



Riktlinje

# Konstgräs

Utgåva 1, 2018-11-07

Järfälla kommun  
177 80 JÄRFÄLLA  
Växel: 08-580 285 00

E-post: [jarfalla.kommun@jarfalla.se](mailto:jarfalla.kommun@jarfalla.se)  
Hemsida: [www.jarfalla.se](http://www.jarfalla.se)

Organisationsnummer: 212000-0043

## Innehåll

Allmänt om dokument.....	2
Sammanställning, ändringar .....	3
1 Inledning och syfte .....	4
2 Senaste utgåva.....	4
3 Generellt .....	5
3.1 Allmänna förutsättningar.....	5
3.2 Definition av miljö .....	5
3.3 Miljöpolicy.....	5
3.4 Kemikalieplan, avfallsplan, dagvattenhantering .....	5
3.5 Lagrum .....	5
3.6 Miljöplan .....	5
3.7 Översvämning .....	5
4 Val av material .....	6
4.1 Generellt.....	6
4.2 Anmälningsplikt.....	6
4.3 Wrappingfibrer .....	6
4.4 SundaHus .....	6
5 Mikroplaster .....	7
5.1 Definition av mikroplaster .....	7
6 Konstgräsplaner.....	8
6.1 Generellt.....	8
6.2 Fällor .....	8
6.3 Hårdgöra ytor .....	8
6.3.1 Konstgräsplaner .....	8
6.3.2 Snö och plogning .....	8
6.4 Borststationer .....	9
6.5 Barriärer .....	10
6.5.1 Generellt.....	10
6.5.2 Barriär av trä .....	10
6.5.3 Andra material och lösningar .....	10
6.6 7- och 9-manna planer.....	10
6.7 11-mannaplaner.....	10
7 Konstgräs för trafikmiljö.....	11
8 Förskolor, skolor, lekplatser, spontanidrottsplatser, parker och övriga ytor .....	12

### Allmänt om dokument

Denna riktlinje är kommunens anvisning som skall följas under projektering vid nybyggnation, ombyggnation och renovering.

Kommunen kommer informera när en eller flera riktlinje inte gäller vid det ovannämnda.

Avvikelse måste skriftligt godkännas av beställare.

Kommunen kommer att använda riktlinjen som en checklista för att säkerställa att anvisningarna har följts.

Detta är ett levande dokument och förslag på förbättringar och revideringar tas tacksamt emot inför publicering av kommande utgåva.

**Obs! Utgå från projektets startdatum i Antura för att avgöra vilken utgåva som du skall använda. Alla utgåvor är datum märkta.**



## 1 Inledning och syfte

Kraven framställda i detta dokument tjänar till Järfälla kommuns behov om att få underlag levererade genom en specifik standard.

Vid frågor eller synpunkter på detta dokument, kontakta Fastighetsavdelningen, Järfälla kommun.

## 2 Senaste utgåva

Den utgåva som gäller vid projektets startdatum såsom angivet i projektverktyget Antura skall alltid tillämpas och gälla för standarder, normer och böcker som hänvisas till. Det är avgörande att arbete sker utefter korrekt version av riktlinjen. Vid osäkerhet kontakta projektledaren.

## 3 Generellt

### 3.1 Allmänna förutsättningar

Konstgräs utgör en miljörisk på flera sätt och en miljövänlig hantering kräver därför flertalet insatser och åtgärder. Konstgräs skall därför anläggas med miljön i fokus. I möjligaste mån väljs därför miljövänliga och giftfria, icke hälsoskadliga alternativ. Dock skall en avvägning göras mellan:

- Miljö
- Pris
- Funktionalitet
- Teknisk livslängd
- Drift
- Underhåll
- Avveckling

Dessa områden vägs samman och balanseras, på ett utifrån projektets förutsättningar, rimligt sätt. I synnerhet miljö, pris och funktionalitet behöver balanseras så att projektets budget och tänkt funktionalitet uppnås på ett sätt som ryms inom projektets ekonomiska förutsättningar med maximal möjlig miljöhänsyn. Avvägningen styrs av och görs, i samordning med Järfälla kommun.

### 3.2 Definition av miljö

Definitionen av ”miljö” skall för dessa riktlinjers syfte förstås som det som påverkar människa, djur, växter eller andra organismer samt de biotoper som påverkar dessa.

### 3.3 Miljöpolicy

Kommunens vid var tid gällande miljöpolicy skall beaktas vid all projektering.

### 3.4 Kemikalieplan, avfallsplan, dagvattenhantering

Kommunens vid var tid gällande kemikalieplan, avfallsplan och riktlinjer för dagvattenhantering skall där tillämpligt följas vid all projektering.

### 3.5 Lagrum

Projektör förväntas ha kännedom om tillämpligt lagrum, i synnerhet, men inte utslutande, Miljöbalken. All projektering skall följa vid var tid gällande och tillämplig lagstiftning.

### 3.6 Miljöplan

Entreprenör skall ta fram en miljöplan för hantering av den anläggning som de anlägger.

### 3.7 Översvämning

En bedömning av tänkt område för anläggningen skall utföras i syfte att undersöka om valt område vid eventuell översvämning kan innebära miljörisker och i så fall vilka. Bedömningen skall rapporteras till Järfälla kommun oavsett resultat, d.v.s. även om ingen sådan risk kan påvisas.

## 4 Val av material

### 4.1 Generellt

Material väljs utifrån en balansering och avvägning av punkterna i 3.1, så att de utifrån denna avvägning har minsta möjliga negativa påverkan på miljö men där tänkt funktionaliteten fortfarande uppnås inom projektets ekonomiska förutsättningar. Likaså skall hälsorisker beaktas vid val av material.

### 4.2 Anmälningsplikt

Konsulten skall ha god kännedom om material och åtgärder som är anmälningspliktiga och ska kunna meddela Järfälla kommun om när anmälan skall göras.

### 4.3 Wrappingfibrer

Wrappingfibrer accepteras ej.

### 4.4 SundaHus

Endast byggmaterial och produkter som uppfyller SundaHus betyg A, B eller C+ får användas i projektet. Beställaren tillhanderhåller tillgång till SundaHus databasen.

## 5 Mikroplaster

### 5.1 Definition av mikroplaster

Med ”mikroplaster” skall för dessa riktlinjers syfte förstås fyllnadsmaterial (granulat) såsom, men inte uteslutande, Styrenbutadiengummi (SBR), Etylen-Propylen-Dien-gummi (EPDM), Re-used Etylen-Propylen-Dien-gummi (R-EPDM), Termoplastisk elastomer (TPE) som har negativ påverkan på miljö enligt definition i punkt 3.2, samt strån och annat material som frigörs från konstgräsmattan och, om tillämpligt, så också dess andra beståndsdelar, vilka kan definieras som mikroplast, d.v.s. plastpartiklar  $1\mu\text{m} > 5\text{ mm}$  och som har negativ påverkan på miljö enligt definition i punkt 3.2.



## 6 Konstgräsplaner

### 6.1 Generellt

De flesta konstgräsplaner i Järfälla kommun är till för spel och lek inom en icke-professionell eller icke-senior kontext. Utgångsläget är därför att, om inte annat anges för det specifika projektet, planen inte behöver byggas enligt Svenska Fotbollförbundets (SvFF), Fédération Internationale de Football Association (FIFA) eller Union of European Football Associations (UEFA) riktlinjer för divisionsspel eller högre nivå.

### 6.2 Fällor

Granulatfällor skall installeras vid samtliga konstgräsplaner som anläggs. Fällor skall installeras i samtliga dagvattenbrunnar som befinner sig inom anläggningens område. En analys utförs om det finns behov av att installera dagvattenbrunnar även utanför själva anläggningen i det fall risk föreligger att mikroplaster sprids från dessa från aktuell anläggning.

Om anläggningen omfattar duschrum eller dylika lokaler kopplade till avlopp från vilka risk föreligger att mikroplaster sprids, skall även dessa omfattas av åtgärder för minskning av mikroplaster i form av fällor i den mån detta är tekniskt möjligt utifrån anläggningens utformning.

### 6.3 Hårdgöra ytor

#### 6.3.1 Konstgräsplaner

Konstgräsplaner skall omgärdas av en hårdgjord yta 3 meter ut från planens kant. Ytorna skall ha en lutning om  $2 \geq 3$  % in mot planen. Ytan skall vara asfalterad.

#### 6.3.2 Snö och plogning

Plogning vintertid av konstgräsytor av olika typer utgör en betydande risk för spridning av mikroplaster. Detta gäller även i de fall där man använt fyllnadsmaterial som är organiska och/eller i sig själva giftfria och därmed ej utgör risk för negativ påverkan på miljön eftersom strån från en konstgräsmatta alltid är en mikroplast. Strån och fyllnadsgranulat fastnar och följer med snö som plogas. När snön sedan smälter blir dessa partiklar kvar.

I det fall fyllnadsmaterialet utgör en risk för negativ påverkan på miljön, t.ex. om SBR, EPDM, R-EPDM eller TPE har använts. Målet med åtgärden är att innan nämnda partiklar skall kunna omhändertas och återföras till konstgräsytan, alternativt återvinnas på ett miljövänligt sätt utan att de sprids utanför anläggningen.

En särskilt hårdgjord yta skall därför anläggas dit plogad snö kan föras. Denna skall i möjligaste mån förläggas på en plats i nära anslutning till konstgräsytan antingen direkt från den yta som anges i punkt 6.3.1 eller på annan plats lätt tillgänglig för och med dimensioner anpassade för maskiner som utför plogning. Ytan skall vara avgränsad med en barriär av ogenomsläppligt material med en höjd av  $\geq 1,0$  meter. Avgränsningen skall vara utformad så att granulat inte riskerar att spridas utanför det för ändamålet tänkta området t.ex. vid snösmältning. Avvattning från dessa ytor kopplas mot planens ledningar för avledande av dagvatten så att dagvattnet passerar fällor och om nödvändigt anpassas lutning av ytan därefter. Dimensioner på ytan anpassas och beräknas utifrån

konstgräsytan i fråga för att vara av tillräcklig storlek för att kunna hantera den snö som ansamlas vintertid. Ytan skall vara asfalterad.

En informationsskylt i plåt med måtten 1,0 x 0,75 meter, eller större om det bedöms nödvändigt, med Järfälla kommuns logotyp i färg skall sättas upp i anslutning till ansamlingsplatsen för snö och skall informera om att:

- Plogad snö innehåller mikroplaster skadliga för miljön
- Syftet med en särskild plats för plogad snö är att minska spridningen av mikroplaster
- Plogad snö skall vara kvar på avgränsat område för att minska spridning av mikroplaster
- Lek inte i snön med att bygga snögrottor m.m.

Ingen annan logotyp skall förekomma annan än Järfälla kommuns. Järfälla kommuns hemsidaadress, telefonnummer, samt e-postadress skall framgå på skylten med texten: ”Har du en fråga?”.

#### **6.4 Borststationer**

Vid spel och lek på konstgräsplaner fastnar fyllnadsgranulat och grässtrån på skor och kläder. Dessa mikroplastpartiklar riskerar att spridas utanför området. I syfte att så långt möjligt minimera denna spridning skall borststationer anläggas där de som vistats på konstgräsytan kan borsta av skor och kläder. Detta gäller även i de fall där man använt fyllnadsmaterial som är organiska och/eller i sig själva giftfria och därmed ej utgör risk för negativ påverkan på miljön eftersom strån från en konstgräsmatta alltid är en mikroplast.

Borststationer skall installeras vid samtliga konstgräsplaner. Antalet borststationer anpassas utifrån konstgräsplanens och anläggningens storlek. Borststationer skall placeras i direkt anslutning till konstgräsplanen dock ej närmare än 3 meter från spellinjen, samt i anslutning till utgångarna av anläggningen.

Borststationerna skall vara anpassade för att användare av konstgräsplanen skall kunna borsta av skor och kläder och skall bestå av fasta borstar för skor och borstar fästade i kedja, lina dyl. för avborstning av kläder, placerade i lämplig höjd.

En uppsamlingsyta skall finnas under borststationen ändamålsenligt utformad så att avborstade partiklar samlas upp så att dessa inte riskerar att spridas av väder och vind mellan tömningar.

En informationsskylt i plåt med måtten 1,0 x 0,75 meter, eller större om det bedöms nödvändigt, med Järfälla kommuns logotyp i färg skall sättas upp vid samtliga borststationer och skall informera om att:

Rubrik: ”Hjälp miljön – minska spridningen av mikroplaster!”

a) I det fall konstgräsplanen fyllnadsmaterial utgörs av mikroplaster enligt punkt 6.1 skall följande information framgå:

På denna konstgräsplan finns [gummi/plast]granulat (små [gummi/plast]kulor som håller upp grässtråna). Dessa innehåller mikroplaster som är skadliga för miljön. En del av granulatet och grässtrån som rivs av vid spel riskerar att hamna i naturen. Granulatet fastnar lätt på kläder och skor och sprids till natur och dagvattenbrunnar när det regnar eller när planen plogas för att ta bort snö vintertid. Järfälla kommun arbetar målmedvetet för att minska spridningen av mikroplaster till naturen bl.a. genom att ha fällor i dagvattenbrunnar och duschutrymmen. En instruktion om hur man

skall borsta av konstgrässtrån samt granulat som fastnat på kläder och skor. En uppmaning till att samla upp och slänga granulat och avrivna grässtrån i hushållssopor så att de inte hamnar i avlopp eller natur.

b) I det fall konstgräsplanen fyllnadsmaterial ej utgörs av mikroplaster enligt punkt 6.1 skall följande information framgå:

Detta är en konstgräsplan och de grässtrån som den består av är en mikroplast som är skadlig för miljön. En del av de grässtrån som rivs av vid spel riskerar att hamna i naturen. Avrivna grässtrån fastnar lätt på kläder och skor och sprids till natur och dagvattenbrunnar när det regnar eller när planen plogas för att ta bort snö vintertid. Järfälla kommun arbetar målmedvetet för att minska spridningen av mikroplaster till naturen bl.a. genom att ha fällor i dagvattenbrunnar och duschutrymmen. En instruktion om hur man skall borsta av konstgrässtrån som fastnat på kläder och skor. En uppmaning till att samla upp och slänga avrivna grässtrån i hushållssopor så att de inte hamnar i avlopp eller natur.

Ingen annan logotyp skall förekomma annan än Järfälla kommuns. Järfälla kommuns hemsidaadress, telefonnummer, samt e-postadress skall framgå på skylten med texten: ”Har du en fråga?”

## **6.5 Barriärer**

### **6.5.1 Generellt**

I syfte att minska spridning av mikroplaster från konstgräsplaner skall barriärer anläggas mot marken runt anläggningen. Barriärer skall ha höjden  $\geq 30$  cm. Barriärer skall vara utformade så att de ansluter tätt mot mark så att ingen spridning riskerar ske mellan mark och barriär.

### **6.5.2 Barriär av trä**

För barriärer av trä fästade i staket skall dessa vara försedda med en gummikant nertill mot marken för att säkerställa att inga glapp uppstår mellan barriär och mark mellan vilken mikroplaster riskerar spridas.

### **6.5.3 Andra material och lösningar**

Andra material eller tekniska lösningar godtas under förutsättning att dessa uppfyller de generella krav som fastställs i punkt 6.5.1.

## **6.6 7- och 9-manna planer**

För 7- och 9-manna planer skall fyllnadsmaterial av typen SBR, EPDM, R-EPDM och TPE ej användas. Material med så liten negativ påverkan på miljön som möjligt skall väljas, såsom organiska material.

## **6.7 11-mannaplaner**

I de fall 11-manna plan skall användas för seniort spel såsom divisionsspel, anpassas där nödvändigt konstgräsplanen till de riktlinjer som vid var tid uppsatts för detta ändamål av SvFF, FIFA och/eller UEFA. I övrigt gäller det som anges i punkt 4.1, 4.2, 4.3, 6.2, 6.3, 6.4 och 6.5.

## 7 Konstgräs för trafikmiljö

Konstgräsets funktion i trafikmiljö såsom rondeller och andra ytor är rent estetisk och fyller därutöver ingen ytterligare funktion. Därför skall det mest miljövänliga och giftfria tillgängliga alternativet användas och i synnerhet får fyllnadsmaterial som har negativ påverkan på miljö enligt definition i punkt 3.2 såsom t.ex. SBR, EPDM, R-EPDM och TPE ej användas.

## 8 Förskolor, skolor, lekplatser, spontanidrottsplatser, parker och övriga ytor

För konstgräs som anläggs vid förskolor, skolor, fritidsgårdar, lekplatser, spontanidrottsplatser, parker och övriga ytor skall det mest miljövänliga tillgängliga alternativet användas. Materialval skall även styras av hälsoaspekter på så sätt att material så långt det är möjligt skall vara giftfria. I synnerhet får fyllnadsmaterial som har negativ påverkan på hälsa och miljö enligt definition i punkt 3.2 såsom t.ex. SBR, EPDM, R-EPDM och TPE ej användas.