



# Miljökvalitetsmål GIFTFRI MILJÖ

- Arbetet för att minska kemikalier i vårt samhälle pågår och vid uppföljning av de nationella miljökvalitetsmålen 2017 gjordes bedömningen att målet **Giftfri miljö** inte kommer att nås till mål-året 2020. Det visar att fler nationella och lokala insatser behövs för att nå målet.
- Det är viktigt att kommunerna intar en aktiv roll för att minska användningen av kemiska ämnen med särskild farliga egenskaper.



# Varför ett Kemikalieplan för Lunds kommun ”LundaKem”

Farliga kemiska ämnen i produkter, varor och byggnader kan hamna i miljön, och tas upp av växter, djur och människor.

För att skydda människors hälsa och den biologiska mångfalden behöver spridningen av farliga ämnen förebyggas och minska.



# Uppdraget till Miljönämnden av Lunds fullmäktige för att ta fram en kemikalieplan

- Lunds kommun har ett program för ekologisk hållbar utveckling, **Lunda Eko II**, som bygger på de nationella miljökvalitetsmålen och de Globala målen.
- Ett av målen i miljöprogrammet har fokus på **kemikalier**, där framgår det att Lunds kommun ska jobba aktivt med att minimera exponeringen för miljö- och hälsofarliga ämnen.
- Andra mål i miljöprogrammet som kopplas till kemikalieplanen är **engagera flera** och **hållbar konsumtion**.
- Dessutom får det inte förekomma miljö- och hälsofarliga ämnen i Lunds kommuns verksamheter som rör barn och unga

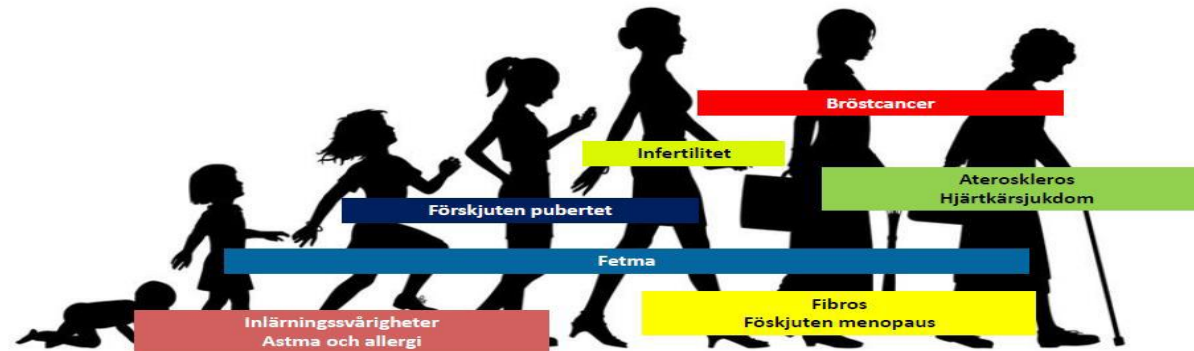
# Kemikalieplanens syfte

- Kemikalieplanens syfte är att minimera exponeringen av kemikalier för medborgare i Lunds Kommun och framförallt barn och unga. Åtgärderna i kemikalieplanen ska strukturera arbetet för att nå och underlätta uppföljningen av **LundaEko II**.
- Skapa gemensamma prioriteringar inom kommunen och driva utvecklingen av arbetet mot en giftfri vardag.
- Verka förbyggande för att minska risker och framtida kostnader orsakade av kemikalier.
- Kemikalieplanen kompletterar kommunens befintliga handlingsplaner inom miljöområdet och kan fungera som planeringsunderlag för kommunens förvaltningar för att bidra till giftfrimiljö

# Varför fokus på barn och unga

10

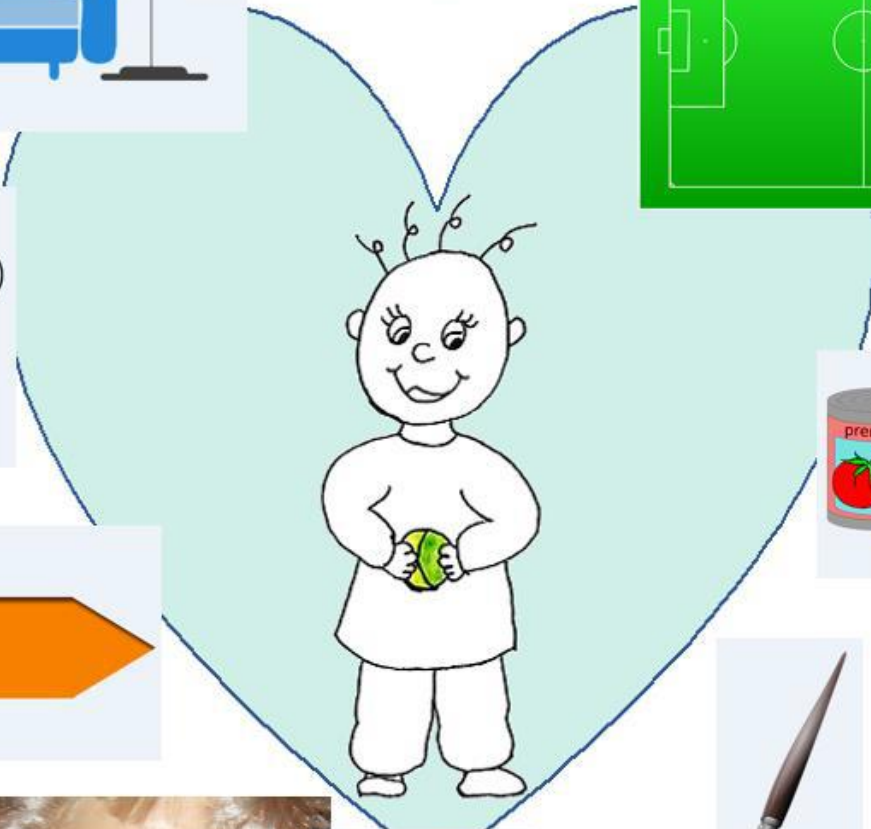
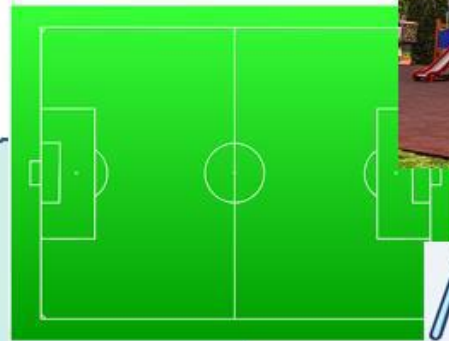
## Tidig exponering sena effekter





# Kemikalieplanens fokus

- Planens fokus ligger på barn och unga och vi har identifierat fyra områden som man särskilt kommer att arbeta med:
  - Bygg, underhåll och anläggning
  - Upphandling, förskola
  - Skola och fritidsverksamhet samt
  - Information.





## Miljönämndens beslut om LundaKem den 8 mars 2018

### Området BYGG- Gummiunderlag och konstgräs

- Att tillsvidare inte anlägga nya konstgräsplaner med gummigranulat.
- att utreda användningen och skötsel av gummiunderlag och konstgräs, för att minimera användningen och ta fram rutiner för gummiunderlag och konstgräs.
- Att utreda om det finns material att använda med bibehållen tillgänglighet.
- Att utreda driftskostnader för anläggning och drift
- Att undersöka alternativa material och hållbara alternativ såsom kokosflis eller liknande användas vid återfyllnad av konstgräsplaner
- Jämför material, slitage och miljö- och hälsopåverkan
- Ställa kemikaliekraV vid upphandlingar för att få bort farliga kemikalier och mikroplaster från barn och ungas och lundabornas vardag.





# Miljönämndens utvecklingsmål i fokusområdet ”ekologisk hållbarhet”

- I sitt uppdrag ska Miljönämnden prioritera miljömålen Giftfri miljö samt God bebyggd miljö. Fokus ska ligga på god folkhälsa och en hållbar utveckling



# Stöd i Miljöbalken

- Vid tillsynen av en konstgräsplan finns det möjlighet för tillsynsmyndigheten att, enligt 26 kapitel 19 § miljöbalken, ställa krav på att verksamhetsutövaren tar fram, redovisar och uppdaterar en åtgärdsplan.
- Konstgräsplaner betraktas som miljöfarlig verksamhet där utsläpp kan ske till luft och vatten och måste hanteras därefter.
- Enligt de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken ska alla som bedriver en verksamhet
  - skaffa sig den kunskap som behövs och
  - utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar samt vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att motverka skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.



# Miljönämndens och Lunds kommuns fortsatta arbete i ramen av LundaKem

- **LundaKem** antas av Lunds Fullmäktige 31 maj 2018
- Arbetar vidare med **Lundakem** och samverkar med de ansvariga nämnder och styrelser inom den kommunala organisation med tydlig ansvar och struktur för genomförandet av planen.
- Miljöförvaltningen deltar i **Miljösamverkan Skåne** i projektet ”reducera uppkomsten av mikroplaster från konstgräsplaner och lektytor.
- Miljöförvaltningen och Lunds kommun deltar i Naturvårdsverkets **beställargrupp** med fokus på att minska miljöpåverkan från konstgräsplaner.



# Regeringsuppdraget till Naturvårdsverket om mikroplaster och ett av åtgärderna

- Uppstart av en **beställargrupp** för att minska miljöpåverkan från konstgräsplaner. Det är en av de åtgärder som föreslås i regeringsuppdraget om mikroplaster. Granulat innebär miljörisker dels eftersom mikroplaster inte bryts ned naturligt utan sprids och ansamlas i miljön, dels genom att olika typer av granulat kan innehålla farliga ämnen.
- Trots att siffrorna är osäkra konstaterar Naturvårdsverket att stora mängder granulat försvinner från konstgräsplaner varje år och att en del av detta svinn sprids till miljön. Spridning av granulat från konstgräsplaner har därför identifierats som näst största källa till utsläpp av mikroplast i Sverige
- Naturvårdsverket har initierat en beställargrupp för att minska miljö- och hälsopåverkan från konstgräsplaner. Fokus ligger på problematiken med utsläpp och spridning av mikroplaster men även andra närliggande miljö och hälsoaspekter kan inkluderas i arbetet.



# Stöd i forskningen

- Ebbe Berglund och Victor Fogelberg, Lunds Universitet.
- Bethanie Carney Almroth, Göteborgs universitet
- Joel Svalin Miljövetenskap, Göteborgs universitet



# Ebbe Berglund och Victor Fogelberg, Lunds Universitet.

- Ebbe Berglund och Victor Fogelberg examensarbete om mikroplaster i musslor i Höje å. De har undersökt innehåll av mikroplaster i musslor i två platser i ån. Dels en plats strax nedströms Källby reningsverk och en plats vid Genarp. Mikroplaster hittades i alla musslor från båda lokalerna.

# Spår av mikroplaster och gummigranulat i vår närmiljön ”SydSvenskan och Lokaltidningen”



Victor Fogelberg och Ebbe Berglund i Höje å, redo för fångst med vattenskiare och krattor.  
Bild: Ingerur O Kristiansen



mussla från Höje å. För att den inte ska förväxlas med fridlyst tjockskalig målarmussla är en rt i Karlstad redo att ta emot mobilbilder från fångsteamet från Lund.  
ir D Kristiansen

## LOKALTIDNINGEN

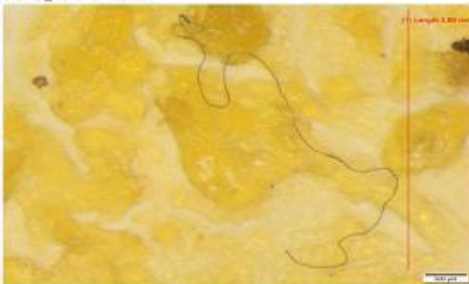
LOMMA



Jens Andersen Hörman har studerat hur mikroplasten från skolgården kommer ut i Höje å. Foto: Lena Karlsson



Mikroplast från lekplats rinner ut i Höje å  
AV LENA KARLSSON



Här är ett exempel på ett knappt fyra millimeter långt plastfiber som legat i en mussla.

## Musslorna innehöll plast i alla färger

Varenda mussla som fiskades upp ur Höje å innehöll plast. Ju större musslor, desto mer plastfibrer. Och musslorna nedanför Källby reningsverk innehöll en större mängd plast än de som levit i vattnet några mil ovanför.



# Bethanie Carney Almroth, Göteborgs universitet

- Bethanie Carney Almroth, forskare på Göteborgs universitet, och hennes kollegor bedriver forskning kring mikrokräpet i havet. De menar utifrån aspekten att gummi partiklarna försvinner från konstgräset är det ingen skillnad alls mellan bildäcksgummi och miljögummi.
- På hennes institution har man bland annat matat fiskar med foder innehållande ett av de granulat som finns på konstgräsplanerna i Kungsbacka. Efter en vecka såg man förändringar i fiskarnas tarmsystem.
- Den effekten skulle eventuellt kunna påverka näringsupptag, immunförsvar och skyddsmekanismer i tarmen.





# Joel Svalin Miljövetenskap, Göteborgs universitet

- Resultaten av denna studie visar att ansevära mängder mikroplaster rinner bort från de undersökta konstgräsplanerna; upp till 123 olika typer av partiklar i olika form och färg har hittats i proverna.
- Baserat på de mätningar som utförts och på genomsnittlig årsnederbörd över området uppskattas att 293,9 miljoner mikropartiklar flödar bort med regnvattnet per år från Backavallens konstgräsplan. Toxicitetstester som utförts visar att lakvatten från EPDM-granulat har en toxisk effekt på *Daphnia Magna* och ett LC50 värde beräknades till 72,26%.
- En XRF-analys har utförts som påvisar förekomsten av zink, bly och nickel i samtliga prover. Baserat på denna information samt andra studier kring lakvatten leder det till slutsatsen att vissa av dessa ämnen, tillsammans med andra oidentifierade ämnen som lakas ut från gummigranulat ger upphov till den giftpåverkan av *Daphnia Magna* som observerats under toxicitetstesterna.



**Tack för att ni lyssnade och  
tack för allt arbete  
för en Giftfri miljö**

**Eleni Rezaii Liakou**

Vice orförande i Miljönämnden

[eleni.rezaiiliakou@lund.se](mailto:eleni.rezaiiliakou@lund.se)

046-35 50 00, 073 655 34 24

[WWW.LUND.SE](http://WWW.LUND.SE)