplanen för minskad spridning av mikroplast. Kapitel 4 ”Konstgräsplaner, fallskyddsytor samt övriga sport- och lektytor” i handlingsplanen innehåller samma skrivningar som den slutliga versionen av rekommendationen. Dock föreslås rekommendationen beslutas och förvaltas av miljö- och hälsoskyddsnämnden, till skillnad från handlingsplanen som föreslås beslutas av kommunfullmäktige.

Resultat av kontorsremissen

Gemensamt för i princip samtliga svar är att remissinstanserna är positivt inställda till handlingsplanen. Flera instanser tycker att den innehåller genomarbetade och relevanta förslag på åtgärder som det antingen redan arbetas med eller är möjliga att påbörja. Bland stadsdelsförvaltningarnas svar framhävs ofta åtgärder kring nedskräpning, trafik/däck, konstgräsplaner och fallskyddsytor samt tvätt- och diskmaskiner som prioriterade. Många förvaltningar och bolag har valt att begränsa sina svar till de åtgärdsområden de själva anser sig (mest) berörda av eller har ett utpekad ansvar för. Nedan presenteras i sammanfattning de remissvar som föranlett ändringar av de inför kontorsremissen föreslagna åtgärderna i sig och/eller kring dess tillhörande textbeskrivningar i sak. Justeringar av mindre karaktär samt exempelvis i språk, referenser och i handlingsplanens informativa delar om kunskapsläget och omvärldsanalys sammanfattas inte här.

Exploateringskontoret

Exploateringskontoret anser att minskad spridningen av mikroplaster är ett prioriterat arbete och att de kan bidra till handlingsplanens genomförande. När det gäller två av de föreslagna åtgärderna i kapitel 3 ”Byggnader, infrastruktur, underhålls- och byggnadsarbete” anser exploateringskontoret att dessa bör utgå. Här bör det dock också nämnas att flera förvaltningar, främst många stadsdelar och en del bostadsbolag istället har tyckt att dessa åtgärder bör prioriteras och även kompletteras med kontroller och uppföljning. Gällande åtgärd ”Kravställa att byggarbetsplatser ska vara fria från skräp”, hänvisar exploateringskontoret till dokumentet ”Gemensamma miljökrav för entreprenader 2018” som man anger ska gå med som en 13-handling³ vid upphandling av entreprenader från och med januari 2019. Exploateringskontoret lyfter fram att det här bland annat ingår källsortering

och omhändertagande av avfall för att säkerställa ett ökat skydd av miljön, och att 13-handlingen därför redan inkluderar den föreslagna åtgärden om skräpfria arbetsplatser. För åtgärd ”Krav på byggarbetsplatser fria från skräp ska ställas vid markanvisning” anger Exploateringskontoret att kontorets hållbarhetskrav sedan oktober 2017 utgör en bilaga till markanvisningsavtal. Kraven kommer från stadens miljöprogram och andra politiska uppdrag och anger en viss prestanda på det som 3 Övriga handlingar som går med ett förfrågningsunderlag.. ska byggas på stadens mark. Exploateringskontoret anser att hållbarhetskraven ska hållas på en nivå att de driver på ett miljöanpassat och hållbart byggande i Stockholm, och att krav på skräpfria byggarbetsplatser inte kvalificerar för hållbarhetskraven. Om hållbarhetskraven ska kompletteras med miljöprogrammets målområde Resurseffektiva kretslopp bör det ske efter utvärdering av vilket krav som ger störst miljönytta.

Miljöförvaltningens hantering

Exploateringskontorets synpunkter har hanterats genom att åtgärden ”Krav på byggarbetsplatser fria från skräp ska ställas vid markanvisning” har strukits, eftersom exploateringskontoret inte ser att det är möjligt att genomföra åtgärden inom planperioden. I den löpande texten finns dock en formulering om att externa byggherrar ska hålla byggarbetsplatser fria från skräp i enlighet med exempelvis miljöbalken. Externa byggherrar kommer också att bjudas in till informationsmöten enligt åtgärden ”Seminarier ska ordnas om hur oavsiktlig spridning av byggmaterial till omgivningen under byggprocessen kan minska”. Åtgärden ”Kravställa att byggarbetsplatser ska vara fria från skräp” kvarstår eftersom den berör flera förvaltningar och bolag som också tycker att åtgärden är prioriterad.

Fastighetskontoret

Fastighetskontoret anser att miljöförvaltningen har gjort ett gediget arbete och sammanställt en handlingsplan för mikroplast uppdelat på olika områden. Det område som främst berör fastighetskontoret är del 4 konstgräsplaner, fallskydd samt övriga sport- och lektytor. Kontoret vill poängtera vikten av att det tas hänsyn till de synpunkterna som avser tidigare utsänd rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi för att säkerställa att rekommendation och handlingsplan är samstämmiga. Vad gäller övriga områden, utöver del 4, i handlingsplanen har fastighetskontoret inga synpunkter.

Miljöförvaltningens hantering

Kapitel 4 ”Konstgräsplaner, fallskyddsytor samt övriga sport- och lektytor” i handlingsplanen har justerats i enlighet med skrivningar i den slutliga versionen av ”Rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi”.

Idrottsförvaltningen

Idrottsförvaltningen anser att det föreslagna arbetet är viktigt för att bevara stadens miljö giftfri och kommer att bidra till minskad spridning av mikroplaster. Idrottsnämnden har aktivt deltagit i projektet att ta fram handlingsplanen och har

även varit med i framtagandet av rekommendationer och förbättringsåtgärder inriktat mot idrottsverksamheten. Idrottsnämnden instämmer därmed med samtliga föreslagna åtgärder och rekommendationer som kommer att ingå i förvaltningens strategiska miljöarbete och bidra till en giftfri miljö i Stockholm.

Miljöförvaltningens hantering

I likhet med fastighetskontoret är idrottsförvaltningen främst berörda av kapitel 4 och därmed kopplingen till ”Rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi”. I övrigt är förvaltningen även berörd av kapitel 7 ”Båtbottenfärg och andra källor kopplade till båtverksamhet”. Här har det utifrån dialog med idrottsförvaltningen efter kontorsremissen gjorts ett förtydligande i texten till åtgärden om borsttvättar (7.3) att det idag inte finns några borsttvättstationer i Stockholms stad, men att en sådan planeras byggas med finansiering genom externa aktörer.

Trafikkontoret

Trafikkontoret anser att den handlingsplan som tagits fram är en gedigen åtgärdslista som delvis utgår från den kunskap som idag finns inom mikroplastområdet och delvis ifrån antaganden. Att bidraget av mikroplaster från vägtrafiken är relativt stort har flera undersökningar visat, därför har även åtgärder för att minska detta bidrag tagits fram i handlingsplanen. Trafikkontoret bedömer att i princip alla föreslagna åtgärder där man ansetts som ansvariga är realistiska att genomföra inom kontorets befintliga budget, exempelvis i kapitel 1.

Miljöförvaltningens hantering

När det gäller åtgärd ”Se över möjligheten till lägre trafikhastighetsgränser för att minska däckslitage” har miljöförvaltningen, efter ytterligare kontakter med trafikkontoret, valt att stryka denna åtgärd i handlingsplanen. Trafikkontoret ser i nuläget över trafikhastighetsgränser och det gäller då både att höja och sänka hastigheter för att underlätta trafikflödet. Vilken effekt förändrade hastigheter faktiskt har på däckslitage och utsläpp av mikroplast kan också behöva undersökas mer. Åtgärden om att följa den forskning och uppdrag som Statens väg- och trafikforskningsinstitut och Trafikverket genomför finns redan med i handlingsplanen. I texten till kapitel 1 har det samtidigt inkluderats och förtydligats vikten av en minskad biltrafik för minskad spridning av mikroplast från däckslitage och att detta även ger synergieffekter som förbättrad luftkvalitet och minskad klimatpåverkan, samt att det redan ingår i stadens miljöprogram att långsiktigt minska biltrafiken i staden. Flera stadsdelar har även önskat att detta tas upp. Likaså i texten om dubbdäcksförbud har det förtydligats att dubbdäck sliter mer på vägmateriell och vägfärg, men inte på däck. Eftersom stadens vägmateriell inte innehåller plast har det förtydligats att dubbdäcksförbudet är bra ur mikroplastsynpunkt genom att minska slitaget av vägfärg. Rubriken till kapitel 1 har också ändrats från ”Väg och däck” till ”Däck och vägfärg”. Trafikkontoret ser också behov av samarbete med andra förvaltningar och bolag gällande nedskräpning. Detta är också något som flera stadsdelar har lyft men där man framför allt ser behovet av

en tydligare, mer utpekad resurs för samordning på trafikkontoret för att få till ett bättre samarbete gällande nedskräpning. Åtgärder kring nedskräpning som anges i handlingsplanen hör för övrigt till de åtgärder som många remissvar lyfter fram som prioriterade och viktiga att jobba med. Miljöförvaltningen beskriver detta behov i texten till kapitel 2 "Nedskräpning".

Norrmalms, Kungsholmens och Östermalms stadsdelsförvaltningar

Norrmalms, Kungsholmens och Östermalms stadsdelsförvaltningar har lämnat ett gemensamt svar på kontorsremissen. Förvaltningarna anser att det i tabellen som beskriver källor från mikroplast, behöver framgå tydligt att kvantifieringen av konstgräsplaner och andra aktivitetsytor som redovisas i tabellen avser ytor på idrottsmark som förvaltas av idrottsförvaltningen. I samma tabell anges att lekplatser, skolor och förskolegårdar inte är kvantifierbara. Här vill förvaltningarna framhålla att det är fullt möjligt att kvantifiera alla konstgräs- och aktivitetsytor som finns på allmän parkmark. Det vill säga allmänna lekplatser och mindre bollytor för spontanidrott. Dessa uppgifter finns redan att hämta digitalt och stadsdelsområdesvis från stadens parkkarta, DP mapp. Dessa uppgifter bör ges en egen rad i tabellen med ändrad rubrik "Konstgräs och gummiytor på allmän parkmark". Enligt förvaltningarna är detta viktigt, inte minst för att belysa hur stora konstgräs- och gummiytorna på parkmark är i relation till exempelvis motsvarande ytor på idrottsmark. Det är även viktigt att känna till storleken på ytorna för att kunna prioritera mellan olika åtgärder vilket efterfrågas i remissen. I linje med detta anser förvaltningarna att det är viktigt att lägga resurser på åtgärder som minskar osäkerheten i kvantifiering av belastning av mikroplast. Detta betyder att det är viktigt att åtgärder för enhetliga och jämförbara mät- och analysmetoder tas fram. Förvaltningarna anser också att det vore bra med en strukturskiss för att enkelt förstå hur handlingsplanen är kopplad till stadens miljöprogram och övriga styrdokument. *Miljöförvaltningens hantering* Miljöförvaltningen har gjort tillägg som förtydligar de påpekanden som förvaltningarna framfört. Själva tabellen har dock inte uppdaterats eftersom denna baseras på IVL:s beräkningar och behöver kvarstå i originalutformning. Med "ej kvantifierbar" avses att IVL ej har kunnat kvantifiera den utpekade källan under uppdraget, inte att källan inte går att kvantifiera. Miljöförvaltningen är medvetna om att det hade varit bra med korrekt observation. Förslaget om strukturskiss är välkommet och handlingsplanen borde kunna uppdateras med en sådan då det nya miljöprogrammet arbetats fram.

Serviceförvaltningen

Serviceförvaltningen tycker att handlingsplanen tar upp många viktiga delmoment. Serviceförvaltningen har kommenterat de delar i handlingsplanens som berör förvaltningen ansvarsområden upphandling och inköp. När det gäller kapitel 5 "Textiltvätt" har serviceförvaltningen framfört att handlingsplanen kan kompletteras med att det även i centralupphandlingsområde tvätteritjänster, där arbetskläder för cirkulationstvätt och hyrtvätt ingår, ska ställas krav på tvätteriet för att utsläpp av

mikroplaster ska minska vid tvätt av dessa textilier. Tvättmaskiner är ett vitvaruumråde som idag genomförs som gemensam upphandling där staden i dagsläget använder SKL Kommentus avtal. I stadens arbete med att införa kategoribaserad styrmodell kommer en kategori för vitvaror att startas upp. I kategorin kommer riktlinjer att tas fram om vilken typ av vitvaror staden borde köpa in. Arbetet inom kategorin kan leda till att staden kommer att upphandla och ställa krav på tvättmaskiner på ett annat sätt i syfte att fånga upp eventuella mikroplaster. I handlingsplanen bör man därför enligt serviceförvaltningen inte hänvisa till SKL Kommentus.

Miljöförvaltningens hantering

Ändringar har gjorts enligt serviceförvaltningens förslag. Det har också tydliggjorts i de åtgärder där kategoriteamet för vitvaror är berörda, att teamet har en stödjande roll. Stockholm Vatten och Avfall AB Stockholm Vatten och Avfall AB har gett besked om att två tilltänkta projekt och åtgärder i planen som bolaget skulle medverka i inte fått medel från Naturvårdsverket. Miljöförvaltningens hantering I kapitel 11 "Slam och avloppsreningsverk" kommer åtgärden "Delta i forskningsprojekt RemPlast" att utgå. Projektet, där Stockholm Vatten och Avfall skulle deltagit och bidragit med prover, handlar om att se över analysmetodik och jämföra olika typer av analysmetoder. Åtgärden gällde under förutsättning att projektet beviljas medel. Det föranleder att åtgärden tas bort ur handlingsplanen. Ryaverket i Göteborg, som hållit i ansökan, ska försöka söka medel någon annanstans men statusen för projektet är oklar. I kapitel 5 "Textiltvätt" kommer åtgärden "Följ projektet Minimizing environmental and biological effects of microfibers from textiles" att utgå. Projektet, där Stockholm Vatten och Avfall skulle deltagit i en referensgrupp och följt och kommenterat resultatet, ska bland annat mäta mängden fiber från reningsverk, textilindustri och tvätterier, samt möjligheten till rening undersökas. Åtgärden gällde under förutsättning att projektet beviljas medel. Det föranleder att åtgärden tas bort ur handlingsplanen. Projektet ska istället försöka söka medel hos Svenskt Vatten, men statusen för projektet är oklar.

Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI)

Statens väg- och transportforskningsinstitut ser gärna att det läggs till något om driftåtgärder för att minska spridning av partiklar och mikroplast (dammbindning, spolning, sopning) i kapitel 1. Man uppmuntrar även trafikkontoret, eller miljöförvaltningen, att samordna de mätinsatser som görs av olika parter, alternativt sådant som planeras, inom staden när det gäller provtagning och analys av mikroplaster på gator, i dagvatten, i luften eller i andra sammanhang. Statens väg- och transportforskningsinstitut efterlyser även närmare samarbete med trafikkontoret vad gäller de vägdammsprovtagningar som sker inom stadens gator inom ramen för VTIs arbete. VTI framför också att man gärna ser ett samarbete kring analysmetoder för kapitel 12 "Nedfall (deposition) från luft" när det gäller att mäta mikroplast i luft.

Miljöförvaltningens hantering

Kapitel 1 ”Däck och vägfärg” har kompletterats med text gällande frekvent och effektiv städning av gatorna eftersom flertalet studier från Stockholm har visat på att moderna städtekniker kan ta upp stora mängder vägdamm. På detta sätt kan spridningen av mikroplasterna i vägdamm till både dagvatten och till luften minskas. Kontakt är också upprättad mellan miljöförvaltningen och Statens väg- och transportforskningsinstitut när det gäller att mäta mikroplast i luft.

Resultat av Sweco Environment ABs expertgranskning

Den expertgranskning som Sweco genomfört av remissversionen av handlingsplanen omfattade att identifiera om relevanta litteraturkällor saknas i rapporten, notera uppenbara faktafel utifrån granskningsgruppens erfarenhet, om möjligt identifiera vilka av de föreslagna åtgärderna för minskad spridning av mikroplast som bedömdes ha störst respektive minst potential vad gäller effekt på spridning av mikroplast samt en språkgranskning. Gällande litteraturkällor fann Sweco att miljöförvaltningen gått igenom kunskapsbasen noggrant. Inga direkta faktafel kunde noteras. Vissa käll- och litteraturhänvisningar har justerats och lagts till i handlingsplanen, bland annat några nordiska rapporter där man analyserat mikroplast i dricksvatten, en från Danmark och en från Norge. Detsamma gäller en del språkliga förbättringar. När det gäller identifiering av åtgärder med störst respektive minst effekt för mikroplastspridning konstaterade Sweco att miljöförvaltningen gjort rimliga bedömningar då man pekar ut nedskräpning, trafik, konstgräsplaner, textiltvätt och byggarbetsplatser som betydande källor till mikroplast och att det är åtgärderna inom dessa områden som bör prioriteras. Dock med påpekande om att det inom ramen för deras granskning inte var tidsmässigt möjligt att i någon närmare detalj bedöma vilka specifika åtgärder som anses ha störst respektive minst effekt avseende mikroplastspridning. En annan synpunkt från granskningen var att det troligen är lättare att åstadkomma förändring och minskad spridning av mikroplast från källor där staden har stort eget inflytande, som till exempel textiltvätt, men att det är lika viktigt att arbeta för minskad uppkomst och spridning från svårkontrollerade källor och med stor geografisk spridning, såsom nedskräpning och trafik. Några förändringar av åtgärderna i handlingsplanen utifrån Swecos expertgranskning har därför inte setts som nödvändiga.

50 förslag till åtgärder för minskad spridning av mikroplast i Stockholms stad

Trots att området kring mikroplast fortfarande präglas av en hel del osäkerheter så finns det skäl att agera utifrån dagens kunskap. Mikroplast är en förorening i miljön som är mycket långlivad så riskerna för påverkan i miljön är stor. Åtgärder är därför relevanta att genomföra trots att effekterna på organismer på land och i vattenmiljön inte är helt utredda. I handlingsplanen presenteras 50 åtgärder i syfte att minska källornas uppkomst eller hindra vidare spridning av redan uppkommen mikroplast. IVL bedömer att nedskräpning är det område där de mest kostnadseffektiva åtgärderna bedöms möjliga att genomföra, och detta är också det kapitel i handlingsplanen där flest åtgärder föreslås. Av alla 50 åtgärder är 19 av direkt

karaktär, 24 av kunskapshöjande karaktär och 8 av utbildande karaktär. Åtgärderna är inte specifika eller geografiskt definierade. Trafikkontoret tillsammans med Stockholm Vatten och Avfall och miljöförvaltningen är de verksamheter som har till uppgift att genomföra flest åtgärder.

Följa forskning och utveckling

Exempel på åtgärder som förs fram är en förstudie om bättre alternativ till plastinnehållande vägfärg, minskad konsumtion av engångsprodukter i plast, kravställa att byggarbetsplatser ska vara fria från skräp, tillämpa rekommendationen för konstgräs, se till att det finns filterlösningar vid nyinköp av tvättmaskiner och informationsinsatser om sparsam körning. Parallellt med åtgärderna i handlingsplanen är det också viktigt att fortsätta följa forskning och utveckling av bland annat miljöövervakning. Eftersom både provtagning och analys av mikroplast i framförallt vatten är i utvecklingsstadiet är det extra viktigt att både provtagning och analys utförs av eller i nära samarbete med etablerade forskare. Miljöförvaltningen har ett samarbete med Luleå tekniska universitet med en kommundoktorandstjänst kring dagvattenreningsteknik och Örebro universitet gällande miljöövervakning av mikroplast.

Miljöförvaltningens roll i genomförandet

Detta är stadens första handlingsplan för minskad spridning av mikroplast. Planen är en del i att konkretisera hur målen i miljöprogrammet kan nås. En grundläggande förutsättning för ett lyckat genomförande av handlingsplanen är att den är känd hos alla berörda förvaltningar och bolag. Miljöförvaltningen ska därför lansera och informera om handlingsplanen, Miljöförvaltningen ska också erbjuda nätverk och mötesplatser där handläggare från olika delar av staden kan utbyta erfarenheter. I handlingsplanen föreslås också miljöförvaltningen, utifrån sin sakkunskap på området, stödja stadsledningskontoret i uppföljningen av miljöprogrammet avseende de delar som berör mikroplast. Utöver det föreslås miljöförvaltningen utvärdera genomförandet vid planperiodens mitt samt inför periodens slut för att undersöka hinder och möjligheter för handlingsplanens genomförbarhet. Resultatet väntas kunna ge ett gott underlag för vilket stöd som önskas från förvaltningar och bolag för en framgångsrik implementering. Utvärderingarna föreslås rapporteras till miljö- och hälsoskydds nämnden.

Synergieffekter

Att genomföra åtgärder för att minska spridningen av mikroplast har också ett flertal synergieffekter med andra mål inom staden. Minskad nedskräpning begränsar uppkomsten av mikroplast och ger en renare och trivsammare stad i linje med stadens avfallsplan. Minskad plastanvändning renderar mindre mängder mikroplast och leder också till minskade mängder fossil plast som går till förbränning i linje med klimatstrategin och målet om fossilfritt till 2040. Minskad trafikmängd ger mindre däckslitage och därmed färre mikroplastpartiklar, samtidigt som luftkvalitén

förbättras. Minskad spridning av mikroplast kan också bidra till minskad spridning av farliga ämnen då mikroplast kan agera bärare av dessa, i enlighet med målet om ett Giftfritt Stockholm. Många av de åtgärder som handlingsplanen beskriver går därför i linje med vad som redan beskrivits i andra planer, program och projekt och kan till viss del överlappa.

Beredning

Ärendet har initierats av miljö- och hälsoskyddsnämnden och remitterats till stadsledningskontoret, arbetsmarknadsnämnden, exploateringsnämnden, fastighetsnämnden, idrottsnämnden, kulturnämnden, kyrkogårdsnämnden, servicenämnden, socialnämnden, stadsbyggnadsnämnden, trafiknämnden, utbildningsnämnden, äldrenämnden, Bromma stadsdelsnämnd, Enskede-Årsta-Vantör stadsdelsnämnd, Farsta stadsdelsnämnd, Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd, Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd, Kungsholmens stadsdelsnämnd, Norrmalms stadsdelsnämnd, Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd, Skarpnäcks stadsdelsnämnd, Skärholmens stadsdelsnämnd, Spånga-Tensta stadsdelsnämnd, Södermalms stadsdelsnämnd, Älvsjö stadsdelsnämnd, Östermalms stadsdelsnämnd, Stockholms Stadshus AB, Havs- och Vattenmyndigheten, Håll Sverige rent, Järfälla kommun, Kemikalieinspektionen, Läkeemedelsverket (LMV), Luleå Tekniska Universitet, Nacka kommun, Nacka Vatten och Avfall, Naturvårdsverket, Trafikverket och Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI).

Arbetsmarknadsnämnden och naturvårdsverket har avstått från att besvara remissen. Kyrkogårdsnämnden, utbildningsnämnden, Skarpnäcks stadsdelsnämnd, Havs- och Vattenmyndigheten, Håll Sverige rent, Järfälla kommun, Läkeemedelsverket, Luleå Tekniska Universitet, Nacka kommun, Nacka Vatten och Avfall och Trafikverket har inte inkommit med svar.

Stadsledningskontoret

Stadsledningskontorets tjänsteutlåtande daterat den 9 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Stockholms stads budget 2019 konstaterar att en minskad användning av plast är viktigt då nästan all plast är gjord av fossil råvara, men även för att minska skräp och mikroplaster i vår omgivning. Användning av plastmaterial i offentliga miljöer ska minimeras. Konstgräsplaner som anläggs ska utformas så att inte mikroplaster sprids vidare.

Stadsledningskontoret är positivt till att ett förslag till handlingsplan för minskad spridning av mikroplast 2019-2024 tagits fram. Förekomsten av plast i miljön har ökat och även uppmärksamheten kring mikroplast har ökat, i såväl Sverige som utomlands. Det finns osäkerheter kring mikroplastens effekter på miljö och människa men med hänsyn till mikroplastens långa nedbrytningstid ser stadsledningskontoret det som motiverat att genomföra åtgärder som hindrar källornas uppkomst eller spridning av redan uppkommen mikroplast.

Stadsledningskontoret konstaterar att handlingsplanen ska genomföras inom ramen för nämnders och bolagsstyrelsers organisation och budget.

Stadsledningskontoret anser vidare att det är positivt att förslaget till handlingsplan ämnar skapa synergier med andra miljömål inom staden, exempelvis fossilfritt Stockholm 2040 och ett giftfritt Stockholm 2030. Utöver miljömässiga synergieffekter kan detta även bidra till en ökad kostnadseffektivitet.

Ett förslag till Miljöprogram för Stockholms stad är under utarbetande, där ett av projektmålen är att ta fram förslag till ny, mer sammanhängande struktur för styrdokumenterna på miljö- och klimatområdet med mindre överlappningar dokumenterna emellan.

Förslaget till handlingsplan för minskad spridning av mikroplast 2019-2024 ligger i linje med den tänkta strukturen då handlingsplaner är åtgärdsinriktade och ska bidra till att nå ambitioner med stadens miljö- och klimatarbete.

Stadsledningskontoret konstaterar vidare att åtgärderna som föreslås i handlingsplanens åtgärdsområde 4. *Konstgräsplaner, fallskyddsytor samt övriga sport- och lektytor* speglar *Rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi* (Dnr 2018-1511) som antogs av miljö- och hälsoskydds nämnden den 23 april 2019. Rekommendationen är ett utsnitt ur detta dokument och är underordnad handlingsplanen

Exploateringsnämnden

Exploateringsnämnden beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att anse remissen besvarad med kontorets tjänsteutlåtande.

Särskilt uttalande gjordes av Clara Lindblom (V), *bilaga 1*.

Exploateringskontorets tjänsteutlåtande daterat den 30 augusti 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Exploateringskontoret anser att minskad spridning av mikroplaster är ett prioriterat arbete och förvaltningen kan bidra till handlingsplanens genomförande.

Den remitterade handlingsplanen innehåller 50 åtgärdsförslag. Exploateringskontoret kommenterar de åtgärdsförslag där kontoret har ett utpekade ansvar.

2.2 Minska konsumtionen av skräpgenererande engångsprodukter i plast.

Exploateringskontoret har inga synpunkter på åtgärden som sådan, men konstaterar att det är oklart hur uppföljning ska ske.

2.9 Kravställning på event i syfte att minska nedskräpning

Exploateringskontoret har inga synpunkter på åtgärdsförslaget. Effekten av den föreslagna åtgärden är svår att bedöma och beror på i vilken grad kravet följs upp.

3.2 Kravställa att byggarbetsplatser ska vara fria från skräp

Exploateringskontoret har en mall för administrativa föreskrifter för upphandling av utförandentreprenader. Mallen innehåller krav på projektanpassad miljöplan. Dokumentet *Gemensamma miljökrav för entreprenader 2018* anger också att entreprenören ska ta fram en miljöplan. Här ingår källsortering och omhändertagande av avfall för att säkerställa ett ökat skydd av miljön. Exploateringskontoret anser att detta inkluderar den föreslagna åtgärden om skräpfria arbetsplatser. *Gemensamma miljökrav för entreprenader 2018* ska gå med som en 13-handling vid upphandling av entreprenader från och med januari 2019.

3.4 Verka för ökad cirkularitet

För att kunna genomföra åtgärden behövs kunskap om vilka material och produktgrupper som kan återanvändas eller materialåtervinnas. Kunskapen behöver sedan omsättas till beskrivningar i upphandlingsdokument. Utvalda anläggningsprojekt kan fungera som testbäddar för att pröva åtgärden. Några utpekade projekt finns inte för tillfället.

4.1 Tillämpa Rekommendationen för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi

Minskad användningen av konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi leder till minskad spridningen av mikroplast, men åtgärden behöver ställas mot andra krav så som tillgänglighet, underhåll och skötselbehov.

Specifika kemikalikrav utöver Byggvarubedömningen kräver särskild uppföljning vilket är resurskrävande. Exploateringskontoret anser att krav på kemiskt innehåll istället bör arbetas in i Byggvarubedömningen bedömningskriterier.

4.2 Bidra till utveckling av nya material

Exploateringskontoret tycker att denna åtgärd bör prioriteras bland de föreslagna åtgärderna. Inom staden råder olika uppfattningar om gummimaterial och konstgräs. Exploateringskontoret anser att det behövs en översyn av alternativa fallskyddsmaterial och hur de tillgodoser tillgängligheten. Anläggande verksamheter behöver en vägledande sammanställning och exempelsamling. Arbetet bör genomföras i samarbete mellan exploateringskontoret, trafikkontoret och stadsdelsförvaltningarna för att få en samsyn och ett tydligt genomförandeperspektiv. I arbetet behövs också kemikaliecentrums expertkunskap. Utvalda anläggningsprojekt kan fungera som testbäddar för olika materialtyper.

4.3 Ordna seminarier och genomför kommunikationsinsatser om att minska spridningen från konstgräsplaner och andra ytor belagda med plast

Exploateringskontoret kan bidra till åtgärdens genomförande, men tolkar handlingsplanens skrivning som att miljöförvaltningen är huvudansvarig för genomförandet.

4.5 Bevaka och utreda mikroplastspridning från konstgräsplaner och andra utomhusanläggningar för idrott och lek

Exploateringskontoret konstaterar att åtgärden främst berör miljöförvaltningen som tillsynsmyndighet och ansvarig för miljöövervakningen, och de förvaltningar och bolag som äger och drifvar konstgräsplaner och andra ytor belagda med plast. Resultatet av utredningarna bör därefter arbetas in i kommande versioner av *Rekommendationen för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi*.

13.1 Säkerställ platser som långsiktigt kan användas för snöupplag och anpassa dessa så att spridning av mikroplast undviks

Exploateringskontoret vill här påpeka att stadens mark ska tillgodose många behov. Ytor för snöupplag, men också exempelvis masshanteringsplatser och återvinningscentraler, vägs mot andra nyttor.

Övriga synpunkter på handlingsplanen

Exploateringskontoret anser att avsnittet *Lednings- och uppföljningsansvar* inte tillräckligt tydligt beskriver hur uppföljningen och därmed säkerställandet av handlingsplanens genomförande kommer att ske.

Exploateringskontorets synpunkter på framtagande och hantering av kontorsremiss

Hösten 2018 lämnade exploateringskontoret ett kontorsyttrande över det då remitterade förslaget till handlingsplan. Kontorets främsta invändning gällde åtgärdsförslaget *Krav på byggarbetsplatser fria från skräp ska ställas vid markanvisning*. Under hantering av inkomna synpunkter har det åtgärdsförslaget tagits bort, vilket exploateringskontoret ser positivt på. Exploateringskontoret vill understryka att åtgärden inte är lämplig då den inte anger en viss prestanda på det som byggs på stadens mark.

Fastighetsnämnden

Fastighetsnämnden beslutade vid sitt sammanträde den 24 september 2019 att godkänna och överlämna kontorets tjänsteutlåtande som svar på remissen.

Särskilt uttalande gjordes av Lars Bäck m.fl (V), *bilaga 1*.

Fastighetsförvaltningens tjänsteutlåtande daterat den 9 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Kontoret har redan tidigare haft möjlighet att lämna synpunkter på handlingsplanen, vilka beaktats, och har inget ytterligare att erinra gällande utformningen. De åtgärder som kontoret har direkt ansvar för (upphandling av konstgräsplaner samt hantering av klottersanering) är initierade och kommer att träda i kraft varefter nya upphandlingar genomförs.

Kontoret vill speciellt belysa föreslagna åtgärder kring kommunikations- och utbildningsinsatser för medarbetare och brukare, där kontoret ser ett stort behov av miljöförvaltningens stöd och samordning. Detta gäller för hållbarhetsfrågorna generellt men har särskilt stor betydelse inom arbetet med mikroplaster då brukarbeteenden har stora effekter, till exempel hur användare av spel- och lekplaner tar med granulat ut från planen istället för att borsta av den.

Idrottsnämnden

Idrottsnämnden beslutade vid sitt sammanträde den 24 september 2019 att hänvisa till förvaltningens tjänsteutlåtande som svar till kommunstyrelsen på remissen Stockholms stads handlingsplan för minskad spridning av mikroplast.

Särskilt uttalande gjordes av Johan Fälldin (C), Bo Sundin m.fl. (M), Minna Thullberg (MP), Daniele Fava (L) och Nike Örbrink (KD), *bilaga 1*.

Särskilt uttalande gjordes av Alexander Ojanne m.fl. (S), *bilaga 1*.

Särskilt uttalande gjordes av Tobias Johansson m.fl. (V), *bilaga 1*.

Idrottsförvaltningens tjänsteutlåtande daterat den 9 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Allmän problembeskrivning

Handlingsplanen ger grundläggande information av plast som material och dess användning i stadens olika verksamheter som kan resultera till bildning av mikroplaster. Handlingsplanen ökar medvetenheten för riskerna med förekomsten av mikroplaster i hav, sjöar och stadsmiljön och går igenom de olika mikroplastkällor och spridningsvägar i staden.

Bland de mikroplastkällor och spridningsvägar som behandlas i handlingsplanen återfinns två områden som är direkt relaterade till idrottsnämndens verksamhet, konstgräsplaner och båtverksamhet.

Idrottsförvaltningen har aktivt deltagit i projektet att ta fram handlingsplanen och har även varit med i framtagningen av rekommendationer och förbättringsåtgärder för hantering av mikroplaster vid konstgräsplaner och vid båtverksamheten.

Förvaltningens synpunkter gällande de framtagna rekommendationerna i handlingsplanen som rör idrottsområden beskrivs här nedan:

1 Konstgräsplaner, fallskyddsytor, underhålls och byggnadsarbete.

Undvik i möjligaste mån konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi.

Stockholm stad har idag 104 konstgräsplaner i sin regi som idrottsförvaltningen ansvarar för driften, skötseln och underhållet av. Under de senaste sex åren har idrottsförvaltningen lagt om konstgräset i mer än 70% av sina anläggningar i syfte att åstadkomma konstgräsplaner med bättre kvalitet och mindre miljörisker för miljön och hälsan. Konstgräsplaner används idag främst som fotbollsplaner där efterfrågan under senaste åren har varit stor och fortsätter att växa i takt med att staden växer. Det finns idag inga alternativa material som skulle kunna ersätta och bevara funktionaliteten som konstgräs har.

Idrottsförvaltningens ambition är att besvara efterfrågan om fler konstgräsplaner genom att välja alternativ med godkända spelegenskaper och minimal inverkan på miljö och hälsa. Detta, genom att kontinuerligt testa olika nya material som lanseras. I samarbete med fastighetskontoret utreder idag idrottsförvaltningen andra miljövänliga alternativ till gummigranulat där bland annat granulatfria konstgräsplaner kommer att testas.

Om konstgräs eller platsgjutet gummi används skall krav på material ställas.

Det är viktigt att ställa krav på material. Redan idag arbetar idrottsförvaltningen aktivt för att minimera miljörisker från våra konstgräsplaner. Idrottsförvaltningen har under de senaste åren ersatt all SBR-gummi som ifyllnadsmaterial och använt byggvarubedömningen för samtliga inköp och egna projekt. Utöver detta, följer idrottsförvaltningen även kemikalieinspektionens rekommendationer och tar hänsyn till miljöaspekterna vid ny- och omläggning av konstgräsplaner. Arbetet med att ställa krav på material kommer att kompletteras i samråd med fastighetskontoret genom att lämna en särskild kravställning till samtliga ramavtalade leverantörer samt vid upphandlingar som ska gälla vid inköp av konstgräs samt ifyllnadsmaterial.

Entreprenörerna ska noga följas upp så att kraven efterlevs

För att kunna få en klarare bild av situationen och bedöma vilka utvecklingsmöjligheter som finns krävs det en uppföljning både för stadens befintliga och nya konstgräsplaner. Uppföljningen kommer att inkludera följande:

- Uppföljning av inköp för konstgräs och fyllnadsmaterial årligen.
- Datainsamling om mängd och typ av inköpt granulat årligen från samtliga konstgräsplaner.
- Uppföljning av förbrukningsmängder av ifyllnadsmaterial från samtliga konstgräsplaner.
- Säkerställa att de ställda miljökraven uppfylls av leverantören vid leveransen samt av entreprenören vid samtliga projekt som avser ny- och omläggning av konstgräs.
- Registrera information från leverantören om ifyllnadsmaterial vid nyanlagda konstgräsplaner (granulattyp, djup och mängder).

Ytor ska utformas så att inte mikroplaster sprids

Idrottsförvaltningen planerar att initiera flera förbättringsåtgärder i syfte att identifiera de möjliga spridningsvägarna och minimera spridning från konstgräsplaner.

- Vid nyanläggning av konstgräsplaner ska Svenska Fotbollförbundets (SvFF) "Rekommendationer för anläggning av konstgräsplaner" följas. Idrottsförvaltningen följer idag

SvFF rekommendationer gällande godkända konstgrässystem för bredd- respektive elitfotboll.

- Ta fram en plan för granulatafallshantering (förvaring, vägning och transport).
- Medvetandegöra och utbilda personal samt informera utövare och föräldrar om potentiella miljörisker som spridningen av mikroplaster kan orsaka.
- Idrottsförvaltningen är ansluten till naturvårdsverkets beställargrupp i syftet att breda ut sin kompetens om konstgräs och gummigranulat och bidra med mer fakta och data från stadens planer.

Skötsel för att undvika spridningen

Under de senaste sex åren har förvaltningen lagt om konstgräset i mer än 70% av sina anläggningar i syfte att åstadkomma konstgräsplaner med bättre kvalitet och mindre miljörisker för miljön och hälsan. Idrottsnämnden har tagit del av de föreslagna rekommendationerna för att minska spridningen av mikroplaster och planerar att se över skötsel och underhåll av konstgräsplaner där följande åtgärder kommer att initieras:

- Undersöka hur skötsel och underhåll av konstgräsplaner fungerar idag vid samtliga konstgräsplaner. Undersökningen inkluderar att samla in information gällande påfyllning av granulat (mängder & perioder), analys av besiktningssprotokollen vid elitplanerna samt att granska hur vinterplogningen fungerar idag.
- Etablerat uppföljningssystem över mängden granulat som läggs på, återanvänds och som skickas som avfall till förbränning.
- Initiera nya rutiner för insamling av granulat vid städning av omklädningsrummen.
- Initiera nya rutiner för insamling av granulat som hamnar utanför planen.
- Ta fram en informationsmall till föreningar och allmänheten i syfte att sprida ut information om miljörisker relaterat till mikroplaster.
- Delta i studie/analys om kompaktering av granulat i konstgräsplaner.

2 Båtbottenfärg och andra källor kopplade till båtverksamhet

Fortsatt informationsspridning till båtklubbar och båtägare om underhåll.

Båtägarna och båtklubbar är viktiga aktörer som ska ingå i arbetet att motverka spridningen av miljögifter och mikroplaster i Mälaren. Tillsammans med miljö- och hälsoskyddsnämnden kommer idrottsförvaltningen sprida information gällande båttillbehör och redskap som kan orsaka spridning av mikroplaster. Målsättningen är att stärka båtägarna kunskaper om mikroplastkällor och medvetengöra riskerna med mikroplastspridningen i Mälaren.

Verka för installation av borsttvättar med slutet system

Idrottsförvaltningen har startat en utredning i samråd med miljö- och hälsoskyddsförvaltningen för att undersöka möjligheten att anlägga en borsttvättstation för båtbottnar i Mälaren för att minska miljögifter från Mälaren. Borsttvätt är en metod

för att hålla båtbottnen ren där principen är densamma som biltvättar med roterande borstar som tar bort påväxten. Utredningen är klar och projektet löper vidare i nästa fas som omfattar anläggning och driftsättning av en borstvättstation i Mälaren som ger maximal miljövinst.

Kulturnämnden

Kulturnämnden beslutade vid sitt sammanträde den 24 september 2019 att godkänna och överlämna förvaltningens tjänsteutlåtande till kommunstyrelsen som svar på remissen.

Kulturförvaltningens tjänsteutlåtande daterat den 13 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Kulturförvaltningen ställer sig neutral till den handlingsplan för minskad spridning av mikroplast som tagits fram. Angående den åtgärd som berör kulturförvaltningen (2.9, Kravställa event i syfte att minska nedskräpning) bedriver kulturförvaltningens evenemangsavdelning redan ett arbete utifrån den guide för hållbara evenemang som kulturnämnden tagit fram tillsammans med miljö- och hälsoskyddsnämnden. Det bedöms därför att åtgärden genomförs inom ramen för ordinarie verksamhet.

Servicenämnden

Servicenämnden beslutade vid sitt sammanträde den 24 september 2019 följande.

1. Servicenämnden beslutar att besvara remissen med förvaltningens tjänsteutlåtande.
2. Servicenämnden beslutar att omedelbart justera paragrafen.

Serviceförvaltningens tjänsteutlåtande daterat den 9 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen är positiv till förslaget och de åtgärder som föreslås i handlingsplanen. Serviceförvaltningen tycker att handlingsplanen tar upp många viktiga delmoment. När det gäller sakkompetens i området besitter inte förvaltningen någon sådan, utan använder miljöförvaltningens samlade kompetens på området. Genom att ställa tuffare krav i upphandlingar och tydligt visa leverantörer vad stadens mål är och innebär, så kan staden vara med och driva utvecklingen inom området framåt. Serviceförvaltningen genomför en rad centralupphandlingar och har ett etablerat samarbete med miljöförvaltningen för att utveckla kravställningen kontinuerligt.

Genom att kontinuerligt se över upphandlade sortiment och ställa krav på produkterna med tanke på mikroplastinnehåll skulle man kunna begränsa stadens användning av mikroplaster. En översyn av det sortiment som erbjuds i staden kan genomföras, men det kommer bara att ge en ögonblicksbild. Arbete behöver ske kontinuerligt och i takt med utvecklingen på marknaden, vilket bör förtydligas i handlingsplanen.

Socialnämnden

Socialnämnden beslutade vid sitt sammanträde den 24 september 2019 att godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar till kommunstyrelsen på remissen om handlingsplan för att minska spridning av mikroplast.

Särskilt uttalande gjordes av Jan Jönsson (L), Ole-Jörgen Persson m.fl. (M) Mariana Moreira Duarte (MP) och Banar Sabet (C), *bilaga 1*.

Ersättaryttrande gjordes av Mikaela Hollis (KD) som instämde i det gemensamma särskilda uttalandet från Jan Jönsson (L), Ole-Jörgen Persson m.fl. (M) Mariana Moreira Duarte (MP) och Banar Sabet (C).

Socialförvaltningens tjänsteutlåtande daterat den 3 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Socialförvaltningen ser positivt på miljönämndens handlingsplan för minskat användande av mikroplaster. Socialförvaltningen kommer att för egen del att ta fram strategier för att söka minska inköp av produkter innehållandes mikroplaster.

Stadsbyggnadsnämnden

Stadsbyggnadsnämnden beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att överlämna kontorets tjänsteutlåtande som svar på remissen från kommunstyrelsen.

Särskilt uttalande gjordes av Sara Stenudd m.fl. (V) , *bilaga 1*.

Ersättaryttrande gjordes av Madeleine Kaharascho Frid (Fi) som instämde i det särskilda uttalandet från Sara Stenudd m.fl. (V).

Stadsbyggnadskontorets tjänsteutlåtande daterat den 6 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Kontoret ser positivt på att det tas fram ett handlingsprogram med åtgärder för att minska spridningen av mikroplaster. För söderort och västerort redovisas stora ytbehov för snöupplag. Enligt stadens översiktsplan kommer Stockholm under många år att ha stort fokus på bostadsbyggande och en stad där alla kan bo och verka. Effektiv markanvändning är en förutsättning för att klara detta. Kontoret har tidigare framfört att det kan bli en utmaning att hitta mark för snöupplag i den omfattning som handlingsplanen redovisar.

Stadens tekniska försörjning är en av flera viktiga aspekter vid stadsutveckling där även frågan om hur olika typer av massor som berg, grus, jord och snö behöver hanteras, inte minst för att minska transportbehoven. Kontoret anser att frågan om ytor för snöupplag bör ses över samordnat med andra behov som är av betydelse för stadens försörjning och för vilka det behövs fysiska utrymmen.

Det efterfrågas allt oftare ytor som kan rymma funktioner för både rekreation, sport och lek som för hantering av dagvatten och skyfall. På samma sätt bör enligt kontoret mångfunktionella ytor efter-strävas med hänsyn till snöhantering men då med ett mer säsongs-betonat perspektiv. Till skillnad mot en yta för skyfallshantering som översvämmas under en kortare tid kommer en yta som används som snöupplag att vara ianspråktagen under längre tid. Möjligheter bör även prövas att utveckla tekniska alternativ för att minska ytbehovet av snöupplag.

Trafiknämnden

Trafiknämnden beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att överlämna kontorets tjänsteutlåtande som svar på remissen från kommunstyrelsen.

Reservation anfördes av Rikard Warlenius (V), *bilaga 1*.

Ersättaryttrande gjordes av Malin Ericson (Fi) som instämde i reservationen från Rikard Warlenius (V).

Trafikkontorets tjänsteutlåtande daterat den 28 augusti 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Handlingsplan för minskad spridning av mikroplast innehåller en gedigen åtgärdslista som delvis utgår från den kunskap som idag finns inom mikroplastområdet och delvis från antaganden. I dagsläget finns det ett antal olika metoder för att mäta mikroplaster och inget är standardiserat, det är därför svårt att jämföra olika mätningar och att analysera resultaten. Därför saknas också gränsvärden för mikroplast.

Väg och trafik

De åtgärder i handlingsplanen som gäller väg och trafik där trafikkontoret har pekats ut som ägare av åtgärden är följande:

1. Ta fram en förstudie kring alternativ till vägfärg innehållande polymerer inklusive kravspecifikation om mikroplast vid upphandling av vägfärg.
2. Följa den forskning och de uppdrag som Väg- och Trafikforskningsinstitutet genomför och tillämpa de åtgärder som föreslås och som är relevanta för staden
3. Genomföra informationsinsatser kring sparsam och miljöanpassad körning

Trafikkontoret anser att alla dessa ovanstående punkter är realistiska att genomföra och att detta borde kunna inrymmas i kontorets befintliga budget.

Nedskräpning

I handlingsprogrammet finns även en hel del åtgärder för att minska nedskräpningen. Nedskräpningen av framför allt plast genererar plast i mark och i vatten som på sikt bryts ner till mikroplaster. Här vill kontoret framför allt uppmärksamma att ansvaret för nedskräpningsfrågan ligger på flera förvaltningar och bolag och att ett samarbete kring frågan krävs för att förekomsten av mikroplaster från nedskräpningen ska minska..

De åtgärder som i handlingsplanen som gäller nedskräpning där trafikkontoret har pekats ut som ägare är följande:

1. Utveckla befintlig metod för att mäta och uppskatta mängden (plast)skräp i stadsmiljö
2. Minska konsumtionen av skräpgenererande engångsförpackningar och produkter i plast
3. Översyn och investering i infrastruktur av papperskorgar
4. Implementering/uppföljning av strategi för ökad återvinning och minskad nedskräpning av framförallt plast i stadsmiljö
5. Informationsinsats via skolor, t.ex. skräpplockningsaktiviteter, områdesstädning för sommarjobbade ungdomar, nudging och samarbete HSR/Städa Sverige
6. Sysselsättning som Stockholmsvärdar för nyanlända och långtidsarbetslösa
7. Kravställning på event i syfte att minska nedskräpning
8. Följa upp resultat från EU-projektet ”BLASTIC -plastens väg från staden till havet”

När det gäller punkt 1 i åtgärdslistan ovan kan trafikkontoret tillsammans med Håll Sverige Rent samarbeta kring en utveckling av mätmetoden när det gäller nedskräpning i stadsmiljön. Krav på viss information och statistik i kommande upphandlingar kan också ses över.

När det gäller punkt 2 tolkar trafikkontoret det som att detta dels gäller minskning av engångsartiklar i den egna verksamheten och dels en minskning genom påverkan på verksamheter som berör kontoret så som exempelvis upplåtelse av evenemang och

foodtrucks. Kontoret ska bevaka möjligheterna att ställa krav på hållbara material vid utfärdande av tillstånd av upplåtelse.

Punkt 3 – 8 är åtgärder som trafikkontoret redan idag arbetar med och planerar att fortsätta med, detta beräknas inte generera några extra kostnader.

Klottersanering

Trafikkontoret har ansvar för klottersanering på stadens anläggningar och har därför pekats ut som ansvarig för punkten:

- Säkerställa att ingen klottersanering sker med plastgranulat och undersöka innehållet i vaxer som används vid klotterskydd

Kontoret använder inte plastgranulat vid klottersanering. En undersökning av innehållet i vaxer som används vid klotterskydd kan genomföras utan någon nämnvärd påverkan på budgeten.

Dagvatten

I kapitlet som handlar om dagvatten i handlingsplanen har trafikkontoret pekats ut som delansvariga för punkten:

- Utreda om, hur och var stadens dagvatten behöver och kan renas från mikroplast

Denna åtgärd tolkar trafikkontoret kan gälla allt från dagvatten som kommer ner i ledningarna från gatubrunnar, trädgropar, översvämningssytor, snötippningsplatser, infiltreringssytor och dammar. Ett samarbete mellan de tre förvaltningarna krävs för att utreda frågorna kring detta.

Snöhantering

När det gäller snöupplag och sandupptag som spridningsvägar av mikroplaster råder det en osäkerhet kring hur stor denna källa är. Kunskapen behöver öka inom dessa områden och en standardiserad metod för mätning behöver tas fram för att kunna jämföra mätningar och analysera resultat. Dessutom skulle riktlinjer vad gäller gränsvärden behöva tas fram. Eftersom standardiserade metoder inte finns idag kan en analys vara svår att genomföra. Trafikkontoret följer dock utvecklingen inom detta område med stort intresse.

Trafikkontoret har pekats ut som ansvarig eller delansvarig för åtgärderna:

1. Säkerställ platser som långsiktigt kan användas för snöupplag och anpassa dessa så att spridning av mikroplast undviks
2. Analysera dumpad snö och uppsopad gatusand med avseende på mikroplast
3. Följ teknikutvecklingen och undersök möjligheter att rena dumpad snö och uppsopad sand

När det gäller den första punkten kräver detta ett samarbete mellan stadsbyggnadskontoret, exploateringskontoret, miljöförvaltningen och trafikkontoret.

Med de klimatförändringar som väntas komma med mer nederbörd, framför allt under vinter och vår, och torrare somrar behöver staden rustas med ytor som kan klara av ökade mängder regn och snö.

När det gäller punkt 2 och punkt 3 är detta någonting som trafikkontoret delvis redan utför och detta bör inte generera några större extra kostnader för kontoret.

Ekonomi

Trafikkontoret anser att alla punkter i handlingsprogrammet som rör kontorets arbete är realistiska att genomföra och att detta borde kunna inrymmas i kontorets befintliga budget.

Äldrenämnden

Äldrenämnden beslutade vid sitt sammanträde den 24 september 2019 att godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen och överlämnar det till kommunstyrelsen.

Äldreförvaltningens tjänsteutlåtande daterat den 29 augusti 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Även om ökningen av mikroplast i vår omgivning inte är synbar ger den på sikt negativa effekter för vår miljö. I och med att mikroplast sprids i hav, sjöar och vattendrag får fiskar, musslor med mera i sig mikroplast vilket påverkar den mat vi äter. Enligt färsk forskning har mikroplast även kunnat påvisas i luft och dricksvatten. Äldreförvaltningen ser allvarligt på de följder som en ökning av mikroplaster kan ge. Förvaltningen har dock en verksamhet som till stor del är administrativ och lokaliserad i kontorsmiljöer vilket innebär att möjligheterna att direkt påverka spridning av mikroplast är begränsad. Dock ska förvaltningen beakta frågan om spridning av mikroplaster i de utredningar, projekt, remissvar med mera där detta är relevant. I den mån som det är möjligt, utifrån övriga lagstiftning och reglemente, ska hänsyn tas till detta i de upphandlingar som äldreförvaltningen medverkar i. För att förvaltningen ska kunna ge relevanta synpunkter i denna fråga är det viktigt att en lättförståelig information finns att tillgå om vad som är viktigt att tänka på för att uppnå handlingsplanens målsättning. Vad gäller handlingsplanens sakinhåll har inte äldreförvaltningen några synpunkter.

Bromma stadsdelsnämnd

Bromma stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att överlämna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

Bromma stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 3 juli 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Ett förslag till handlingsplan skickades på kontorsremiss 25 oktober 2018 bl.a. till Bromma stadsdelsförvaltning (Dnr 140-19-1.5.1.). Förvaltningen framförde då bl.a. synpunkter på att åtgärderna går att genomföra men att det i så fall krävs samordning och stöd från Kemikaliecentrum och Miljöförvaltningen samt att nödvändiga informationskampanjer bör genomföras av Kemikaliecentrum och SVOA vilket nu framgår av planen.

Bromma stadsdelsförvaltning ställer sig positiv till den föreslagna handlingsplanen för minskad spridning av mikroplast. Eftersom mikroplast är en förorening i miljön som är mycket långlivad så är risken för påverkan i miljön stor. Åtgärderna som föreslås är därför relevanta att genomföra trots att effekterna på organismer på land och i vattenmiljön inte är helt utredda.

Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd

Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

Särskilt uttalande gjordes av Oskar Rosén m fl. (S) och Hassan Jama m.fl. (V), *bilaga 1*.

Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 2 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen ställer sig positiv till att en kommunal handlingsplan om spridning av mikroplaster tas fram. Problemen med mikroplaster måste uppmärksammas och hanteras. Det framtagna dokumentet kan på ett bra sätt komma att stödja stadens nämnder och bolag i arbetet med att minska spridningen av mikroplast i miljön. Förvaltningen bedömer att de åtgärder som stadsdelsförvaltningarna är ansvariga för är rimliga. Handlingsplanen skulle också kunna ha en punkt om ökad kunskap kring mikroplast bland Stockholm stads anställda. Det kan behövas ett allmänt kunskapslyft i frågan. Med rätt kunskap kan anställda inom alla stadens förvaltningar fatta mer hållbara beslut i sitt arbete. En sådan åtgärd går också hand i hand med punkt 2.2. Med

bättre kunskap om substitut kan förvaltningarna inom Stockholms stad minska sin konsumtion av engångsartiklar av plast. I åtgärd 4.1 görs en hänvisning till Rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi. Där skulle det kunna finnas en åtgärd som innebär att staden på sikt arbetar för att fullständigt fasa ut gummigranulat i takt med att alternativa lösningar tas fram. Men frågan är inte helt enkel. Med en tätare stad följer ett ökat tryck på stadens friytor, vilket medför att exempelvis naturgräs inte är möjligt att anlägga på välbesökta platser om det inte ställs ett ökat krav på utformning av utemiljöerna så att naturliga material kan hantera det ökade slitaget. Förvaltningen har initierat ett försök att anlägga kork på några av stadsdelsområdets utemiljöer för att minska användningen av gummi och konstgräs. Korken är ett naturmaterial och trots att man måste använda kemikalier för att binda materialet så är korkytan förnybar till 90 procent. En grundläggande förutsättning för ett lyckat genomförande av handlingsplanen är att den är känd hos alla berörda förvaltningar och bolag. Förvaltningen ser därför positivt på att miljöförvaltningen ska lansera och informera om handlingsplanen, både digitalt och på traditionellt vis. Likaså att de ska erbjuda nätverk och mötesplatser där handläggare från olika delar av staden kan utbyta erfarenheter.

Farsta stadsdelsnämnd

Farsta stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 24 oktober 2019 att överlämnar förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

Särskilt uttalande gjordes av Lars Jilmstad m fl (M), Peter Öberg (L), Lisa Carlbom (MP) och Malena Liedholm Ndounou (C), *bilaga 1*.

Särskilt uttalande gjordes av Kjell Backman m fl (S) och Marre Mayr m fl (V), *bilaga 1*.

Särskilt uttalande gjordes av Leif Söderström (SD), *bilaga 1*.

Ersätтарыttrande gjordes av Sofia Modigh (KD) som instämde i det särskilda uttalandet av Lars Jilmstad m fl (M), Peter Öberg (L), Lisa Carlbom (MP) och Malena Liedholm Ndounou (C).

Farsta stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 24 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen tycker att det är positivt att en handlingsplan tagits fram för att minska spridningen av mikroplaster i miljön. Även om det fortfarande saknas en del kunskaper inom området så kan det konstateras att riskerna för påverkan av miljön är

stor. De åtgärder som stadsdelsnämnderna föreslås ta ansvar för, oftast tillsammans med facknämnder och bolagsstyrelser, är genomförbara och vissa är redan påbörjade.

Förvaltningen koncentrerar sina synpunkter främst på de områden och åtgärder som berör stadsdelsnämnderna.

1. Däck och vägfärg

Åtgärd 1.3, *Genomföra informationsinsatser kring sparsam och miljöanpassad körning*. Åtgärden berör inte stadsdelsförvaltningarna men så kallad ecodriving – miljövänlig och ekonomisk körning – nämns som ett sätt att minska däckslitage och växtgasutsläpp. För några år sedan fick förare av förvaltningens tjänstefordon möjlighet att genomgå en kortare kurs i miljöanpassad körning. Detta är en åtgärd som bör vara möjlig att genomföra under kommande år. Många nya bilförare har tillkommit och de skulle ha nytta av utbildningen.

2. Nedskräpning

Åtgärd 2.2, *Minska konsumtionen av skräpgenererande engångsprodukter i plast*. I nämndens verksamhetsplan för 2019 är ett förväntat resultat minskade inköp av engångsmaterial i verksamheterna. Åtgärden är enkel att genomföra vad gäller muggar, bestick med mera. Något mer problematiskt kan det vara att minska engångsmaterial inom vård och omsorg, exempelvis engångshandskar. I nya upphandlingar av förbrukningsmaterial bör inte onödiga engångsartiklar i plast vara med.

2.4 Se över och investera i infrastruktur av papperskorgar.

I handlingsplanen föreslås att skräpkorgar bör komprimera avfall och gärna i större kärl för att minska på antalet tömningar.

Förvaltningen har 15 stycken komprimerande skräpkorgar av typen Big Belly. De är placerade vid strandbaden och i parklekar där besöksstrycket är stort. På baden städas det varje dag under sommarsäsongen varför det inte sparas några transportkilometer eller däckslitage med komprimerande kärl. Däremot fyller de sin funktion på så sätt att de rymmer en stor volym.

Kostnaden för en vanlig skräpkorg är ungefär 1 800 kronor att jämföra med cirka 43 000 kronor för en Big Belly. Första året utsattes flera Big Belly för skadegörelse och reparationskostnaden uppgick totalt till ungefär 150 000 kronor. Kostnaden måste ställas mot nyttan och där har komprimerande kärl sina begränsningar. Det är dock troligt att tekniken utvecklas och kärlden kanske även blir billigare. Vanliga skräpkorgar kan placeras relativt tätt vilket är viktigt för att skräpet inte ska hamna på marken. Hur skräpkorgar är utformade har stor betydelse för funktion och användarvänlighet och detta kan bli bättre.

2.6 Genomföra informationsinsatser i skolor och förskolor, till exempel skräpplockningsaktiviteter.

Flera förskolor deltar i skräpplockningsaktiviteter som anordnas av organisationen Håll Sverige Rent. Sedan flera år tillbaka städar feriearbetande ungdomar baden och

parkerna. Föreningsstäding av stadsdelsområdets naturmark är en annan aktivitet som utförs sedan lång tid tillbaka.

2.8 Följa upp skräpplockning före gräsklippning.

Enligt avtalet med nämndens entreprenör ingår att plocka skräp innan gräsytor klipps. För att se efter att detta sker varje gång skulle det behövas en kontrollant och det finns det inte ekonomiskt utrymme för. Däremot görs stickprovskontroller.

2.9 Kravställa event i syfte att minska nedskräpning.

När förvaltningen söker markupplåtelse för arrangemang på allmän plats är det vi själva som är arrangörer. Extra säckställ placeras ut för att hindra nedskräpning vilket brukar fungera bra. Åtgärden att ställa krav på arrangörer bör istället gälla trafikkontoret som handlägger markupplåtelse.

3. Byggnader, infrastruktur, underhålls- och byggnadsarbete

Stadsdelsnämnder står även som ansvariga för åtgärd 3.2, *Kravställa att byggarbetsplatser ska vara fria från skräp*. De anläggningsarbeten som nämnden ansvarar för är mindre upprustningar av exempelvis lekparker. På dessa byggarbetsplatser förekommer sällan skrymmande emballage, kablar, rör etcetera. Redan idag ställs det dock krav på sortering av det avfall som uppkommer. Åtgärden gäller främst bolag som exempelvis bostadsbolagen och SISAB.

4. Konstgräsplaner, fallskyddsytor samt övriga sport- och lekytor

Kapitlet har samma innehåll som den slutliga rekommendationen för konstgräs som beslutades av miljö- och hälsoskyddsnämnden i april 2019. Förvaltningen tillämpar rekommendationen i den utsträckning det är möjligt vid anläggning av fallskyddsytor på lekplatser. Sett ur ett tillgänglighetsperspektiv är dock gummiytorna svåra att ersätta. I de konstgräsplaner som förvaltningen anlagt har sand använts som fyllnadsmaterial.

I den mån förvaltningen har möjlighet medverkar vi gärna till utvecklingen av nya material. För att minska spridningen av mikroplaster från konstgräsplaner plogas de inte och ingen is spolas på dessa planer.

5. Textiltvätt

Området berör flera verksamheter inom förvaltningen. Arbetskläder finns inom exempelvis äldreomsorgen, parkleken och förskolan. Inom äldreomsorgen köps endast bomullskläder till personalen då allt måste kunna tvättas i 60 grader. Däremot finns det en del polyestermaterial och fleece inom andra verksamheter vilket på sikt bör bytas ut mot naturmaterial. Med rätt ställda krav vid upphandling av arbetskläder förenklar det för verksamheterna att välja rätt.

Nämnden beviljades 2018 klimatinvesteringsmedel för inköp av energieffektiva tvättmaskiner till ett flertal verksamheter. Det som staden upphandlat styr valet av maskiner och det är inte rimligt att investera i nya vitvaror inom de närmaste åren. En enkel åtgärd för verksamheterna att genomföra, som nämns i förslaget, är att använda särskilda tvättpåsar som fångar upp en stor del av mikroplasterna. När det är dags att investera i nya tvättmaskiner ska de givetvis vara utrustade med filter som fångar upp

mikroplaster. Även i detta fall är det önskvärt att ramupphandlade leverantörer endast erbjuder produkter som uppfyller de krav som förslaget på handlingsplanen ställer.

9. Plasthantering vid olika verksamheter

9.5 Utredda användandet av plastgranulat i stadens storköksmaskiner.

I dagsläget vet inte förvaltningen om plastgranulat används i storköksdiskmaskiner.

En inventering kommer därför att göras.

Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd

Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 29 augusti 2019 följande.

Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd godkänner förvaltningens tjänsteutlåtande och överlämnar det till kommunstyrelsen som svar på remissen.

Särskilt uttalande gjordes av Maria Ljuslin m.fl (V) och Eva Fagerhem m.fl (S), *bilaga 1*.

Hägersten-Liljeholmens stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 28 maj 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Stadsdelsförvaltningen ställer sig positiv till att en kommunal handlingsplan mot spridning av mikroplaster tas fram. Problemen med mikroplaster måste uppmärksammas och hanteras. Alla samband mellan mikroplaster och människans hälsa har ej fastställts. Staden bör tillämpa försiktighetsprincipen och så långt möjligt minska inverkan av mikroplaster.

Överlag gör förvaltningen bedömningen att handlingsplanen är adekvat. Den är något försiktig i sina åtgärdsförslag.

I åtgärd 4.1 görs en hänvisning till *Rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi*. Där skulle det kunna finnas en åtgärd som innebär att staden på sikt arbetar för att fullständigt fasa ut gummigranulat i takt med att alternativa lösningar tas fram.

I åtgärd 4.2 är innovationsupphandling en metod som lyfts fram, vilket är bra. Handlingsplanen skulle kunna kompletteras med att söka samarbete med andra kommuner och aktörer.

Åtgärd 2.4 skulle kunna kompletteras med att stadsdelsförvaltningar också ska stärka upp sophantering under sommarhalvåret i parkmiljöer då många människor nyttjar parkerna den tiden.

Åtgärd 2.6 skulle också specifikt kunna nämna gymnasieskolor.

Hägersten-Liljeholmen har exempelvis haft problem med studentfirande gymnasieungdomar som lämnar efter sig mycket skräp. Med en informationskampanj – exempelvis ihop med Håll Sverige Rent - kombinerat med goda sophanteringsmöjligheter kan problemet minskas. Handlingsplanen skulle också

kunna ha en punkt om ökad kunskap kring mikroplast bland Stockholms stads anställda. Det kan behövas ett allmänt kunskapslyft i frågan. Med rätt kunskap kan anställda inom alla stadens förvaltningar fatta mer hållbara beslut i sitt arbete. En sådan åtgärd går också hand i hand med punkt 2.2.

Med bättre kunskap om substitut kan förvaltningarna inom Stockholms stad minska sin konsumtion av engångsartiklar av plast. Detta förslag ligger i linje med IVL:s nya rapport om mikroplaster från utomhusanläggningar och konstgräsplaner. Där föreslås just information och utbildning som en åtgärd mot mikroplastspridning.

Slutsatsen är att Stockholms stad kan och bör ligga i framkant i mikroplastfrågan.

Hägersten-Liljeholmens stadsdelsförvaltning gör bedömningen att handlingsplanen är väl genomarbetad och konkret men att ambitionsnivån kan skruvas upp ytterligare.

Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd

Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 17 oktober 2019 att godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen från kommunstyrelsen samt att omedelbart justera beslutet.

Hässelby-Vällingbys stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 23 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen välkomnar förslaget till handlingsplan som är ambitiöst och genomarbetat. Föreslagna åtgärder klargör hur ansvariga förvaltningar och bolag bäst kan begränsa spridning av mikroplaster från stadens verksamheter. I förslaget framgår också en tydlig ansvarsfördelning mellan stadens nämnder och bolag.

Även handlingsplanens bilagor är väl strukturerade. Handlingsplanens åtgärdsförslag berör stadsdelsnämndens verksamheter främst vid anläggning av fotbollsplaner, lek- och naturmiljöer vid lekplatser, parklekar och förskolegårdar. Men även vid inköp, upphandlingar samt avfallshantering internt och hantering av nedskräpning inom park- och naturmark.

Naturvårdsverkets rapport nr 6772, redovisar att konstgräsgranulat är den näst största källan till mikroplaster i haven via dagvattnet. Andra rapporter har visat att fallolyckor med arm- och benbrott har ökat vid klätterställningar och gungor där markbeläggningen består av exempelvis platsguten gummibeläggning. Detta beskrivs bland annat i ett examensarbete vid fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap vid Sveriges Lantbruksuniversitet (Gabert, K. 2012). Vid sådan projektering bör man istället använda någon form av naturmaterial som ger mindre miljöbelastning och som innebär bättre skydd vid fallolyckor.

Ett av Stockholm stads idrottspolitiska mål är att fler barn och ungdomar ska vara fysiskt aktiva. Tillgänglighet och säkerhet på stadens lek- och fotbollsplaner omfattas av lagkrav samt stadens styrdokument och riktlinjer. De syntetiska materialen på stadens lekytor och fotbollsplaner har därför ökat kraftigt under de senaste åren. Syftet är att uppfylla funktions-, säkerhets- och tillgänglighetskrav samt möjliggöra nyttjandet av lek- och fotbollsplaner året runt.

Lagkravet om tillgänglighet innebär också en målkonflikt med lagstiftarens krav enligt Miljöbalken. Enligt produktvalsprincipen i 2 kap. 4 § Miljöbalken framgår att alla som bedriver en verksamhet ska undvika att använda sådana kemiska produkter eller varor som innehåller eller har behandlats med en kemisk produkt, som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljö, om de kan ersättas med sådana produkter som kan antas vara mindre farliga.

Vilka krav som ska ställas på markbeläggning i lekmiljöer är beroende av vilken typ av anläggning eller utrustning som planeras. Vid ytor där tillgänglighet krävs ska material väljas som också är lämpligt ur ett hälso- och miljöperspektiv, exempelvis stenplattor, stenmjöl eller träramper. Vid en yta som kräver fallskydd men inte särskild tillgänglighetsanpassning fungerar strid sand eller bark som fallunderlag. I stadsdelsområdet finns i nuläget två fotbollsplaner och en multiplan för olika bollsporter som består av konstgräs. Vid ett antal lekplatser förekommer också platsgjuten gummibeläggning.

Förvaltningen avser att vid samtliga nyanläggningar av lekmiljöer och i de fall där upprustningar genomförs, undvika plastmaterial och endast använda material som är lämpliga ur ett hälso- och miljöperspektiv.

Kungsholmens stadsdelsnämnd

Kungsholmens stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att besvara remissen med förvaltningens tjänsteutlåtande.

Kungsholmens stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 3 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Enligt förvaltningen är det positivt att Stockholms stad har tagit fram en handlingsplan för att minska spridningen av mikroplaster.

Förvaltningen anser att handlingsplanen innehåller genomarbetade och relevanta förslag på åtgärder som det redan arbetas med och sådana som är möjliga att påbörja. Däremot förutsätter vissa av åtgärderna att utökade resurser avsätts. För att enklare förstå hur handlingsplanen är kopplad till stadens miljöprogram och andra styrdokument anser förvaltningen att den bör innehålla någon typ av strukturskiss. Nedan följer kommentarer på de beskrivna källorna till mikroplast samt på några av de åtgärder som presenteras.

Källor och spridningsvägar i Stockholm

I tabellen på sidan 20, som beskriver källor till mikroplast, anser förvaltningen att det felaktigt står att belastningen från lekplatser, skolor och förskolegårdar inte är kvantifierbara. Här vill förvaltningen framhålla att det är fullt möjligt att kvantifiera konstgräs och andra aktivitetsytor som finns på allmän parkmark, det vill säga allmänna lekplatser och mindre bollytor för spontanidrott. Dessa uppgifter finns att hämta digitalt och stadsdelsområdesvis från stadens parkkarta i dpMap1. Dessa uppgifter bör ges en egen rad i tabellen med ändrad rubrik ”Konstgräs och gummiytor på allmän parkmark”. Enligt förvaltningen är detta viktigt, inte minst för att belysa hur

stora konstgräs- och gummiytorna på parkmark är i relation till exempelvis motsvarande ytor på idrottsmark. Det är även viktigt att känna till storleken på ytorna för att kunna prioritera mellan olika åtgärder, vilket efterfrågas i remissen. I linje med detta anser förvaltningen att det är viktigt att lägga resurser på åtgärder som minskar osäkerheten i kvantifiering av belastning av mikroplast. Detta betyder att det är viktigt att åtgärder för enhetliga och jämförbara mät- och analysmetoder tas fram.

1.Väg och däck

Slitage av däck har uppmärksammats som den troligtvis största källan till mikroplast i naturen. Ett dubbdäcksförbud, som omnämns i stadens miljöprogram, är en direkt åtgärd som minskar mikroplastspridningen och bör därför i någon form finnas med som en åtgärd i handlingsplanen. Att minska biltrafiken på lång sikt utgör också ett delmål i stadens miljöprogram och bör därför omnämnas som en inriktning i handlingsplanen. Alternativt att handlingsplanen hänvisar till dessa mål i miljöprogrammet. På något sätt behöver de två styrdokumenterna kopplas samman.

2.Nedskräpning

Nedskräpning beskrivs i handlingsplanen som en stor källa till spridning av mikroplast. Förvaltningen anser att det är relevant med den stora mängd åtgärder som föreslås i handlingsplanen och bedömer dem som genomförbara och vissa av dem pågår redan.

Däremot förutsätter vissa av dem att utökade resurser avsätts. Stadsdelsförvaltningarna berörs av flera åtgärder tillsammans med bland andra trafikkontoret. Överlag ser förvaltningen ett stort behov av samordning mellan trafikkontoret och stadsdelsförvaltningarna genom ett stärkt samarbete kring skräphanteringen på allmän platsmark, det vill säga gatumark som trafikkontoret ansvarar för och parkmark som fjorton stadsdelsförvaltningar ansvarar för.

För att verkligen sätta fokus på nedskräpning och renhållning anser förvaltningen att resurser behöver avsättas och en organisation inom trafikkontoret behöver skapas för att få till en verklig förbättring av renhållning och skräphantering som gör det möjligt att uppnå stadens mål. Förvaltningen föreslår därför att åtgärderna i handlingsplanen kompletteras med en åtgärd om att skapa särskilda resurser på trafikkontoret med uppdrag att samordna och förbättra stadens skräphantering.

Åtgärd 2.1 handlar om att utveckla befintlig metod för att mäta och uppskatta mängden (plast)skräp i stadsmiljö. Här är det viktigt att förstå att den metod som finns är anpassad för gatumiljöer och att den metoden inte fungerar för parkmiljö. Denna synpunkt bygger på att förvaltningen under några års tid, i några innerstadsparker, använde den metoden och då kunde konstatera att den inte fungerade bra i parkmiljö. Det är därför angeläget att trafikkontorets uppdrag om att utveckla en metod för att mäta och uppskatta mängden (plast)skräp i stadsmiljö även omfattar en metod som fungerar att använda för parkmiljö.

Åtgärd 2.2 handlar om att minska konsumtionen av skräpgenererande engångsprodukter i plast. I handlingsplanen beskrivs att detta bland annat kan innefatta installation av dricksvattenfontäner för att minska konsumtionen av engångsflaskor. Förvaltningen ser positivt på detta men anser att Stockholms stad behöver fatta ett övergripande beslut om dricksvatten i stadens offentliga rum och att det är något som ska prioriteras.

Det bör även framgå av beslutet vilken eller vilka förvaltningar och bolag som ska ansvara för detta.

Åtgärd 2.5 avser implementering och uppföljning av den strategi som finns för ökad återvinning och minskad nedskräpning av framförallt plast i stadsmiljö. Förvaltningen anser att det är angeläget att denna strategi förankras även med de förvaltningar som berörs men inte varit med i framtagandet av strategin.

Åtgärd 2.6 berör bland annat informationsinsatser och även här ser förvaltningen fördelar med ett stärkt samarbete mellan framförallt trafikkontoret och stadsdelsförvaltningarna. Förvaltningen har en dialog med kommunikatörer på trafikkontoret för att synka till exempel informationskampanjer och lära av varandra. Förvaltningen hoppas kunna stärka detta samarbete.

Åtgärd 2.8 avser uppföljning av skräpplockning innan gräsklippning. Detta ingår redan i förvaltningens skötselkontroll av parkentreprenaden. Vid anmärkning om brist riskerar entreprenören enligt avtal ett avdrag på sitt arvode.

Åtgärd 2.9 omfattar att ställa krav på event i syfte att minska nedskräpning.

Förvaltningen anser att åtgärden ska utökas med att även gälla krav på markupplåtelse. Vidare anser förvaltningen att åtgärden ska kompletteras med att trafikkontoret ska ges bättre möjlighet att kontrollera och följa upp evenemangen och upplåtelseerna, något som det enligt uppgift inte finns resurser för idag.

3.Byggnader, infrastruktur, underhålls- och byggnadsarbete

Denna fråga är aktuell inom förvaltningens parkverksamhet, där anläggningsentreprenader pågår. Kravställning görs i upphandlingarna och rutiner för kontroll under byggtiden finns.

Tillsyn från miljöförvaltningen av parkentreprenader, utöver den kontroll som stadsdelsförvaltningen har idag, bedöms inte nödvändig. Stadsdelsnämndernas parkentreprenader är relativt små jämfört med exploateringskontorets, där en tillsyn från miljöförvaltningen kan vara motiverad.

4.Konstgräsplaner, fallskyddsytor samt övriga sport- och lektytor

Konstgräsplaner anges i handlingsplanen som en medelstor källa till mikroplastspridning och åtgärder mot spridning därifrån bör enligt förvaltningen vara prioriterade. Vidare framhåller handlingsplanen att det i huvudsak är gummigranulatet i konstgräsplanerna som utgör den största spridningskällan. Inom nämndens ansvarsområde används sand som fyllnadsmaterial i de konstgräsytor på parkmark som förvaltningen ansvarar för.

Åtgärd 4.1 avser tillämpning av *Rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi*², som förvaltningen anser ger en god vägledning för planering, projektering, upphandling, anläggning, uppföljning och skötsel av konstgräsytor och platsgjutet

gummi. Förvaltningen vill särskilt understryka att ökat slitage är en avgörande orsak till att användandet av konstgräs och platsgjutet gummi har ökat i parkerna de senaste åren. Med en tätare stad följer ett ökat besöksstryck på stadens friytor, vilket medför att exempelvis naturgräs inte är möjligt att etablera, åtminstone inte på de mest välbesökta lekplatserna eller skol- och förskolegårdar. Flera förskolor och skolor i innerstaden saknar dessutom egen gård vilket ökar besöksstrycket i parkerna ytterligare. Enligt förvaltningens kunskap och erfarenhet behöver parker, lekplatser och skol- och

förskolegårdar vara större till ytan än idag, för att enbart naturmaterial ska kunna användas och hålla för besökstrycket. För innerstaden som redan är tätbebyggd är det så gott som omöjligt att kunna utöka park- och lekytorna. I planeringen av nybyggnation handlar det däremot enligt förvaltningen om vilka värden som prioriteras och styr exploateringsgraden.

Åtgärd 4.2 handlar om att bidra till utveckling av nya material och förvaltningen bevakar den tekniska utvecklingen. Förvaltningen ser fram emot att det kommer fram ett fallunderlag av naturmaterial som uppfyller både tillgänglighets-, miljö-, kemikalie- och hållbarhetskrav. Samtidigt anser förvaltningen att en huvudansvarig förvaltning ska anges för denna åtgärd, i stället för att ange ett generellt ansvar till alla anläggande förvaltningar och bolag.

5. Textiltvätt

Tvätt av syntetfiber beskrivs i handlingsplanen som en medelstor källa av mikroplast. Samtidigt beskrivs att osäkerheten är stor när det gäller källans storlek. Därför anser förvaltningen att en åtgärd ska prioriteras som syftar till att minska osäkerheten kring storleken på källan.

Åtgärder som berör stadsdelsförvaltningarnas verksamheter är 5.1 om att vid upphandling av personalkläder och andra textilier som tvättas regelbundet ställa materialkrav för att minska spridningen av mikroplast och 5.3 om att vid nyinköp av tvättmaskiner säkerställa att det finns filter som fångar upp mikroplaster.

Förvaltningen följer stadens centrala avtal för vilka arbetskläder och vitvaror som är upphandlade och vill framhålla vikten av att inköpssystemet är tydligt och som vägledning har symboler för vilka tvättmaskiner som har denna typ av filter.

Förvaltningen anser att åtgärd 5.2 om information till stadens invånare även ska innefatta informationsspridning till stadens verksamheter.

6. Avfallshantering

De åtgärder som föreslås omfattar undersökning, mätningar och provtagningar av mikroplast i sorteringsanläggningar och tippar. Förvaltningen anser att de även ska omfatta att vid behov vidta åtgärder.

7. Båtbottenfärg och andra källor kopplade till båtverksamhet

Förvaltningen anser att de åtgärder som föreslås är relevanta. Båtverksamheten beskrivs i handlingsplanen som en liten källa för spridning av mikroplast, men att det finns en risk för att mikroplast ackumuleras vid platser för båtunderhåll. Vad förvaltningen kan förstå fungerar tillsynen av båtklubbarnas verksamhet, enligt åtgärd 7.1 i handlingsplanen, bra idag. Tillsynen inkluderar även åtgärd 7.2 i handlingsplanen om fortsatt informationsspridning till båtklubbar och båtägare om hur underhåll av båtar kan göras mer miljövänligt samt att informera om möjligheter att byta ut båttillbehör av plast till naturliga material.

8. Kemiska och kosmetiska produkter

Förvaltningen anser att de åtgärder som föreslås är relevanta och att det är viktigt att prioritera att se över stadens upphandlingskrav på kemiska och kosmetiska produkter i takt med att ny kunskap kommer fram och nya lagar och regler införs.

Enligt förvaltningen borde åtgärd 8.3 om informationsspridning till invånare, även innefatta informationsspridning till stadens verksamheter.

9. Plasthantering vid olika verksamheter

Vad förvaltningen kan förstå av handlingsplanen är plasthanteringen i stadens verksamheter en förhållandevis liten källa till mikroplast. Av de åtgärder som föreslås anser förvaltningen att det är viktigt att prioritera 9.3 om att säkerställa att ingen klottersanering sker med platsgranulat och att klotterskydd i form av vaxer inte innehåller mikroplast.

En åtgärd som berör stadsdelsförvaltningarnas verksamheter är 9.5 om att utreda användandet av plastgranulat i stadens storköksmaskiner. Det är miljöförvaltningen som står som huvudansvarig för detta tillsammans med bland andra stadsdelsförvaltningarna. Denna utredning ska börja 2020 och förvaltningen ser fram emot mer information om hur och när detta ska genomföras.

10. Dagvatten och bräddning

Dagvatten beskrivs i handlingsplanen som spridningsväg från de största källorna av mikroplast och samtliga tre åtgärder som tas upp i handlingsplanen bör därför prioriteras. Handlingsplanen omfattar 10.1 att utvärdera dagvattenanläggningars effektivitet avseende rening av mikroplast, 10.2 att utreda om, hur och var stadens dagvatten behöver och kan renas från mikroplast samt 10.3 att verka för att undvika bräddning. Enligt förvaltningen behöver föreslagna åtgärder även kompletteras med en fjärde åtgärd som omfattar konkreta insatser för att minska spridningen av mikroplast i dagvatten.

11. Slam och avloppsreningsverk

Även om ett förbud mot slamspridning på åkermark beslutas av regeringen 2019, kommer omställningstiden enligt beskrivningen i handlingsplanen, att ta 10 till 15 år enligt Stockholm Vatten och Avfalls bedömning. Därför bör åtgärder prioriteras som leder till att mängden mikroplast i slammet minskar.

12. Nedfall (deposition från luft)

Eftersom det inte går att skydda sig mot inandning av luft anser förvaltningen att den åtgärd som föreslås i 12.1 om att undersöka mängden mikroplast i luft ska vara prioriterad. Vidare behöver källorna identifieras och undersökningar genomföras kring om det är farliga nivåer som finns idag.

13. Snöhantering och sandupptag

Förvaltningen anser att de åtgärder som föreslås är relevanta och att åtgärden 13.1 om att säkerställa platser som långsiktigt kan användas för snöupplag och anpassa dessa så att spridning av mikroplast undviks, ska vara prioriterad.

En liten detalj under detta kapitel är att namnen på nuvarande entreprenörer för gatustädning står angivna på sidan 80, vilket förvaltningen anser som onödigt då detta kan förändras i och med nya upphandlingar.

Norrmalms stadsdelsnämnd

Norrmalms stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att besvara remissen med förvaltningens tjänsteutlåtande.

Särskilt uttalande gjordes av Petra Gardos Ek (M), Margitta Jacobsson (L), Christina Lenderholm (C), Ludvig Hubendick (MP), *bilaga 1*.

Särskilt uttalande gjordes av Ulla Sjöberg (S), Amanda Elfström (V) och Viktor Gustafsson (V), *bilaga 1*.

Norrmalms stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 13 augusti 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Enligt förvaltningen är det positivt att Stockholms stad har tagit fram en handlingsplan för att minska spridningen av mikroplaster. Förvaltningen anser att handlingsplanen innehåller genomarbetade och relevanta förslag på åtgärder som det redan arbetas med och sådana som är möjliga att påbörja. Däremot förutsätter vissa av åtgärderna att utökade resurser avsätts.

För att enklare förstå hur handlingsplanen är kopplad till stadens miljöprogram och andra styrdokument anser förvaltningen att den bör innehålla någon typ av strukturskiss. Nedan följer kommentarer på de beskrivna källorna till mikroplast samt på några av de åtgärder som presenteras.

Källor och spridningsvägar i Stockholm

I tabellen på sidan 20, som beskriver källor till mikroplast, anser förvaltningen att det felaktigt står att belastningen från lekplatser, skolor och förskolegårdar inte är kvantifierbara. Här vill förvaltningen framhålla att det är fullt möjligt att kvantifiera konstgräs och andra aktivitetsytor som finns på allmän parkmark, det vill säga allmänna lekplatser och mindre bollytor för spontanidrott. Dessa uppgifter finns att hämta digitalt och stadsdelsområdesvis från stadens parkkarta i DpMap. Dessa uppgifter bör ges en egen rad i tabellen med ändrad rubrik ”Konstgräs och gummiytor på allmän parkmark”. Enligt förvaltningen är detta viktigt, inte minst för att belysa hur stora konstgräs- och gummiytorna på parkmark är i relation till exempelvis motsvarande ytor på idrottsmark. Det är även viktigt att känna till storleken på ytorna för att kunna prioritera mellan olika åtgärder, vilket efterfrågas i remissen. I linje med detta anser förvaltningen att det är viktigt att lägga resurser på åtgärder som minskar osäkerheten i kvantifiering av belastning av mikroplast. Detta betyder att det är viktigt att åtgärder för enhetliga och jämförbara mät- och analysmetoder tas fram.

1.Väg och däck

Slitage av däck har uppmärksammats som den troligtvis största källan till mikroplast i naturen. Ett dubbdäcksförbud, som omnämns i stadens miljöprogram, är en direkt åtgärd som minskar mikroplastspridningen och bör därför i någon form finnas med som en åtgärd i handlingsplanen. Att minska biltrafiken på lång sikt utgör också ett delmål i stadens miljöprogram och bör därför omnämnas som en inriktning i handlingsplanen. Alternativt att handlingsplanen hänvisar till dessa mål i miljöprogrammet. På något sätt behöver de två styrdokumenterna kopplas samman.

2.Nedskräpning

Nedskräpning beskrivs i handlingsplanen som en stor källa till spridning av mikroplast. Förvaltningen anser att det är relevant med den stora mängd åtgärder som föreslås i handlingsplanen och bedömer dem som genomförbara och vissa av dem pågår redan. Däremot förutsätter vissa av åtgärderna att utökade resurser avsätts. Stadsdelsförvaltningarna berörs av flera åtgärder tillsammans med bland andra trafikkontoret. Överlag ser förvaltningen ett stort behov av samordning mellan trafikkontoret och stadsdelsförvaltningarna genom ett stärkt samarbete kring skräphanteringen på allmän platsmark, det vill säga gatumark som trafikkontoret ansvarar för och parkmark som fjorton stadsdelsförvaltningar ansvarar för. För att verkligen sätta fokus på nedskräpning och renhållning anser förvaltningen att resurser behöver avsättas och en organisation inom trafikkontoret behöver skapas för att få till en verklig förbättring av renhållning och skräphantering som gör det möjligt att uppnå stadens mål. Förvaltningen föreslår därför att åtgärderna i handlingsplanen kompletteras med en åtgärd om att skapa särskilda resurser på trafikkontoret med uppdrag att samordna och förbättra stadens skräphantering.

Åtgärd 2.1 handlar om att utveckla befintlig metod för att mäta och uppskatta mängden (plast)skräp i stadsmiljö. Här är det viktigt att förstå att den metod som finns är anpassad för gatumiljöer och att den metoden inte fungerar för parkmiljö. Denna synpunkt bygger på att förvaltningen under några års tid, i några innerstadsparker, använde den metoden och då kunde konstatera att den inte fungerade bra i parkmiljö. Det är därför angeläget att trafikkontorets uppdrag om att utveckla en metod för att mäta och uppskatta mängden (plast)skräp i stadsmiljö även omfattar en metod som fungerar att använda för parkmiljö.

Åtgärd 2.2 handlar om att minska konsumtionen av skräpgenerande engångsprodukter i plast. I handlingsplanen beskrivs att detta bland annat kan innefatta installation av dricksvattenfontäner för att minska konsumtionen av engångsflaskor. Förvaltningen ser positivt på detta men anser att Stockholms stad behöver fatta ett övergripande beslut om dricksvatten i stadens offentliga rum och att det är något som ska prioriteras. Det bör även framgå av beslutet vilken eller vilka förvaltningar och bolag som ska ansvara för detta.

Åtgärd 2.5 avser implementering och uppföljning av den strategi som finns för ökad återvinning och minskad nedskräpning av framförallt plast i stadsmiljö. Förvaltningen anser att det är angeläget att denna strategi förankras även med de förvaltningar som berörs men inte varit med i framtagandet av strategin.

Åtgärd 2.6 berör bland annat informationsinsatser och även här ser förvaltningen fördelar med ett stärkt samarbete mellan framförallt trafikkontoret och stadsdelsförvaltningarna. Förvaltningen har en dialog med kommunikatörer på trafikkontoret för att synka till exempel informationskampanjer och lära av varandra. Förvaltningen hoppas kunna stärka detta samarbete.

Åtgärd 2.8 avser uppföljning av skräpplockning innan gräsklippning. Detta ingår redan i förvaltningens skötselkontroll av parkentreprenaden. Vid anmärkning om brist riskerar entreprenören enligt avtal ett avdrag på sitt arvode.

Åtgärd 2.9 omfattar att ställa krav på event i syfte att minska nedskräpning. Förvaltningen anser att åtgärden ska utökas med att även gälla krav på markupplåtelse. Vidare anser förvaltningen att åtgärden ska kompletteras med att trafikkontoret ska ges bättre möjlighet att kontrollera och följa upp evenemangen och upplåtelseerna, något som det enligt uppgift inte finns resurser för idag.

3. Byggnader, infrastruktur, underhålls- och byggnadsarbete

Denna fråga är aktuell inom förvaltningens parkverksamhet, där anläggningsentreprenader pågår. Kravställning görs i upphandlingarna och rutiner för kontroll under byggtiden finns. Tillsyn från miljöförvaltningen av parkentreprenader, utöver den kontroll som stadsdelsförvaltningen har idag, bedöms inte nödvändig. Stadsdelsnämndernas parkentreprenader är relativt små jämfört med exploateringskontorets, där en tillsyn från miljöförvaltningen kan vara motiverad.

4. Konstgräsplaner, fallskyddsytor samt övriga sport- och lekytor

Konstgräsplaner anges i handlingsplanen som en medelstor källa till mikroplastspridning och åtgärder mot spridning därifrån bör enligt förvaltningen vara prioriterade. Vidare framhåller handlingsplanen att det i huvudsak är gummigranulatet i konstgräsplanerna som utgör den största spridningskällan. Inom nämndens ansvarsområde är det endast bollplanen i Vasaparken som har gummigranulat som ifyllnadsmaterial i konstgräs, övriga konstgräsytor har sand som ifyllnadsmaterial.

Åtgärd 4.1 avser tillämpning av Rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi, som förvaltningen anser ger en god vägledning för planering, projektering, upphandling, anläggning, uppföljning och skötsel av konstgräsytor och platsgjutet gummi. Förvaltningen vill särskilt understryka att ökat slitage är en avgörande orsak till att användandet av konstgräs och platsgjutet gummi har ökat i parkerna de senaste åren. Med en tätare stad följer ett ökat besöksstryck på stadens friytor, vilket medför att exempelvis naturgräs inte är möjligt att etablera, åtminstone inte på de mest välbesökta lekplatserna eller skol- och förskolegårdar. Flera förskolor och skolor i innerstaden saknar dessutom egen gård vilket ökar besöksstrycket i parkerna ytterligare. Enligt förvaltningens kunskap och erfarenhet behöver parker, lekplatser och skol- och förskolegårdar vara större till ytan än idag, för att enbart naturmaterial ska kunna användas och hålla för besöksstrycket. För innerstaden som redan är tätbebyggd är det så gott som omöjligt att kunna utöka park- och lekytorna. I

planeringen av nybyggnation handlar det däremot enligt förvaltningen om vilka värden som prioriteras och styr exploateringsgraden.

Åtgärd 4.2 handlar om att bidra till utveckling av nya material och förvaltningen bevakar den tekniska utvecklingen. Förvaltningen ser fram emot att det kommer fram ett fallunderlag av naturmaterial som uppfyller både tillgänglighets-, miljö-, kemikalie- och hållbarhetskrav. Samtidigt anser förvaltningen att en huvudansvarig förvaltning ska anges för denna åtgärd, istället för att ange ett generellt ansvar till alla anläggande förvaltningar och bolag.

5. Textiltvätt

Tvätt av syntetfiber beskrivs i handlingsplanen som en medelstor källa av mikroplast. Samtidigt beskrivs att osäkerheten är stor när det gäller källans storlek. Därför anser förvaltningen att en åtgärd ska prioriteras som syftar till att minska osäkerheten kring storleken på källan. Åtgärder som berör stadsdelsförvaltningarnas verksamheter är 5.1 om att vid upphandling av personalkläder och andra textilier som tvättas regelbundet ställa materialkrav för att minska spridningen av mikroplast och 5.3 om att vid nyinköp av tvättmaskiner säkerställa att det finns filter som fångar upp mikroplaster. Förvaltningen följer stadens centrala avtal för vilka arbetskläder och vitvaror som är upphandlade och vill framhålla vikten av att inköpssystemet är tydligt och som vägledning har symboler för vilka tvättmaskiner som har denna typ av filter. Förvaltningen anser att åtgärd 5.2 om information till stadens invånare även ska innefatta informationsspridning till stadens verksamheter.

6. Avfallshantering

De åtgärder som föreslås omfattar undersökning, mätningar och provtagningar av mikroplast i sorteringsanläggningar och tippar. Förvaltningen anser att de även ska omfatta att vid behov vidta åtgärder.

7. Båtbottenfärg och andra källor kopplade till båtverksamhet

Förvaltningen anser att de åtgärder som föreslås är relevanta. Båtverksamheten beskrivs i handlingsplanen som en liten källa för spridning av mikroplast, men att det finns en risk för att mikroplast ackumuleras vid platser för båtunderhåll. Vad förvaltningen kan förstå fungerar tillsynen av båtklubbarnas verksamhet, enligt åtgärd 7.1 i handlingsplanen, bra idag. Tillsynen inkluderar även åtgärd 7.2 i handlingsplanen om fortsatt informationsspridning till båtklubbar och båtägare om hur underhåll av båtar kan göras mer miljövänligt samt att informera om möjligheter att byta ut båtutrustning av plast till naturliga material.

8. Kemiska och kosmetiska produkter

Förvaltningen anser att de åtgärder som föreslås är relevanta och att det är viktigt att prioritera att se över stadens upphandlingskrav på kemiska och kosmetiska produkter i takt med att ny kunskap kommer fram och nya lagar och regler införs. Enligt

förvaltningen borde åtgärd 8.3 om informationsspridning till invånare, även innefatta informationsspridning till stadens verksamheter.

9. Plasthantering vid olika verksamheter

Vad förvaltningen kan förstå av handlingsplanen är plasthanteringen i stadens verksamheter en förhållandevis liten källa till mikroplast. Av de åtgärder som föreslås anser förvaltningen att det är viktigt att prioritera 9.3 om att säkerställa att ingen klottersanering sker med platsgranulat och att klotterskydd i form av vaxer inte innehåller mikroplast. En åtgärd som berör stadsdelsförvaltningarnas verksamheter är 9.5 om att utreda användandet av plastgranulat i stadens storköksmaskiner. Det är miljöförvaltningen som står som huvudansvarig för detta tillsammans med bland andra stadsdelsförvaltningarna. Denna utredning ska börja 2020 och förvaltningen ser fram emot mer information om hur och när detta ska genomföras.

10. Dagvatten och bräddning

Dagvatten beskrivs i handlingsplanen som spridningsväg från de största källorna av mikroplast och samtliga tre åtgärder som tas upp i handlingsplanen bör därför prioriteras. Handlingsplanen omfattar 10.1 att utvärdera dagvattenanläggningars effektivitet avseende rening av mikroplast, 10.2 att utreda om, hur och var stadens dagvatten behöver och kan renas från mikroplast samt 10.3 att verka för att undvika bräddning. Enligt förvaltningen behöver föreslagna åtgärder även kompletteras med en fjärde åtgärd som omfattar konkreta insatser för att minska spridningen av mikroplast i dagvatten.

11. Slam och avloppsreningsverk Även om ett förbud mot slamspridning på åkermark beslutas av regeringen 2019, kommer omställningstiden enligt beskrivningen i handlingsplanen, att ta 10 till 15 år enligt Stockholm Vatten och Avfalls bedömning. Därför bör åtgärder prioriteras som leder till att mängden mikroplast i slammet minskar.

12. Nedfall (deposition från luft)

Eftersom det inte går att skydda sig mot inandning av luft anser förvaltningen att den åtgärd som föreslås i 12.1 om att undersöka mängden mikroplast i luft ska vara prioriterad. Vidare behöver källorna identifieras och undersökningar genomföras kring om det är farliga nivåer som finns idag.

13. Snöhantering och sandupptag

Förvaltningen anser att de åtgärder som föreslås är relevanta och att åtgärden 13.1 om att säkerställa platser som långsiktigt kan användas för snöupplag och anpassa dessa så att spridning av mikroplast undviks, ska vara prioriterad.

En liten detalj under detta kapitel är att namnen på nuvarande entreprenörer för gatustädning står angivna på sidan 80, vilket förvaltningen anser som onödigt då detta kan förändras i och med nya upphandlingar.

Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd

Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att besvara remissen med förvaltningens tjänsteutlåtande.

Särskilt uttalande gjordes av Niklas Thorén m.fl (V), *bilaga 1*.

Rinkeby-Kista stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 10 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Rinkeby-Kista stadsdelsförvaltning är positiv till Stockholms stads handlingsplan för minskad spridning av mikroplast.

Handlingsplanens föreslagna åtgärder är relevanta och tydligt formulerade.

Förvaltningen arbetar i dagsläget redan med många av de föreslagna åtgärderna och är positiva till att bidra ytterligare till att minska spridningen av mikroplaster. Av de områden som behandlas i handlingsplanen är det främst nedskräpning och konstgräsplaner, fallskyddsytor samt övriga sport- och lektytor som påverkar förvaltningens verksamhet.

Förvaltningen uppskattar att det finns ett behov av ökad kunskap om mikroplasters förekomst och spridning bland anställda i Stockholms stad. Vid kommande informationsinsatser om handlingsplanen är det viktigt att gå ut brett till alla förvaltningar för att öka kunskapen inom området. Med ökad kunskap finns förutsättningar för stadens förvaltningar att fasa ut plaster och fatta hållbara beslut i sitt dagliga arbete. I och med att kunskapen om hur mikroplaster påverkar människor är oklar, bör staden i möjligaste mån minska användning av plaster och tillämpa en försiktighetsprincip. Förvaltningen anser att ambitionsnivån på vissa av de föreslagna åtgärderna skulle kunna skärpas ytterligare.

Exempelvis skulle åtgärd 4.2 *Bidra till utvecklingen av nya material* kunna skärpas så till att förvaltningen ska efterfråga alternativa produkter vid anläggning av sport- och lektytor för att på så vis fasa ut plastalternativen.

Aktivitet 2.2. *Minska konsumtionen av skräpgenererande engångsprodukter* skulle kunna utvidgas till att även omfatta stadens profilprodukter.

Handlingsplanen påtalar att ett av det vanligast förekommande plastskräpet är cigarettfimpar. Förvaltningen vill betona att ytterligare fokus behöver läggas på detta område vid genomförande av handlingsplanen. I och med den nya tobakslag som infördes 1 juli 2019 får rökning inte ske vid vissa offentliga platser som allmänna entréer, lekplatser idrottsplatser. Lagen säger även att askkoppar inte får finnas på dessa platser. Det är sannolikt att en minskad tillgång på askkoppar kan leda till ökade mängder fimpar på gatan.

Förvaltningen vidhåller att det är viktigt att handlingsplanen kopplas samman med närliggande planer och program för en effektiv hantering av frågorna, något som även

framförts vid den tidigare kontorsremissen av förslag till Handlingsplan för minskad spridning av mikroplast som genomfördes hösten 2018.

Sammanfattningsvis välkomnar förvaltningen handlingsplanen och de föreslagna åtgärderna för att minska spridningen av mikroplast till miljön. Förvaltningen betonar vikten av att stadens olika förvaltningar och bolag samverkar och utbyter kunskap för att nå bästa möjliga resultat.

Skärholmens stadsdelsnämnd

Skärholmens stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att godkänna förvaltningens svar på remissen.

Särskilt uttalande gjordes av Rudy Espinoza (V), *bilaga 1*.

Skärholmens stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 4 juli 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen är positiv till handlingsplanen och anser att åtgärdsförslagen är relevanta och tydligt definierade. Förvaltningen berörs främst av rubrikerna nedskräpning, konstgräsplaner, fallskyddsytor samt övriga sport- och lektytor och avgränsar yttrandet till dessa områden med fokus på möjligheter för det fortsatta arbetet och implementering av handlingsplanen.

2. Nedskräpning

Åtgärder för att nedskräpningen och dess negativa konsekvenser i området ska minska har länge varit prioriterat i Skärholmen. De största utmaningarna gäller hushållssopor i skräpkorgar och dumpning av grovt avfall (exempelvis konstruktionsmaterial, maskiner eller industriella produkter) i naturreservatet och annan naturmark. Detta kan också orsaka spridning av sekundär mikroplast till olika vattendrag och Mälaren i Skärholmens stadsdelsnämndsområde. Nedskräpningen och dumpningarna har också negativ påverkan på den upplevda tryggheten.

IVL gör bedömningen att nedskräpning är det område där de mest kostnadseffektiva åtgärderna mot spridning av mikroplaster bedöms möjliga att genomföra.

Förvaltningen menar att viktiga synergieffekter kan uppstå av ett starkt och samordnat arbete inom denna fråga. Möjligheter för utveckling av det fortsatta arbetet identifieras inom följande åtgärder:

2.1 Utveckla befintlig metod för att mäta (plast)skräp i stadsmiljö.

Förvaltningen har sedan sju år tillbaka deltagit i den årliga skräpmätningen i parkmiljön som samordnas av Håll Sverige Rent och SCB. Arbetet har gett förvaltningen värdefulla erfarenheter och stöd i verksamhetsplaneringsanalyser. Arbetet med att ta fram och systematisera mätmetoder är i gång och förvaltningen är gärna med i utvecklingen av dessa metoder.

2.2 Se över och investera i infrastruktur av papperskorgar.

Förvaltningen har ungefär 450 skräpkorgar i stadsdelsnämndområdet och tömningsfrekvensen har nästan dubblats på sju år. Enligt förvaltningens observationer fylls skräpkorgarna med en stor andel hushållssopor och restavfall (som innehåller osorterade förpackningar).

Förvaltningen ser att minskad påfrestning på skräpkorgar i den offentliga miljön kan bli en möjlig effekt av införandet av nya förordningar gällande insamling och borttransport av förpackningsavfall.

Ytterligare en möjlighet att förbättra avfallshanteringen är den att källsortera avfall på allmän plats. Stockholm vatten och avfall och miljöförvaltningen som från stadens sida möter förpacknings- och tidningsindustrin (FTI) har en avgörande roll i denna process.

2.3 Informationsinsatser via skolor och förskolor, t. ex skräpplockningsaktiviteter.

Införa områdesstädning för sommarjobbade ungdomar. Genomföra informationsinsatser innehållande "nudging" och samarbete med Håll Sverige Rent/Stüda Sverige.

Förvaltningen vill understryka vikten av pedagogisk information som ökar kunskapen hos allmänheten gällande skräphantering.

Möjliga insatser framåt kan innefatta pedagogisk information i och med implementering av det nya systemet för hantering av förpackning-, returpapper och matavfall. Förvaltningen ser positivt på ett samarbete med Stockholm vatten och avfall som har huvudansvar i denna process.

4. Konstgräsplaner, fallskyddsytor samt övriga sport- och lekytor

Förvaltningen vill särskilt lyfta utmaningen som uppstår i att minska användningen av syntetiska material när det i dagsläget saknas bra alternativ. Precis som nämns i handlingsplanen så finns det på vissa ytor intressekonflikter mellan spelegenskaper, underhållsmöjligheter, tillgänglighet och säkerhet som gör att det i dagsläget kan vara svårt att använda alternativ till syntetiska material.

Spånga-Tensta stadsdelsnämnd

Spånga-Tensta stadsdelsförvaltning beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att överlämna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

Särskilt uttalande gjordes av Rashid Mohammed (V) m.fl. och Anna Jonazon m.fl. (S), *bilaga 1*.

Särskilt uttalande gjordes av Shirley Magné (SD), *bilaga 1*.

Ersätтарыttrande gjordes av Karin Ploen (Fi) som instämde i det särskilda uttalandet av Rashid Mohammed (V) m.fl. och Anna Jonazon m.fl. (S).

Spånga-Tensta stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 30 augusti 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen är positiv till handlingsplanen och anser att åtgärdsförslagen är relevanta och tydligt definierade. Bland de mikroplastkällor och spridningsvägar som behandlas i handlingsplanen återfinns områden som är direkt eller indirekt relaterat till stadsdelsnämndens verksamhet såsom motverkning av nedskräpning, konstgräsplaner, fallskyddsytor, snöhantering och sandupptag samt drift och anläggning av sport- och lektytor m.m.

Förvaltningen lämnar synpunkter inom följande områden:

Nedskräpning

Nedskräpning bedömdes vara en av de största källorna till mikroplast i miljön som sprids via dagvatten, slam, och avloppsvatten. Minskad nedskräpning begränsar uppkomsten av mikroplast och ger en renare och trivsammare stad i linje med stadens avfallsplan.

Minskad plastanvändning renderar mindre mängder mikroplast och leder också till minskade mängder fossil plast som går till förbränning, i linje med klimatstrategin och målet om fossilfritt till 2040.

Minskad nedskräpning har länge varit en prioriterad fråga för förvaltningen.

Förvaltningen ser nedskräpning både som ett miljö och hälsoproblem men också som ett trygghetsproblem och anser att viktiga trygghetsrelaterade synergieffekter uppstår när ett område är fritt från nedskräpning.

Byggnader, infrastruktur, underhålls- och byggnadsarbete

Förvaltningen framhåller vikten av att Byggsvarubedömningens (BVB) rekommendationer om utfasning av skadliga ämnen, t ex PVC, PAH mm ur material följs. Förvaltningen anser därutöver att en tydlig innehållsförteckning och transparens

avseende vilka material som används vid anläggningsarbete är av vikt för att kunna möta handlingsplanens intentioner.

Konstgräsplaner, fallskyddsytor och övriga sport- och lekytor.

Konstgräsplaner anges i handlingsplanen som en medelstor källa till mikroplastspridning. Vidare framhåller handlingsplanen att det i huvudsak är gummigranulatet i konstgräsplanerna som utgör den största spridningskällan. Det finns idag inga alternativa material som skulle kunna ersätta och bevara funktionaliteten som konstgräs har. I samarbete med fastighetskontoret utreder idag idrottsförvaltningen andra miljövänliga alternativ till gummigranulat där bland annat granulutfria konstgräsplaner kommer att testas. Förvaltningen uppskattar och ser positivt på möjligheten att delta i arbetet med utforskning och fördjupning kring möjliga lösningar för beläggning på ytor med stora krav på tålighet, tillgänglighet och minskade risker för fallskador.

Förvaltningen anser dock att det på vissa ytor är svårt att möta krav på spelegenskaper, underhållsmöjligheter, tillgänglighet och säkerhet och samtidigt bruka alternativ till syntetiska material.

Förvaltningen gärna vill se en tydlig tillämpning av rekommendation för konstgräs, gummigranulat och plastgjutet gummi samt att staden fortsatt utreder mikroplastspridningen från konstgräsplaner och andra utomhusanläggningar för idrott och lek.

Textiltvätt

Mikroplaster och plastpellets finns t ex i kläder, kosmetika, tvättmedel och kroppsvårdsprodukter. Förvaltningen anser att de åtgärder som föreslås avseende detta i handlingsplanen är relevanta. Förvaltningen vill särskilt framhålla att det är viktigt att stadens upphandlingskrav avseende kemiska och kosmetiska produkter följer kunskapsutvecklingen inom området.

Dagvatten och bräddning

Dagvatten beskrivs i handlingsplanen som en spridningsväg från de största källorna av mikroplast. Förvaltningen anser därför att följande åtgärder som tas upp i handlingsplanen avseende detta bör prioriteras; att utvärdera dagvattenanläggningars effektivitet avseende rening av mikroplast, att utreda om, hur och var stadens dagvatten behöver och kan renas från mikroplast samt att verka för att undvika bräddning.

Snöhantering och sandupptag

Förvaltningen anser att de föreslagna åtgärderna i handlingsplanen är relevanta och att åtgärd 13.1, om att säkerställa platser som långsiktigt kan användas för snöupplag och anpassa dessa på så sätt att spridning av mikroplast undviks, bör vara prioriterad.

Om snöupplag ska säkerställas inom stadsdelsområdet måste ytorna justeras för det ändamålet. Om nya underlag ska göras och särskilda avrinningsytor anläggas kommer detta att medföra kostnader för stadsdelen.

Södermalms stadsdelsnämnd

Södermalms stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att överlämna stadsdelsförvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

Södermalms stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 29 augusti 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen anser att handlingsplanen på ett bra sätt kan stödja stadens nämnder och bolag i arbetet med att minska mikroplast spridningen i miljön.

De åtgärder som stadsdelsförvaltningen är ansvarig för att utföra är rimliga och hamnar inom ramen för ändrad konsumtion det vill säga beteende samt drift och skötsel vilket innebär att det inte i någon större utsträckning belastar förvaltningens ekonomi. Flera av de föreslagna åtgärderna i handlingsplanen arbetar förvaltningen med redan idag. För att arbeta med att minska konsumtionen av skräpgenererande engångsförpackningar och produkter i plast måste bättre förutsättningar finnas. Det vill säga ett bättre upphandlat sortimentet med miljö i fokus, det saknas idag.

För att på ett bra sätt följa upp att åtgärderna i handlingsplanen utförs bör kommunfullmäktige sätta upp indikatorer och aktiviteter som sedan måste följas upp av verksamheter i stadens system för integrerad ledning och styrning av verksamhet och ekonomi(ILS).

Älvsjö stadsdelsnämnd

Älvsjö stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att godkänner förvaltningens tjänsteutlåtande och överlämna det till kommunstyrelsen som svar på remissen.

Särskilt uttalande gjordes av Johan Nilsson med flera (M), Pernilla Enebrink (L), Evy Kjellberg (C), Holger von Fircks (MP), *bilaga 1*.

Särskilt uttalande gjordes av Mattias Håkansson m. fl. (V), *bilaga 1*.

Ersätтарыttrande gjordes av Lolita Lovén Johnsen (KD) som instämde i det särskilda uttalandet av Johan Nilsson med flera (M), Pernilla Enebrink (L), Evy Kjellberg (C), Holger von Fircks (MP).

Älvsjö stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 5 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Älvsjö stadsdelsförvaltning är positiv till att miljöförvaltningen har tagit fram en handlingsplan mot spridning av mikroplast. Det är en fråga som engagerar invånarna och som vi fått frågor om. De åtgärder som berör stadsdelsförvaltningen anser vi vara relevanta och möjliga att genomföra. Flera åtgärder pågår redan. Förvaltningen kommenterar här några av åtgärderna.

2. Nedskräpning

2.2 Minska konsumtionen av skräpgenererande engångsprodukter i plast.

2.4 *Se över och investera i infrastruktur av papperskorgar.*

Älvsjö stadsdelsförvaltning har genomfört en inventering av skräpkorgar och fått klimatinvesteringsmedel för komprimerande skräpkorgar ”Big Belly” som placerats ut i flera parker. Ytterligare är på väg, och i några av de större parkerna finns nu även möjlighet till källsortering.

2.6 *Genomföra informationsinsatser i skolor och förskolor, t.ex.*

skräpplockningsaktiviteter. Införa områdesstädning för sommarjobbande ungdomar.

Älvsjös förskolor brukar delta i de skräpplockningsaktiviteter som trafikkontoret anordnar i samarbete med Håll Sverige Rent. De ungdomar som sommarjobbar hos förvaltningens parkentreprenör ägnar sig bland annat åt plockstädning, men även ogrärensning, målning, med mera. Förvaltningen erbjuder städrområden för skolklasser och föreningar, som får ersättning när de städat sitt område på våren.

2.8 *Följa upp skräpplockning före gräsklippning.*

I Älvsjös parkdriftsavtal ingår att skräpplockning ska ske innan gräsklippning. Efterlevnaden följs upp löpande på månatliga möten med entreprenören.

2.9 Kravställa event i syfte att minska nedskräpning.

Det är trafikkontoret som lämnar markupplåtelse för event och ställer krav på arrangören. Stadsdelsförvaltningen är endast remissinstans, och därför anser vi att denna åtgärd ska gälla trafikkontoret.

3. Byggnader, infrastruktur, underhålls- och byggnadsarbete

3.2 Kravställa att byggarbetsplatser ska vara fria från skräp.

De byggarbetsplatser som stadsdelsförvaltningen kan ställa krav på är vid upprustning av parker. Förvaltningen kommer att lägga in detta krav i kommande upphandlingar.

4. Konstgräsplaner, fallskyddsytor samt övriga sport- och lektytor

4.1 Tillämpa "Rekommendationen för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi".

Älvsjö stadsdelsförvaltning följer "Rekommendationen för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi". Stadsdelsförvaltningen har några mindre konstgräsplaner fyllda med sand, det vill säga utan gummigranulat, samt platsgjutet fallskyddsgummi i flera lekparken. Skötsel enligt parkdriftsavtalet innebär att entreprenören blåser dessa ytor. Förvaltningen ska undersöka hur entreprenören kan samla upp plastpartiklar vid städning. När det gäller gummiytor som skadats och börjat släppa, uppmärksammas det snabbt, genom den besiktning som entreprenören gör varje vecka av alla lekplatser. Trasiga gummiytor ska lagas snarast, men det kan inte göras under den kalla delen av året.

9. Plasthantering vid olika verksamheter

9.5 Utreda användandet av plastgranulat i stadens storköksdiskmaskiner

På flera av förvaltningens förskolor finns storköksdiskmaskiner. Förvaltningen undersöker om det finns plastgranulat i dem.

Östermalms stadsdelsnämnd

Östermalms stadsdelsnämnd beslutade vid sitt sammanträde den 26 september 2019 att besvara remissen med förvaltningens tjänsteutlåtande.

Östermalms stadsdelsförvaltnings tjänsteutlåtande daterat den 30 augusti 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Enligt förvaltningen är det positivt att Stockholms stad har tagit fram en handlingsplan för att minska spridningen av mikroplaster. Förvaltningen anser att handlingsplanen innehåller genomarbetade och relevanta förslag på åtgärder som det redan arbetas med och sådana som är möjliga att påbörja. Däremot förutsätter vissa av åtgärderna att utökade resurser avsätts. För att enklare förstå hur handlingsplanen är kopplad till stadens miljöprogram och andra styrdokument anser förvaltningen att den bör innehålla någon typ av strukturskiss.

Nedan följer kommentarer på de beskrivna källorna till mikroplast samt på några av de åtgärder som presenteras.

Källor och spridningsvägar i Stockholm

I tabellen på sidan 20, som beskriver källor till mikroplast, anser förvaltningen att det felaktigt står att belastningen från lekplatser, skolor och förskolegårdar inte är kvantifierbara. Här vill förvaltningen framhålla att det är fullt möjligt att kvantifiera konstgräs och andra aktivitetsytor som finns på allmän parkmark, det vill säga allmänna lekplatser och mindre bollitor för spontanidrott. Dessa uppgifter finns att hämta digitalt och stadsdelsområdesvis från stadens parkkarta i dpMap1. Dessa uppgifter bör ges en egen rad i tabellen med ändrad rubrik ”Konstgräs och gummiytor på allmän parkmark”. Enligt förvaltningen är detta viktigt, inte minst för att belysa hur stora konstgräs- och gummiytorna på parkmark är i relation till exempelvis motsvarande ytor på idrottsmark. Det är även viktigt att känna till storleken på ytorna för att kunna prioritera mellan olika åtgärder, vilket efterfrågas i remissen. I linje med detta anser förvaltningen att det är viktigt att lägga resurser på åtgärder som minskar osäkerheten i kvantifiering av belastning av mikroplast. Detta betyder att det är viktigt att åtgärder för enhetliga och jämförbara mät- och analysmetoder tas fram.

1.Väg och däck

Slitage av däck har uppmärksammats som den troligtvis största källan till mikroplast i naturen. Ett dubbdäcksförbud, som omnämns i stadens miljöprogram, är en direkt åtgärd som minskar mikroplastspredningen och bör därför i någon form finnas med som en åtgärd i handlingsplanen. Att minska biltrafiken på lång sikt utgör också ett delmål i stadens miljöprogram och bör därför omnämnas som en inriktning i handlingsplanen. Alternativt att handlingsplanen hänvisar till dessa mål i miljöprogrammet. På något sätt behöver de två styrdokumenterna kopplas samman.

2.Nedskräpning

Nedskräpning beskrivs i handlingsplanen som en stor källa till spridning av mikroplast. Förvaltningen anser att det är relevant med den stora mängd åtgärder som föreslås i handlingsplanen och bedömer dem som genomförbara och vissa av dem pågår redan.

Däremot förutsätter vissa av dem att utökade resurser avsätts.

Stadsdelsförvaltningarna berörs av flera åtgärder tillsammans med bland andra trafikkontoret. Överlag ser förvaltningen ett stort behov av samordning mellan trafikkontoret och stadsdelsförvaltningarna genom ett stärkt samarbete kring skräphanteringen på allmän platsmark, det vill säga gatemark som trafikkontoret ansvarar för och parkmark som fjorton stadsdelsförvaltningar ansvarar för.

För att verkligen sätta fokus på nedskräpning och renhållning anser förvaltningen att resurser behöver avsättas och en organisation inom trafikkontoret behöver skapas för att få till en verklig förbättring av renhållning och skräphantering som gör det möjligt att uppnå stadens mål. Förvaltningen föreslår därför att åtgärderna i handlingsplanen kompletteras med en åtgärd om att skapa särskilda resurser på trafikkontoret med uppdrag att samordna och förbättra stadens skräphantering.

Åtgärd 2.1 handlar om att utveckla befintlig metod för att mäta och uppskatta mängden (plast)skräp i stadsmiljö. Här är det viktigt att förstå att den metod som finns är anpassad för gatumiljöer och att den metoden inte fungerar för parkmiljö. Denna synpunkt bygger på att förvaltningen under några års tid, i några innerstadsparker, använde den metoden och då kunde konstatera att den inte fungerade bra i parkmiljö. Det är därför angeläget att trafikkontorets uppdrag om att utveckla en metod för att mäta och uppskatta mängden (plast)skräp i stadsmiljö även omfattar en metod som fungerar att använda för parkmiljö.

Åtgärd 2.2 handlar om att minska konsumtionen av skräpgenerande engångsprodukter i plast. I verksamhetsplanen för 2019 har förvaltningen en aktivitet som knyter an till detta och handlar om att kartlägga, fasa ut och ersätta engångsartiklar i verksamheterna. I handlingsplanen beskrivs att till exempel installation av dricksvattenfontäner skulle kunna vara ett sätt att minska konsumtionen av engångsflaskor. Förvaltningen ser positivt på detta men anser att Stockholms stad behöver fatta ett övergripande beslut om dricksvatten i stadens offentliga rum och att det är något som ska prioriteras. Det bör även framgå av beslutet vilken eller vilka förvaltningar och bolag som ska ansvara för detta.

Åtgärd 2.5 avser implementering och uppföljning av den strategi som finns för ökad återvinning och minskad nedskräpning av framförallt plast i stadsmiljö. Förvaltningen anser att det är angeläget att denna strategi förankras även med de förvaltningar som berörs men inte varit med i framtagandet av strategin.

Åtgärd 2.6 berör bland annat informationsinsatser och även här ser förvaltningen fördelar med ett stärkt samarbete mellan framförallt trafikkontoret och stadsdelsförvaltningarna. Förvaltningen har en dialog med kommunikatörer på trafikkontoret för att samordna till exempel informationskampanjer och lära av varandra.

Förvaltningen hoppas kunna stärka detta samarbete. Flera förskolor inom Östermalms stadsdelsområde genomför aktiviteter där de går ut och samlar skräp i närmiljön som en del i det pedagogiska arbetet. Ett sätt att utveckla detta skulle kunna vara att stärka samarbetet med Håll Sverige rent.

Åtgärd 2.8 avser uppföljning av skräpplockning innan gräsklippning. Detta ingår redan i förvaltningens skötselkontroll av parkentreprenaden. Vid anmärkning om brist riskerar entreprenören enligt avtal ett avdrag på sitt arvode.

Åtgärd 2.9 omfattar att ställa krav på event i syfte att minska nedskräpning. Förvaltningen anser att åtgärden ska utökas med att även gälla krav på markupplåtelse. Vidare anser förvaltningen att åtgärden ska kompletteras med att trafikkontoret ska ges bättre möjlighet att kontrollera och följa upp evenemangen och upplåtelseerna, något som det enligt uppgift inte finns resurser för idag.

3.Byggnader, infrastruktur, underhålls- och byggnadsarbete

Denna fråga är aktuell inom förvaltningens parkverksamhet, där anläggningsentreprenader pågår. Kravställning görs i upphandlingarna och rutiner för kontroll under byggtiden finns.

Tillsyn från miljöförvaltningen av parkentreprenader, utöver den kontroll som stadsdelsförvaltningen har idag, bedöms inte nödvändig. Stadsdelsnämndernas parkentreprenader är relativt små jämfört med exploateringskontorets, där en tillsyn från miljöförvaltningen kan vara motiverad.

4. Konstgräsplaner, fallskyddsytor samt övriga sport- och lekytor

Konstgräsplaner anges i handlingsplanen som en medelstor källa till mikroplastspridning och åtgärder mot spridning därifrån bör enligt förvaltningen vara prioriterade. Vidare framhåller handlingsplanen att det i huvudsak är gummigranulatet i konstgräsplanerna som utgör den största spridningskällan. Inom nämndens ansvarsområde används sand och nötskal som fyllnadsmaterial i de konstgräsytor som förvaltningen ansvarar för.

Åtgärd 4.1 avser tillämpning av *Rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi*², som förvaltningen anser ger en god vägledning för planering, projektering, upphandling, anläggning, uppföljning och skötsel av konstgräsytor och platsgjutet gummi. Förvaltningen vill särskilt understryka att ökat slitage är en avgörande orsak till att användandet av konstgräs och platsgjutet gummi har ökat i parkerna de senaste åren. Med en tätare stad följer ett ökat besöksstryck på stadens friytor, vilket medför att exempelvis naturgräs inte är möjligt att etablera, åtminstone inte på de mest välbesökta lekplatserna eller skol- och förskolegårdar. Flera förskolor och skolor i innerstaden saknar dessutom egen gård vilket ökar besöksstrycket i parkerna ytterligare. Enligt förvaltningens kunskap och erfarenhet behöver parker, lekplatser och skol- och förskolegårdar vara större till ytan än idag, för att enbart naturmaterial ska kunna användas och hålla för besöksstrycket. För innerstaden som redan är tätbebyggd är det så gott som omöjligt att kunna utöka park- och lekytorna. I planeringen av nybyggnation handlar det däremot enligt förvaltningen om vilka värden som prioriteras och styr exploateringsgraden.

Åtgärd 4.2 handlar om att bidra till utveckling av nya material och förvaltningen bevakar den tekniska utvecklingen. Förvaltningen ser fram emot att det kommer fram ett fallunderlag av naturmaterial som uppfyller både tillgänglighets-, miljö-, kemikalie- och hållbarhetskrav. Samtidigt anser förvaltningen att en huvudansvarig förvaltning ska anges för denna åtgärd, i stället för att ange ett generellt ansvar till alla anläggande förvaltningar och bolag. Förvaltningen genomför försök med att prova nya material. Förvaltningen har till exempel provat att använda kork som ifyllnadsmaterial på konstgräsytor samt provat hybridgräs som är ett glest konstgräs uppblandat med naturgräs.

5. Textiltvätt

Tvätt av syntetfiber beskrivs i handlingsplanen som en medelstor källa av mikroplast. Samtidigt beskrivs att osäkerheten är stor när det gäller källans storlek. Därför anser förvaltningen att en åtgärd ska prioriteras som syftar till att minska osäkerheten kring storleken på källan.

Åtgärder som berör stadsdelsförvaltningarnas verksamheter är 5.1 om att vid upphandling av personalkläder och andra textilier som tvättas regelbundet ställa materialkrav för att minska spridningen av mikroplast och 5.3 om att vid nyinköp av tvättmaskiner säkerställa att det finns filter som fångar upp mikroplaster. Förvaltningen följer stadens centrala avtal för vilka arbetskläder och vitvaror som är upphandlade och vill framhålla vikten av att inköpssystemet är tydligt och som vägledning har symboler för vilka tvättmaskiner som har denna typ av filter. Förvaltningen anser att åtgärd 5.2 om information till stadens invånare även ska innefatta informationsspridning till stadens verksamheter.

6. Avfallshantering

De åtgärder som föreslås omfattar undersökning, mätningar och provtagningar av mikroplast i sorteringsanläggningar och tippar. Förvaltningen anser att de även ska omfatta att vid behov vidta åtgärder.

7. Båtbottenfärg och andra källor kopplade till båtverksamhet

Förvaltningen anser att de åtgärder som föreslås är relevanta. Båtverksamheten beskrivs i handlingsplanen som en liten källa för spridning av mikroplast, men att det finns en risk för att mikroplast ackumuleras vid platser för båtunderhåll. Vad förvaltningen kan förstå fungerar tillsynen av båtklubbarnas verksamhet, enligt åtgärd 7.1 i handlingsplanen, bra idag. Tillsynen inkluderar även åtgärd 7.2 i handlingsplanen om fortsatt informationsspridning till båtklubbar och båtägare om hur underhåll av båtar kan göras mer miljövänligt samt att informera om möjligheter att byta ut båtutrustning av plast till naturliga material.

8. Kemiska och kosmetiska produkter

Förvaltningen anser att de åtgärder som föreslås är relevanta och att det är viktigt att prioritera att se över stadens upphandlingskrav på kemiska och kosmetiska produkter i takt med att ny kunskap kommer fram och nya lagar och regler införs. Enligt förvaltningen borde åtgärd 8.3 om informationsspridning till invånare, även innefatta informationsspridning till stadens verksamheter.

9. Plasthantering vid olika verksamheter

Vad förvaltningen kan förstå av handlingsplanen är plasthanteringen i stadens verksamheter en förhållandevis liten källa till mikroplast. Av de åtgärder som föreslås anser förvaltningen att det är viktigt att prioritera 9.3 om att säkerställa att ingen klottersanering sker med platsgranulat och att klotterskydd i form av vaxer inte innehåller mikroplast.

En åtgärd som berör stadsdelsförvaltningarnas verksamheter är 9.5 om att utreda användandet av plastgranulat i stadens storköksmaskiner. Det är miljöförvaltningen som står som huvudansvarig för detta tillsammans med bland andra stadsdelsförvaltningarna. Denna utredning ska börja 2020 och förvaltningen ser fram emot mer information om hur och när detta ska genomföras.

10. Dagvatten och bräddning

Dagvatten beskrivs i handlingsplanen som spridningsväg från de största källorna av mikroplast och samtliga tre åtgärder som tas upp i handlingsplanen bör därför prioriteras. Handlingsplanen omfattar 10.1 att utvärdera dagvattenanläggningars effektivitet avseende rening av mikroplast, 10.2 att utreda om, hur och var stadens dagvatten behöver och kan renas från mikroplast samt 10.3 att verka för att undvika bräddning. Enligt förvaltningen behöver föreslagna åtgärder även kompletteras med en fjärde åtgärd som omfattar konkreta insatser för att minska spridningen av mikroplast i dagvatten.

11.Slam och avloppsreningsverk

Även om ett förbud mot slamspridning på åkermark beslutas av regeringen 2019, kommer omställningstiden enligt beskrivningen i handlingsplanen, att ta 10 till 15 år enligt Stockholm Vatten och Avfalls bedömning. Därför bör åtgärder prioriteras som leder till att mängden mikroplast i slammet minskar.

12.Nedfall (deposition från luft)

Eftersom det inte går att skydda sig mot inandning av luft anser förvaltningen att den åtgärd som föreslås i 12.1 om att undersöka mängden mikroplast i luft ska vara prioriterad. Vidare behöver källorna identifieras och undersökningar genomföras kring om det är farliga nivåer som finns idag.

13.Snöhantering och sandupptag

Förvaltningen anser att de åtgärder som föreslås är relevanta och att åtgärden 13.1 om att säkerställa platser som långsiktigt kan användas för snöupplag och anpassa dessa så att spridning av mikroplast undviks, ska vara prioriterad.

En liten detalj under detta kapitel är att namnen på nuvarande entreprenörer för gatustädning står angivna på sidan 80, vilket förvaltningen anser som onödigt då detta kan förändras i och med nya upphandlingar.

Stockholms Stadshus AB

Stockholms Stadshus AB:s yttrande daterat den 1 oktober 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Koncernledningen anser i likhet med dotterbolagen att handlingsplanen framstår som genomarbetad och har en struktur som gör den lätt att förstå. Handlingsplanen pekar också tydligt ut vem som är ansvarig för att genomföra de 50 åtgärderna som tas upp i handlingsplanen.

Koncernledningen anser likt flera dotterbolag att det skulle vara önskvärt att beskriva handlingsplanens status kopplat till eventuella målkonflikter till exempel ekonomi eller sett ur förvaltningsperspektiv i genomförandet av åtgärder. Koncernledningen ser gärna ett förtydligande där dessa åtgärder bedöms utifrån ett kostnadsperspektiv, vilken påverkan åtgärderna skulle ha på respektive verksamhet samt nyttan åtgärden förväntas uppnå. Utifrån en sådan sammanställning skulle sedan de föreslagna

åtgärderna i handlingsplanen kunna prioriteras i förhållande till varandra och övriga uppdrag och direktiv som ligger i den löpande verksamheten.

Underremiss

Stockholms hem

Övergripande så är en tydlig koppling till stadens Miljöprogram positivt. Det kan med fördel tydligare framgå om aktiviteterna ska eller bör genomföras. Detta för att tydliggöra handlingsplanens status vid eventuella målkonflikter med t.ex. pris eller andra aspekter ur förvaltningssynpunkt. Vidare är att det önskvärt att få stöttning av Kemikaliecentrum om eller när krav vid inköp behöver justeras för att nå avsedd effekt. I dagsläget ställer bolaget krav på att entreprenörer ska nå nivån accepteras eller rekommenderas i enlighet med Byggvarubedömningens kriterier. Behövs tillägg utöver det så är det önskvärt med stöd från expertis för att säkerställa att kraven är relevanta och uppföljningsbara.

Stockholms hamnar

Stockholms Hamnar ser flera av de föreslagna åtgärderna i handlingsplanen som relevanta för sin verksamhet, med området ”nedskräpning” som mest angeläget att arbeta med. Stockholms Hamnar ansvarar för ett stort antal publika papperskorgar som är placerade i vattennära miljöer. En översyn av papperskorgarna görs kontinuerligt för att säkerställa att de är rätt utformade och placerade. Under 2019 har Stockholms Hamnar påbörjat en utvärdering av sjöbaserade anordningar för uppsamling av skräp i vattenmiljö. Detta gäller bland annat försöket med så kallad SeaBin i Riddarfjärden. Stockholms Hamnar har även deltagit i Miljöförvaltningens utvärdering av densamma. Från Stockholms Hamnars perspektiv är det viktigt att flera aktörer är involverade i detta arbete.

Svenska Bostäder

Svenska Bostäder lämnar här synpunkter utifrån handlingsplanen som pekar ut bostadsbolagen som direkt ansvariga för specifika aktiviteter. Handlingsplanen är väl genomarbetad med tydliga åtgärder och vem som är ansvarig, dock; för att tydliggöra planens status vid målkonflikter, t.ex. kostnadsfrågor eller förvaltningsperspektiv, är det bra om aktiviteterna är beskrivna som ”ska” eller ”bör” genomföras.

Stockholm Vatten och Avfall

SVOA har haft möjlighet att vara med i arbetet med framtagandet av handlingsplanen samt svarat på tidigare kontorsremiss. Vi anser att dokumentet är väl genomarbetat. Vi har endast en punkt att yttra oss över, vilket är en tidsjustering:

Punkt 6.1

Tidpunkten 2021 för genomförd undersökning av mikroplast i lakvatten/dagvatten från sorteringsanläggningar behöver ändras till 2022-2023. Detta på grund av senare uppstart av den planerade sorteringsanläggningen i Högdalen vilken kommer användas som referens. Ändringen behöver göras i kapitel 6 på sid 51 och sid 52 i avsnitten 6.1 samt på motsvarande ställen i bilagor (sammanställningar).

Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionens yttrande daterat den 23 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Kemikalieinspektionen ser positivt på att Stockholms stad tagit fram en handlingsplan för att minska spridning av mikroplast. Vi avstår emellertid från att lämna synpunkter.

Statens väg- och transportforskningsinstitut, VTI

Statens väg- och transportforskningsinstituts yttrande daterat den 25 oktober 2019 har i huvudsak följande lydelse.

De synpunkter som VTI lämnar på remissen avgränsas till de delar av handlingsplanen som har koppling till transportsektorn. Denna avgränsning omfattar följande förslag på åtgärder och åtgärdsområden:

- 1.1- 1.3 Däck och vägfärg
- 7.1 – 7-5 Båtbottenfärg och andra källor kopplade till båtverksamheter
- 9.4 Plasthantering vid olika verksamheter (däcktvätt)
- 10.1 – 10.3 Dagvatten och bräddning
- 11.1 Slam och avloppsreningsverk
- 12.1 Nedfall (deposition) från luft
- 13.1 – 13.3 Snöhantering och sandupptag

Synpunkter på åtgärdsdelen

1. Däck och vägfärg

Åtgärd 1.1

VTI anser att åtgärd 1.1 om att ta fram en förstudie om befintliga alternativ till vägfärger som inte innehåller polymerer kan behöva skrivas om eftersom det idag enligt VTI inte finns några polymerfria vägmärkeringsprodukter på marknaden.

I den genomgång av vägmärkeringsprodukter som VTI har gjort inom ramen för regeringsuppdraget om mikroplast har det framkommit att alla vägmärkeringsfärger som finns på marknaden i Sverige och globalt innehåller någon form av termoplastiska polymerer eller härdplastpolymerer. I Sverige domineras användningen av termoplastisk vägmärkeringsmassa. I viss utsträckning används även vattenbaserad färg som innehåller termoplastiska akrylpolymerer. I Stockholm används även 2-komponentsystem för att färga cykelfält och cykelpassager. 2-komponentsystem (som även benämns kallplast) utgörs av härdplastpolymerer (t.ex akrylat eller epoxi). Utöver det finns det lösningsmedelsbaserade färger (t.ex akryl och alkyd), samt

vägmarkeringstejp som ofta innehåller polyuretan, men dessa används nästan inte alls i Sverige enligt vägmärkeringsbranschen.

En studie skulle istället kunna omfatta dels vad branschen ser för möjligheter att utveckla vägmärkeringsprodukter som inte innehåller plastpolymerer, dels en utvärdering av befintliga vägmärkeringsprodukter utifrån både ett miljöperspektiv (bl.a med hänsyn till mikroplast) och vad som är möjligt att använda med hänsyn till svenska förhållanden.

Förslaget att förstudien kan ligga till grund för en framtida kravspecifikation om inga eller låga halter av mikroplast i produkterna kan också behöva modifieras. Det är inte enbart andelen plastpolymer som styr hur lämplig produkten är ur miljösynpunkt. Många faktorer styr hur en vägmärkeringsprodukt är och ur mycket mikroplast som sprids från vägmärkeringen. Olika plastpolymerer kan ge olika miljöpåverkan och olika vägmärkeringsprodukter kan fungera olika bra i kallt klimat. Det kan också vara intressant att titta på vilka åtgärder som finns för att begränsa slitaget och spridningen. Detta är några exempel på aspekter som kan beaktas i en förstudie.

Begreppet ”vägfärg” bör bytas ut mot ”vägmärkeringsprodukter” eller ”vägmärkeringsfärg” som är mer vedertagna begrepp. Detta gäller hela handlingsplanen.

s.23, 2:a stycket. Det skulle vara bra att precisera att den vägmärkeringsprodukt som används mest är termoplastisk vägmärkeringsmassa. Den siffra om andel plast (d.v.s 2-4%) i vägmärkeringsfärg som tas upp omfattar bara etylen-vinylacetat (EVA) som enbart är en av de termoplastiska polymerer som ingår i den termoplastiska vägmärkeringsprodukten. Utöver EVA ingår även andra termoplastiska polymerer, antingen C5 kolväteharts eller pentaerytritolharts eller en blandning av dessa.

s.23, sista stycket Polymermodifierad bitumen används i Sverige framför allt på hårt trafikerade vägar. Eventuellt kan det finnas nationella vägar i Stockholms stad som trafikkontoret inte ansvarar för där polymermodifierad bitumen används.

s.24, 2:a stycket. Det finns ett tydligt samband mellan ökad hastighet och ökat däckslitage. Däremot är det inte entydigt att sambandet är linjärt. Många faktorer styr däckslitaget storlek. Därför kan det vara bättre att skrivningen ”sambandet mellan hastighet och däckslitage är linjärt” ersätts med exempelvis ”eftersom däckslitage ökar vid ökande hastighet”.

s.24, Rubriken Rubriken ”bättre vägfärg” borde bytas ut eftersom det är värdeladdat och indikerar att vi vet att det finns bättre vägfärg. Förslag på rubrik är exempelvis ”Utreda vägmärkeringsprodukter”.

7. Båtbottenfärg och andra källor kopplade till båtverksamhet

Beskrivande text till åtgärd 7.4: Resultaten från ”Skrovmalet” som drivs av Transportstyrelsen <https://www.transportstyrelsen.se/skrovmalet> är också relevanta för denna åtgärd och föreslås läggas till som exempel.

10 . Dagvatten och bräddning

Åtgärd 10.3: Det är positivt att det finns en åtgärd som innebär att verka för en relativ minskning av bräddning. Däremot är det oklart hur, när och i vilken omfattning som Stockholm Vatten ska verka för det, vilket är önskvärt att förtydliga.

s. 67, sista stycket: Här står följande: ”Enligt IVL:s underlagsrapport uppskattas cirka 320 ton per år spridas via dagvatten endast från däckslitage.” Detta är en grov uppskattning och det bör framgå att den är det.

s. 68, näst sista stycket. Här behöver även beaktas hur de material som fångar upp mikroplasterna (t.ex sedimenten, växtbäddarna, fillermaterialen) ska hanteras.

12 . Nedfall (deposition) från luft

s. 75, 4.e stycket: även här bör det framgå att 22-26 ton/år luftburen mikroplast från däckslitage i Stockholms stad är en grov uppskattning och en osäker siffra. Det riktiga värdet kan mycket väl ligga utanför intervallet.

s.75 sista stycket: detta stycke bör skrivas om något för att ge en mer nyanserad bild av vad kunskapsläget är när det gäller hälsoeffekter och risker med att andas in mikroplast. Rubriken ”Hälsoaspekter oklara” pekar på att det är oklart vilka hälsoaspekter som bör beaktas när man ska studera hälsoeffekter och bedöma risker. Egentligen handlar det mer om att det saknas kunskap om vilka halter av mikroplaster i inomhusluft och utomhusluft som vi kan exponeras för och att det finns effektstudier om inandning av mikroplast. Därför kan inte hälsoriskerna bedömas. En alternativ rubrik skulle kunna vara ”Hälsorisk oklar”. Byt ut de tre sista meningar mot exempelvis följande:

”Det saknas kunskap om både vilka halter av mikroplast som vi kan utsättas för via luft och vilka effekter det kan medföra. Mikroplast förekommer i storlek som är så små att de vid inandning kan tränga djupt ner och deponeras i de nedre luftvägarna. Vilka konsekvenser som de luftburna mikroplastpartiklarna ger upphov till beror bland annat på halter, partiklarnas storlek och egenskaper, andra ämnen som följer med på ytan av partiklarna samt individens känslighet. Observationsstudier indikerar dock negativ hälsopåverkan hos arbetare som har utsatts för inandning av höga doser av plastfibrer i fabriker.”

Övriga åtgärder med koppling till transportsektorn

När det gäller övriga åtgärder som har koppling till transportsektorn (som preciserats i punktlistan ovan) anser VTI att de är bra och har inga synpunkter på dessa åtgärder. VTI är positiv till att även frågan om hantering av snö och sopsand finns med bland åtgärderna.

Synpunkter övriga delar av handlingsplanen som inte ingår i åtgärdsdelen

Utöver åtgärdsförslagen har VTI synpunkter på några textdelar i handlingsplanen som inte ingår i själva åtgärden eller åtgärdsbeskrivningen. Dessa tas upp nedan.

s. 17, 2.a stycket: Det står ”En delredovisning ska ha skett 1 december 2018..” ersätt med ”En delredovisning skedde den 29 november 2018..”

s. 20, tabell 2 Osäkerheten avseende den beräknade siffran för däckslitage på 540 ton/år som anges i tabell 2 bör ändras från ”liten” till ”medel” eller ”stor”. Detta bör göras trots att osäkerhetsbedömningen har hämtats från IVL:s underlagsrapport. Det finns både osäkerheter när det gäller emissionsfaktorerna för däckslitage och den procentsats som har använts för att få fram mängden mikroplast av den totala mängden däckslitagepartiklar. IVL:s beräkningar bygger på emissionsfaktorer för däck som kommer från en tabell av Vogelsang et al. (2019) som har hämtats från en nederländsk studie av Klein et al (2017) som baseras på en annan nederländsk studie av ten Broeke et al. (2009). Här finns emissionsfaktorer för många olika fordonskategorier framtagna under nederländska förhållanden. På g4rund av databrist används enbart två kategorier i IVL:s beräkningar: passagerarfordon och ett medelvärde av kategorierna för tung trafik. Från den erhållna däckslitagemängden (som utgörs av gummipartiklar) har man sedan beräknat gummipolymerandelen och det är den andelen som i den här studien betraktas som mikroplast. Här antas att gummipolymerandelen är 60% av däckslitagemängden, men andelen kan variera ganska mycket mellan olika typer av däck. Sammantaget finns osäkerhet i fler delar av beräkningarna utöver de osäkerheter som kan finnas i övriga indata.

s.20 tabell 2 Även den beräknade siffran för vägfärg (15-30 ton) är osäker och bör höjas till osäkerhetsklass ”stor”. Vi vet inte hur stort slitaget är, bara hur mycket färg som målas på varje år, vilket också framgår av den text som tillhör avsnittet om däck och vägfärg samt att det är ett intervall som ges. Dessutom kan andelen termoplastiska polymerer vara högre än den andel som man har använt i beräkningarna. Detta beror på att C5 kolväteharts och pentaerytritolharts, som också är termoplastiska polymerer och används tillsammans med etylen-vinylacetat (EVA) i termoplastiska vägmarkeringsprodukter i Sverige, inte finns med i beräkningarna. Andra vägmarkeringsprodukter har inte heller specificerats i beräkningarna.

Reservationer m.m.

Exploateringsnämnden

Särskilt uttalande gjordes av Clara Lindblom (V) enligt följande.

Det är utmärkt att miljöförvaltningen har tagit fram en handlingsplan för minskad spridning av mikroplast i enlighet med budgeten för 2018. Vi utgår från att handlingsplanen ska leda till att stadens verksamheter nu kan arbeta effektivare mot spridningen av mikroplast och att mängden mikroplast i stadens natur minskar. Primärt fokus för budgetuppdraget var hur barns exponering för plast kan minska, då barn är extra känsliga mot miljö- och hälsoskadliga ämnen. Idag utsätts barn för hög exponering av plast i lekparkerna samt på förskole- och skolgårdar och idrottsytor, där de skadliga effekterna främst frigörs vid slitage. Vi håller därför med kontoret om behovet av samsyn gällande gummimaterial och konstgräs och utveckling av alternativa material.

Frågan om förskole- och skolgårdarnas storlek måste också lyftas i arbetet mot de farliga plasterna, då den grundläggande orsaken till trängseln i lekparkerna är att såväl skol- som förskolegårdar krymper i storlek samtidigt som barnkullarna växer. I längden är det inte hållbart att som idag nyttja parklekar och idrottsytor som alternativ till bristfällig

Staden i stort och även exploateringskontoret behöver därför fastställa krav på miljömässigt hållbara förskole- och skolgårdsytor med tillräcklig friyta för att tillgodose barnperspektivet.

Fastighetsnämnden

Särskilt uttalande gjordes av Lars Bäck m.fl. (V) enligt följande.

Vänsterpartiet stödjer en skärpt miljöanpassning av stadens verksamheter som kontinuerligt anpassas efter senaste forskning och utveckling av material. Kontoret påpekar att föreslagna åtgärder kommer att kräva större investeringsutrymme, och det är något som Vänsterpartiet kommer ta hänsyn till i vårt förslag till budget. På fastighetsnämnden den 2018-10-16 presenterade fastighetskontoret ett tjänsteutlåtande (Dnr FSK 2018/366) där ett antal planerade och pågående åtgärder redovisades:

1. Ta fram en plan för granulatafallshantering (förvaring, vägning och transport).
2. Tester av olika granulattyper: under sommaren 2018 ersatts med granulat på sex av planerna. På dessa planer är nu fyllningen 25 mm granulat på en sandbädd. Kontoret provar på en annan plan även en ny typ av gräs, så kallat 4:e generationens krossgräs, bestående av 20 mm sandifyllnad och helt utan granulat. På ytterligare en

plan utförs test med samma typ, men där med sandifyllnad på 20 mm i kombination av 5 mm granulat. Utvärdering av testerna sker efter ett år)

3. Kartläggning, som genomförs tillsammans med idrottsförvaltningen, kommer att bestå av följande delmoment:

- Årlig uppföljning av inköp av konstgräs och fyllnadsmaterial.
- Säkerställa att ställda miljökrav uppfylls av leverantörer samt entreprenörer vid samtliga projekt som avser ny och omläggning av konstgräs.
- Registrera information från leverantörer om ifyllnadsmaterial vid nyanlagda konstgräsplaner (granulattyp, djup och mängder).

Vänsterpartiet vill därför vid nästa sammanträde få ett svar på följande frågor:

1. När kommer planen för granulatavfallshantering att presenteras?
2. Vad blev resultatet av testerna?
3. Fungerar den årliga kartläggningen?

Idrottsnämnden

Särskilt uttalande gjordes av Johan Fälldin (C), Bo Sundin m.fl. (M), Minna Thullberg (MP), Daniele Fava (L) och Nike Örbrink (KD) enligt följande.

Stockholms idrotts- och friluftsliv har en påverkan på miljön bland annat genom spridning av mikroplast. Detta sker främst genom stadens konstgräsplaner och båtverksamhet. Det är viktigt att vi är aktiva för att minska spridningen av mikroplast på dessa områden. Eftersom Stockholm är en växande stad med stor och ökande efterfrågan både vad gäller träningstider och tävlingsverksamhet är konstgräset av stor betydelse för stadens möjligheter att möta idrottsrörelsens behov. Dessvärre innehåller konstgräsplaner gummi och termoplast som är skadligt om det sprids i naturen och i vår närmiljö. Genom att arbeta för alternativa material, mer slitstarka material samt genom att använda granulatfällor vid exempelvis dagvattenbrunnar kan vi minska spridningen av plast och bidra till en giftfri miljö.

Idrottsförvaltningen har idag bytt 70 procent av sina konstgräsplaner till mer miljömedvetna alternativ, vilket är mycket positivt. Genom att kontinuerligt pröva alternativa material med minimal miljöpåverkan kan vi göra ännu mer för att främja och förbättra miljön på och kring Stockholms idrottsplatser, samt minska utsläppen av skadliga mikroplaster. Vi i den grönbåa konstellationen ställer oss positiva bakom handlingsplanen och förvaltningens remissvar samt kommer följa nämndens viktiga arbete med denna fråga med stort intresse!

Särskilt uttalande gjordes av Alexander Ojanne m.fl. (S) enligt följande.

Socialdemokraterna i idrottsnämnden ser positivt på att motverka spridningen av mikroplaster. Vi anser dock att avsnittet om konstgräsplaner har en alarmistisk ton och inte förhåller sig till den senaste forskningen på området. Handlingsplanens siffror om hur mycket av mikroplast som sprids från konstgräsplaner är 210 kg/plan årligen medan forskning från såväl danska som svenska institut visar att utsläppen är några procent av vad man tidigare antagit. En konstgräsplan fylls årligen med cirka 2,2 ton granulater och tidigare har man antagit att utsläppen av mikroplaster varit i den kalibern. Forskningen visar nu att utsläppen troligen ligger mellan 2,5 kg och upp till 36 kg per plan och år, betydligt lägre än vad som tidigare antagits. Förklaringen är kompaktering där granulatet packas in i konstgräsplanen. Det är viktigt att den senaste forskningen ligger till grund för de beslut och handlingsplaner som staden ska anta.

Särskilt uttalande gjordes av Tobias Johansson m.fl (V) enligt följande.

Vänsterpartiet ser positivt på att Miljöförvaltningen har tagit fram en handlingsplan för minskad spridning av mikroplast i enlighet med budgeten för 2018. Spridningen av mikroplast i Stockholms vatten är ett växande problem som riskerar att ha en negativ inverkan på både människa och natur. Förekomsten av mikroplast i Stockholms vatten behöver därför motverkas.

Stockholms stad och berörda förvaltningar behöver följa upp att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer handlingsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha skall-krav om att arbetet ska utföras med minimal risk för spridning av mikroplast och ansvara för granulathantering och uppsamling av mikroplaster. Vidare hade det varit önskvärt om handlingsplanen var skarpare i sin skrivning och tog fasta på Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.

Socialnämnden

Särskilt uttalande gjordes av Jan Jönsson (L), Ole-Jörgen Persson m.fl. (M) Mariana Moreira Duarte (MP) och Banar Sabet (C) enligt följande.

Förekomsten av plast i miljön ökar och från forskningshåll framförs att mikroplast är ett problem i våra vatten, och så även i Stockholm. Det har uppmätts mikroplasthalter i Mälaren som är i nivå med det som uppmätts till havs – vilket tyder på föroreningar som har en betydande negativ miljö- och hälsopåverkan. Därför är det mycket positivt att staden tar helhetsgreppet kring frågan genom att lägga fram ett genomarbetat förslag till handlingsplan för minskad spridning av mikroplaster.

Handlingsplanen tydliggör att det finns olika källor till mikro-plaster, vilket är av stor vikt att beakta för att nämnden ska kunna bedriva ett effektivt arbete mot dessa. Så kallad primär mikroplast är avsiktligt producerade små plastpartiklar, det kan vara plastpellets som används som råmaterial i plastindustrin eller skrubmaterial i

kosmetiska eller kemiska produkter såsom rengörings- och tvättmedel, lack och lim. *Sekundär mikroplast* bildas oavsiktligt då större plast (så kallad ”makroplast”) bryts ner eller fragmenteras. Detta kan ske vid nedskräpning eller exempelvis tvätt av syntetkläder.

Därför vill vi lyfta vikten av att nämnden arbetar mot båda sorters mikroplast, genom att minska så mycket som möjligt sina inköp av såväl produkter som direkt innehåller eller som genom fragmentering leder till mikroplaster, såsom engångsartiklar av plast eller textiltvätt - vilka kan bland annat förekomma i de vård- och omsorgsverksamheter som nämnden driver i egen regi.

Precis som det lyder i handlingsplanen är det därför viktigt att vid inköp ställa materialkrav för såväl personalkläder och andra textilier som tvättas regelbundet, men även att säkerställa att det finns filter som fångar upp mikroplast vid nyinköp av tvättmaskiner.

Här ser vi att socialnämnden som driver ett antal verksamheter i egen regi har en betydande roll i stadens arbete för att minska plastanvändningen och spridningen av mikroplaster. Det är en prioriterad fråga och ett viktigt arbete som vår grönbå majoritet kommer att följa med stort intresse.

Stadsbyggnadsnämnden

Särskilt uttalande gjordes av Sara Stenudd m.fl. (V) enligt följande.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i kommunfullmäktiges budget 2018 i uppdrag att intensifiera arbetet med att minska spridningen av mikroplast och ta fram en handlingsplan. Det är glädjande att handlingsplanen nu är ute på remiss och vi ställer oss bakom förvaltningens svar med tillägg. Ett primärt fokus för handlingsplanen när begäran om handlingsplan tillsattes var hur minska barns exponering. Barn är extra känsliga för de miljö- och hälsoskadliga ämnen som framförallt finns i de additiv som binder konstgräset eller fallskyddsytorna samman.

Idag har vi i Stockholms stad över 100 stycken konstgräsplaner där idrottsförvaltningen ansvarar för driften och SISAB uppger att de har strax över 300 stycken anläggningar med konstgräs eller fallskydd. Vi vet också i och med ökad kunskap att de skadliga effekterna framförallt frigörs vid slitage. Ett allvarligt problem med tanke på den höga exponering lekparken, idrottsytor och förskole- samt skolgårdar utsätts för idag.

Den grundläggande orsaken till trängseln i lekparkerna dagtid är att såväl skol- som förskolegårdar krymper i storlek samtidigt som barnkullarna växer. Lösningen blir att nyttja parklekar och idrottsytor som alternativ till bristfällig skolgård. Vi vill med bakgrund av dessa fakta även lyfta in vikten av att fokusera på miljömässigt hållbara förskole- och skolgårdsytor utformade ur ett barnperspektiv. Våra förskole- och skolbarn ska inte av nöd behöva trängas i våra parker för att få rimlig lek- och springyta. Framförallt inte när vi nu vet hur barn påverkas av de ämnen vi utformat många av våra lekparken av.

Utöver detta behöver Stockholms stad och berörda förvaltningar följa upp så att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer åtgärdsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha skall-krav att arbetet ska utföras med

minimal risk för spridning av mikroplast och andra miljö- och hälsoskadliga ämnen samt även ansvara för granulathantering och uppsamling av mikroplaster. Vidare hade det varit önskvärt om handlingsplanen var skarpare i sin skrivning och tog fasta på Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.

Trafiknämnden

Reservation anfördes av Rikard Warlenius m.fl. (V) enligt följande.

- 1 Att bifalla kontorets förslag till beslut.
- 2 Att kontoret tar fram en handlingsplan för att minska mikroplastspridning från biltrafiken.

Vänsterpartiet välkomnar stadens handlingsplan för minskad spridning av mikroplast. Handlingsplanen ger en angelägen helhetssyn på en viktig fråga. Vi instämmer med planens allmänna ambitioner att åtgärda spridningen nära källan. Av just detta skäl är vi särskilt oroliga för att handlingsplanen inte innehåller tillräckligt kraftiga åtgärder mot den i särklass största mikroplastkällan, som utgörs av däckslitage från biltrafik. I planen konstateras att det effektivaste sättet att minska spridningen av mikroplast från däckslitage är att minska biltrafiken. Förutom allmänna målsättningar som redan finns inskrivna i stadens strategier saknas det dock åtgärder i handlingsplanen för att åstadkomma denna minskning av biltrafiken.

Trafikkontoret har även ansvar för att bygga parker inom exploateringsprojekt samt driftsansvar för vissa parker. Grundorsaken till användning av gummi- och plastmaterial i konstgräs eller fallskydd på lekplatser och liknande är att barnperspektivet inte har getts tillräckligt starkt genomslag i stadsplaneringen. Eftersom många barn trängs på en begränsad yta väljer man ofta bort naturmaterial och använder istället slitstarkare konstmaterial. Otillräckliga lekytor leder till trängsel och ökat slitage, vilket i sin tur leder till spridning av mikroplaster. Materialval och tillräckligt stora lekytor är ett effektivt sätt att ta itu med problematiken - men adekvat drift, underhåll och skötsel bör också bli praxis. Utöver detta behöver kontoret följa upp så att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer åtgärdsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha skall-krav som anger att arbetet ska utföras med minimal risk för spridning av mikroplast och andra miljö- och hälsoskadliga ämnen samt även ansvara för granulathantering och uppsamling av mikroplaster.

Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd

Särskilt uttalande gjordes av Oskar Rosén m.fl (S) och Hassan Jama (V) enligt följande.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i kommunfullmäktiges budget 2018 i uppdrag att intensifiera arbetet med att minska spridningen av mikroplast och ta fram en handlingsplan.

Det är glädjande att handlingsplanen nu är ute på remiss och vi ställer oss bakom förvaltningens svar med tillägg. Ett primärt fokus för handlingsplanen när begäran om handlingsplan tillsattes var hur minska barns exponering. Barn är extra känsliga för de miljö- och hälsoskadliga ämnen som framförallt finns i de additiv som binder konstgräset eller fallskyddsytor samman. Idag har vi i Stockholms stad över 100 stycken konstgräsplaner där idrottsförvaltningen ansvarar för driften och SISAB uppger att de har strax över 300 stycken anläggningar med konstgräs eller fallskydd. Vi vet också i och med ökad kunskap att de skadliga effekterna framförallt frigörs vid slitage. Ett allvarligt problem med tanke på den höga exponering lekparken, idrottsytor och förskole- samt skolgårdar utsätts för idag. Den grundläggande orsaken till trängseln i lekparkerna dagtid är att såväl skol- som förskolegårdar krymper i storlek samtidigt som barnkullarna växer. Lösningen blir att nyttja parklekar och idrottsytor som alternativ till bristfällig skolgård. Staden bör undersöka vilka naturgräsområden som kan bevaras. Det finns också en jämlikhetsaspekt i Enskede där dam A-laget spelar på plastgräs och herr A-laget spelar på naturgräs. Dagvatten och avloppsvatten bör i framtiden vara separerade så att mikroplaster och andra föroreningar kan sorteras bort från dagvattnet och att dagvattnet därefter kan användas i en direkt återanvändning. Vid återanvändning av plastprodukter bör man undvika att finfördela plasterna, då de i ett senare slitage ökar bidraget av mikroplaster i naturen. Utöver detta behöver förvaltningar följa upp så att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer åtgärdsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha skall-krav att arbetet ska utföras med minimal risk för spridning av mikroplast och andra miljö- och hälsoskadliga ämnen samt även ansvara för granulathantering och uppsamling av mikroplaster. Vidare hade det varit önskvärt om handlingsplanen var skarpare i sin skrivning och tog fasta på Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.

Farsta stadsdelsnämnd

Särskilt uttalande gjordes av Lars Jilmstad m fl (M), Peter Öberg (L), Lisa Carlbom (MP) och Malena Liedholm Ndounou (C) enligt följande.

Vi ställer oss mycket positiva till handlingsplanen om minskad spridning av mikroplast eftersom det både går i linje med planen på ett fossilfritt Stockholm år 2040, samt leder till en renare och trivsammare stad- ett Stockholm för alla.

Särskilt uttalande gjordes av Kjell Backman (S) och Marre Mayr (V) enligt följande.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i kommunfullmäktiges budget 2018 i uppdrag att intensifiera arbetet med att minska spridningen av mikroplast och ta fram en handlingsplan. Det är glädjande att handlingsplanen nu är ute på remiss och vi ställer oss bakom förvaltningens svar med tillägg.

Ett primärt fokus för handlingsplanen när begäran om handlingsplan tillsattes var hur minska barns exponering. Barn är extra känsliga för de miljö- och hälsoskadliga ämnen som framförallt finns i de additiv som binder konstgräset eller fallskyddsytorna samman. Idag har vi i Stockholms stad över 100 stycken konstgräsplaner där idrottsförvaltningen ansvarar för driften och Sisab uppger att de har strax över 300 stycken anläggningar med konstgräs eller fallskydd. Vi vet också i och med ökad kunskap att de skadliga effekterna framförallt frigörs vid slitage. Ett allvarligt problem med tanke på den höga exponering lekparken, idrottsytan och förskole- samt skolgårdar utsätts för idag. Den grundläggande orsaken till trängseln i lekparkerna dagtid är att såväl skol- som förskolegårdar krymper i storlek samtidigt som barnkullarna växer. Lösningen blir att nyttja parklekar och idrottsytan som alternativ till bristfällig skolgård. Vi vill med bakgrund av denna fakta även lyfta in vikten av att fokusera på miljömässigt hållbara förskole- och skolgårdsytan i Farsta är utformade ur ett barnperspektiv. Våra förskole- och skolbarn ska inte av nöd behöva trängas i våra parker för att få rimlig lek- och springyta. Framförallt inte när vi nu vet hur barn påverkas av de ämnen vi utformat många av våra lekparken av.

Utöver detta behöver Stockholms stad och berörda förvaltningar följa upp så att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer åtgärdsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha skall-krav att arbetet ska utföras med minimal risk för spridning av mikroplast och andra miljö- och hälsoskadliga ämnen samt även ansvara för granulathantering och uppsamling av mikroplaster. Vidare hade det varit önskvärt om handlingsplanen var skarpare i sin skrivning och tog fasta på Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.

Särskilt uttalande gjordes av Leif Söderström (SD) enligt följande.

Sverigedemokraterna verkar för en resurseffektiv miljöpolitik inriktad på att maximera värdet av varje satsad skattekrona. Med anledning av detta ser Sverigedemokraterna negativt på förslaget att staden ska anordna seminarier för specifika intressegrupper när andra mer kostnadseffektiva metoder för informationsutbyte står till buds.

Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd

Särskilt uttalande gjordes av Maria Ljuslin (V) och Eva Fagerhem m.fl. (S) enligt följande.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i kommunfullmäktiges budget 2018 i uppdrag att intensifiera arbetet med minska spridningen av mikroplast och ta fram en handlingsplan. Det är glädjande att handlingsplanen nu är ute på remiss och vi ställer oss bakom förvaltningens svar med tillägg.

Ett primärt fokus för handlingsplanen när begäran om handlingsplan tillsattes var hur minska barns exponering. Barn är extra känsliga för de miljö- och hälsoskadliga ämnen som framförallt finns i de additiv som binder konstgräset eller fallskyddsytorna samman.

Idag har vi i Stockholms stad över 100 stycken konstgräsplaner där idrottsförvaltningen ansvarar för driften och Sisab uppger att de har strax över 300 stycken anläggningar med konstgräs eller fallskydd. Vi vet också i och med ökad kunskap att de skadliga effekterna framförallt frigörs vid slitage. Ett allvarligt problem med tanke på den höga exponering lekparkerna, idrottsytorna och förskole- samt skolgårdarna utsätts för idag. Den grundläggande orsaken till trängseln i lekparkerna dagtid är att såväl skol- som förskolegårdarna krymper i storlek samtidigt som barnkullarna växer. Lösningen blir att nyttja parklekar och idrottsytorna som alternativ till bristfällig förskole- och skolgård.

Vi vill med bakgrund av denna fakta även lyfta in vikten av att fokusera på miljömässigt hållbara förskole- och skolgårdar i Hägersten-Liljeholmen utformade ur ett barnperspektiv. Våra förskole- och skolbarn ska inte av nöd behöva trängas i våra parker för att få rimlig lek- och springyta. Framförallt inte när vi nu vet hur barn påverkas av de ämnen vi utformat många av våra lekparkerna av. Utöver detta behöver Stockholms stad och berörda förvaltningar följa upp så att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer åtgärdsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha skall-krav att arbetet ska utföras med minimal risk för spridning av mikroplast och andra miljö- och hälsoskadliga ämnen samt även ansvara för granulathantering och uppsamling av mikroplaster. Vidare hade det varit önskvärt om handlingsplanen var skarpare i sin skrivning och tog fasta på Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.

Norrmalms stadsdelsnämnd

Särskilt uttalande gjordes av Petra Gardos Ek (M), Margitta Jacobsson (L), Christina Lenderholm (C), Ludvig Hubendick (MP) enligt följande.

Majoriteten vill lyfta fram att Norrmalms stadsdelsförvaltning inte kommer att fylla med ytterligare gummigranulat i den konstgräsplan förvaltningen ansvarar för. När konstgräsplanen ersätts är ambitionen att inte försätta med användning av gummigranulat.

Bland de största källorna till mikroplaster i vår natur beror på granulat från konstgräsplaner. Vasaparken bollplan är den enda fotbollsplan som Norrmalms stadsdelsförvaltning ansvarar för och den har en sand och gummigranulatfyllnad som inte fyllts på under de senaste åren. Konstgräset planeras också att bytas ut under kommande år. Ambitionen ska då vara att anlägga ett miljövänligare alternativ samt upphöra med användning av gummigranulat. I väntan på det vill vi se över möjligheterna att ta fram rening av dagvattnet från planen samt inte tillföra något nytt gummigranulat.

Särskilt uttalande gjordes av Ulla Sjöberg (S), Amanda Elfström (V) och Viktor Gustafsson (V) enligt följande.

Miljö- och hälsönämnden fick i kommunfullmäktiges budget 2018 i uppdrag att intensifiera arbetet med att minska spridningen av mikroplast och ta fram en handlingsplan. Det är glädjande att handlingsplanen nu är ute på remiss och vi ställer oss bakom förvaltningens svar med tillägg.

Ett primärt fokus för handlingsplanen när begäran om handlingsplan tillsattes var hur minska barns exponering. Barn är extra känsliga för de miljö- och hälsoskadliga ämnen som framförallt finns i de additiv som binder konstgräset eller fallskyddsytorna samman.

Idag har vi i Stockholms stad över 100 stycken konstgräsplaner där idrottsförvaltningen ansvarar för driften och Sisab uppger att de har strax över 300 stycken anläggningar med konstgräs eller fallskydd. I och med ökad kunskap att de skadliga effekterna framförallt frigörs vid slitage. Detta är ett allvarligt problem med tanke på den höga exponering lekpark, idrottsytor och förskole- samt skolgårdar utsätts för idag.

Som förvaltningen skriver i sitt svar saknar flera av innerstadens förskolor och skolor egna gårdar. Lösningen blir att nyttja parklekar och idrottsytor som alternativ till bristfällig skolgård. Vi vill med bakgrund av denna fakta även lyfta in vikten av att fokusera på miljömässigt hållbara förskole- och skolgårdsytor utformade ur ett barnperspektiv.

Våra förskole- och skolbarn ska inte av nöd behöva trängas i våra parker för att få rimlig lek- och springyta.

Utöver detta behöver Stockholms stad och berörda förvaltningen följa upp så att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer åtgärdsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha ”skall-krav” på att arbetet ska utföras med minimal risk för spridning av mikroplast och andra miljö. Och hälsoskadliga ämnen samt även ansvara för granulathantering och uppsamling av mikroplaster. Vidare hade det varit önskvärt om handlingsplanen var skapare i sin skrivning och tog fasta på Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.

Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd

Särskilt uttalande gjordes av Niklas Thorén (V) enligt följande.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i kommunfullmäktiges budget 2018 i uppdrag att intensifiera arbetet med att minska spridningen av mikroplast och ta fram en handlingsplan. Det är glädjande att handlingsplanen nu är ute på remiss och vi ställer oss bakom förvaltningens svar med tillägg.

Ett primärt fokus för handlingsplanen när begäran om handlingsplan tillsattes var hur minska barns exponering. Barn är extra känsliga för de miljö- och hälsoskadliga

ämnen som framförallt finns i de additiv som binder konstgräset eller fallskyddsytorna samman.

Idag har vi i Stockholms stad över 100 stycken konstgräsplaner där idrottsförvaltningen ansvarar för driften och SISAB uppger att de har strax över 300 stycken anläggningar med konstgräs eller fallskydd. Vi vet också i och med ökad kunskap att de skadliga effekterna framförallt frigörs vid slitage. Ett allvarligt problem med tanke på den höga exponering lekparkar, idrottsytor och förskole samt skolgårdar utsätts för idag.

Den grundläggande orsaken till trängseln i lekparkerna dagtid är att såväl skol- som förskolegårdar krymper i storlek samtidigt som barnkullarna växer. Lösningen blir att nyttja parklekar och idrottsytor som alternativ till bristfällig skolgård.

Vi vill med bakgrund av dessa fakta även lyfta in vikten av att fokusera på miljömässigt hållbara förskole- och skolgårdsytor i Rinkeby-Kista utformade ur ett barnperspektiv. Våra förskole- och skolbarn ska inte av nöd behöva trängas i våra parker för att få rimlig lek- och springyta. Framförallt inte när vi nu vet hur barn påverkas av de ämnen vi utformat många av våra lekparkar av. Utöver detta behöver Stockholms stad och berörda förvaltningar följa upp så att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer åtgärdsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha skall-krav att arbetet ska utföras med minimal risk för spridning av mikroplast och andra miljö- och hälsoskadliga ämnen samt även ansvara för granulathantering och uppsamling av mikroplaster. Vidare hade det varit önskvärt om handlingsplanen var skarpare i sin skrivning och tog fasta på Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.

Skärholmens stadsdelsnämnd

Särskilt uttalande gjordes av Rudy Espinoza (V) enligt följande.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i kommunfullmäktiges budget 2018 i uppdrag att intensifiera arbetet med minska spridningen av mikroplast och ta fram en handlingsplan.

Det är glädjande att handlingsplanen nu är ute på remiss och vi ställer oss bakom förvaltningens svar med tillägg.

Ett primärt fokus för handlingsplanen när begäran om handlingsplan tillsattes var hur minska barns exponering. Barn är extra känsliga för de miljö- och hälsoskadliga ämnen som framförallt finns i de additiv som binder konstgräset eller fallskyddsytorna samman.

Idag har vi i Stockholms stad över 100 stycken konstgräsplaner där idrottsförvaltningen ansvarar för driften och Sisab uppger att de har strax över 300 stycken anläggningar med konstgräs eller fallskydd. Vi vet också i och med ökad kunskap att de skadliga effekterna framförallt frigörs vid slitage. Ett allvarligt problem med tanke på den höga exponering lekparkar, idrottsytor och förskole- samt skolgårdar utsätts för idag.

Den grundläggande orsaken till trängseln i lekparkerna dagtid är att såväl skol- som förskole gårdar krymper i storlek samtidigt som barnkullarna växer. Lösningen blir att nyttja parklekar och idrottsytor som alternativ till bristfällig skolgård.

Vi vill med bakgrund av denna fakta även lyfta in vikten av att fokusera på miljömässigt hållbara förskole- och skolgårdsytor i Skärholmens stadsdel utformade ur ett barnperspektiv. Våra förskole- och skolbarn ska inte av nöd behöva trängas i våra parker för att få rimlig lek- och springyta. Framförallt inte när vi nu vet hur barn påverkas av de ämnen vi utformat många av våra lekparken av. Utöver detta behöver Stockholms stad och berörda förvaltningar följa upp så att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer åtgärdsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha skall-krav att arbetet ska utföras med minimal risk för spridning av mikroplast och andra miljö- och hälsoskadliga ämnen samt även ansvara för granulatantering och uppsamling av mikroplaster. Vidare hade det varit önskvärt om handlingsplanen var skarpare i sin skrivning och tog fasta på Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.

Spånga-Tensta stadsdelsnämnd

Särskilt uttalande gjordes av Rashid Mohammed (V) m.fl. och Anna Jonazon m.fl. (S), enligt följande.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i kommunfullmäktiges budget 2018 i uppdrag att intensifiera arbetet med att minska spridningen av mikroplast och ta fram en handlingsplan.

Det är glädjande att handlingsplanen nu är ute på remiss och vi ställer oss bakom förvaltningens svar med tillägg.

Ett primärt fokus för handlingsplanen när begäran om handlingsplan tillsattes var hur minska barns exponering. Barn är extra känsliga för de miljö- och hälsoskadliga ämnen som framförallt finns i de additiv som binder konstgräset eller fallskyddsytorna samman.

Idag har vi i Stockholms stad över 100 stycken konstgräsplaner där idrottsförvaltningen ansvarar för driften och Sisab uppger att de har strax över 300 stycken anläggningar med konstgräs eller fallskydd. Vi vet också i och med ökad kunskap att de skadliga effekterna framförallt frigörs vid slitage. Ett allvarligt problem med tanke på den höga exponering lekparken, idrottsytorna och förskole- samt skolgårdar utsätts för idag.

Den grundläggande orsaken till trängseln i lekparkerna dagtid är att såväl skol- som förskole gårdar krymper i storlek samtidigt som barnkullarna växer. Lösningen blir att nyttja parklekar och idrottsytorna som alternativ till bristfällig skolgård.

Vi vill med bakgrund av dessa fakta även lyfta in vikten av att fokusera på miljömässigt hållbara förskole- och skolgårdsytor i Spånga-Tensta stadsdelsområde utformade ur ett barnperspektiv.

Våra förskole- och skolbarn ska inte av nöd behöva trängas i våra parker för att få rimlig lek- och springyta. Framförallt inte när vi nu vet hur barn påverkas av de ämnen vi utformat många av våra lekparken av.

Utöver detta behöver Stockholms stad och berörda förvaltningar följa upp så att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer åtgärdsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha skall-krav att arbetet ska utföras med minimal risk för spridning av mikroplast och andra miljö- och hälsoskadliga ämnen

samt även ansvara för granulathantering och uppsamling av mikroplaster. Vidare hade det varit önskvärt om handlingsplanen var skarpare i sin skrivning och tog fasta på Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.

Särskilt uttalande gjordes av Shirley Magné (SD) enligt följande.

Sverigedemokraterna är mycket positiva till handlingsplanen, dock tycker vi att det för närvarande fattas papperskorgar i tillräcklig mängd. Detta skulle ha påbörjats under 2019 och det har redan gått tre kvartal. Ofta är fortfarande papperskorgarna överfulla. Papper och plast mm ligger nedanför på marken. Innan det finns tillräckligt med korgar så borde de tömmas mer frekvent. Vi anser också att papperskorgar inte bara ska finnas i centrum och parker utan även ut med trottoarer.

Älvsjö stadsdelsnämnd

Särskilt uttalande gjordes av Johan Nilsson med flera (M), Pernilla Enebrink (L), Evy Kjellberg (C) och Holger von Fircks (MP), enligt följande.

Förekomsten av plast i miljön ökar och från forskningshåll framförs att mikroplast är ett problem i våra vatten, och så även i Stockholm. Det har uppmätts mikroplasthalter i Mälaren som är i nivå med det som uppmätts till havs – vilket tyder på föroreningar som har en betydande negativ miljö- och hälsopåverkan. Därför är det mycket positivt att staden tar helhetsgreppet kring frågan genom att lägga fram ett genomarbetat förslag till handlingsplan för minskad spridning av mikroplaster.

Handlingsplanen tydliggör att det finns olika källor till mikroplaster, vilket är av stor vikt att beakta för att nämnden ska kunna bedriva ett effektivt arbete mot dessa. Så kallad *primär mikroplast* är avsiktligt producerade små plastpartiklar, det kan vara plastpellets som används som råmaterial i plastindustrin eller skrubbmateriäl i kosmetiska eller kemiska produkter såsom rengörings- och tvättmedel, lack och lim. *Sekundär mikroplast* bildas oavsiktligt då större plast (så kallad ”makroplast”) bryts ner eller fragmenteras. Detta kan ske vid nedskräpning eller exempelvis tvätt av syntetkläder. Därför vill vi lyfta vikten av att nämnden arbetar mot båda sorters mikroplast, genom att minska så mycket som möjligt sina inköp av såväl produkter som direkt innehåller eller som genom fragmentering leder till mikroplaster, såsom engångsartiklar av plast eller textiltvätt - vilka kan bland annat förekomma i de vård- och omsorgsverksamheter som nämnden driver i egen regi. Precis som det lyder i handlingsplanen är det därför viktigt att vid inköp ställa materialkrav för såväl personalkläder och andra textilier som tvättas regelbundet, men även att säkerställa att det finns filter som fångar upp mikroplast vid nyinköp av tvättmaskiner. Här ser vi att Älvsjö stadsdelsnämnd har en betydande roll i stadens arbete för att minska plastanvändningen och spridningen av mikroplaster. Det är en prioriterad fråga och ett viktigt arbete som vår grönblå majoritet kommer att följa med stort intresse.

Särskilt uttalande gjordes av Mattias Håkansson m.fl. (V), *bilaga 1*.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden fick i kommunfullmäktiges budget 2018 i uppdrag att intensifiera arbetet med minska spridningen av mikroplast och ta fram en handlingsplan. Det är glädjande att handlingsplanen nu är ute på remiss och vi ställer oss bakom förvaltningens svar med tillägg. Idag har vi i Stockholms stad över 100 stycken konstgräsplaner där idrottsförvaltningen ansvarar för driften och Sisab uppger att de har strax över 300 stycken anläggningar med konstgräs eller fallskydd. Vi vet också i och med ökad kunskap att de skadliga effekterna framförallt frigörs vid slitage. Ett allvarligt problem med tanke på den höga exponering lekparker, idrottsytor och förskole- samt skolgårdar utsätts för idag. Vi vill med bakgrund av denna fakta även lyfta in vikten av att fokusera på miljömässigt hållbara förskole- och skolgårdsytor i Älvsjö utformade ur ett barnperspektiv. Våra förskole- och skolbarn ska inte av nöd behöva trängas i våra parker för att få rimlig lek- och springyta. Framförallt inte när vi nu vet hur barn påverkas av de ämnen vi utformat många av våra lekparker av. Utöver detta behöver Stockholms stad och berörda förvaltningar följa upp så att ansvariga för renhållning, parkskötsel och snöröjning följer åtgärdsplanen. Samtliga förfrågningsunderlag och ramavtal bör ha skall-krav att arbetet ska utföras med minimal risk för spridning av mikroplast och andra miljö- och hälsoskadliga ämnen samt även ansvara för granulathantering och uppsamling av mikroplaster. Vidare hade det varit önskvärt om handlingsplanen var skarpare i sin skrivning och tog fasta på Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.