

# PFAS I ÖSTERSUNDS KOMMUN

Omfattande kartläggning och efterföljande arbete


Hanna Modin, Miljö och hälsa  
PFAS-nätverket, 2022-11-22

# PFAS-kartläggning 2020

- Varför kartläggning?
  - Möjlighet till samordning med Lst
  - Vetskap om kraftigt förhöjda halter på vissa platser
  - Riskverksamheter inom kommunen
- Fokusområden
  - Brandövningsplatser
  - Deponier/avfallsanläggningar
  - Skidstadion
  - Dagvatten
- Vår- och höstprovtagningar
  - 79 vattenprover
  - 3 samlingsprover på fisk
  - 4 markprover
- Samverkan med
  - Länsstyrelsen Jämtlands län
  - Teknisk förvaltning
  - Kultur och fritid
  - Räddningstjänstförbundet



# Sammanställning




ÖSTERSUNDS  
KOMMUN  
STAAREN TJÆLTELTE

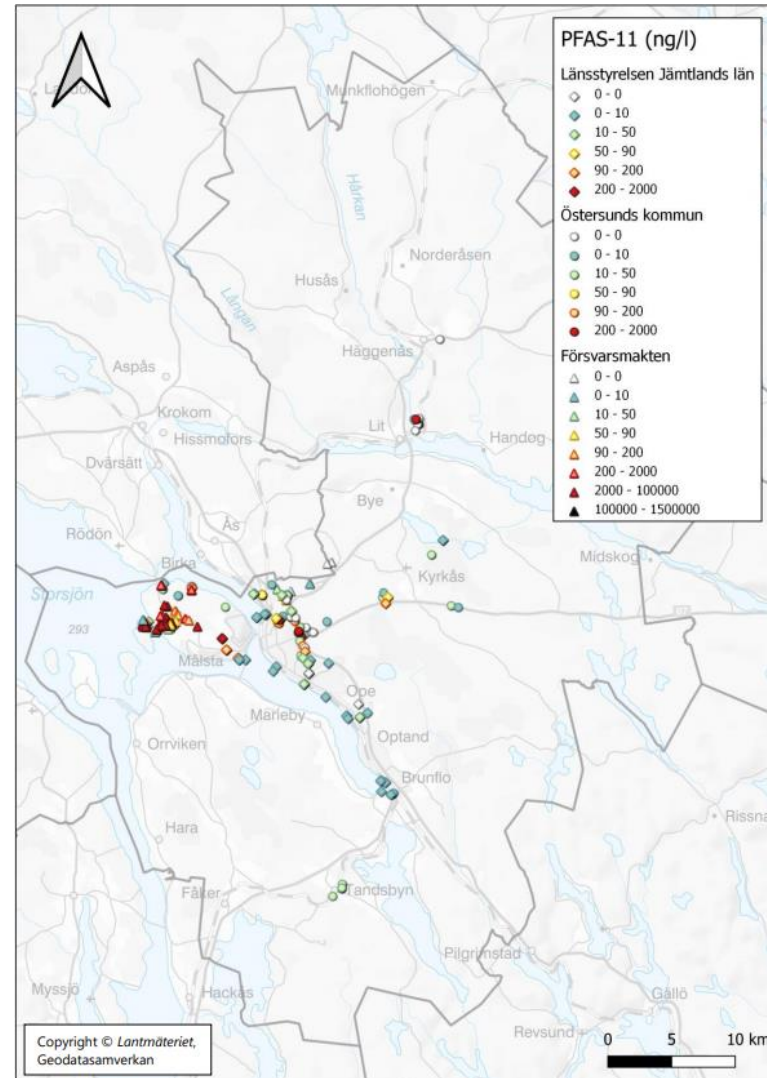
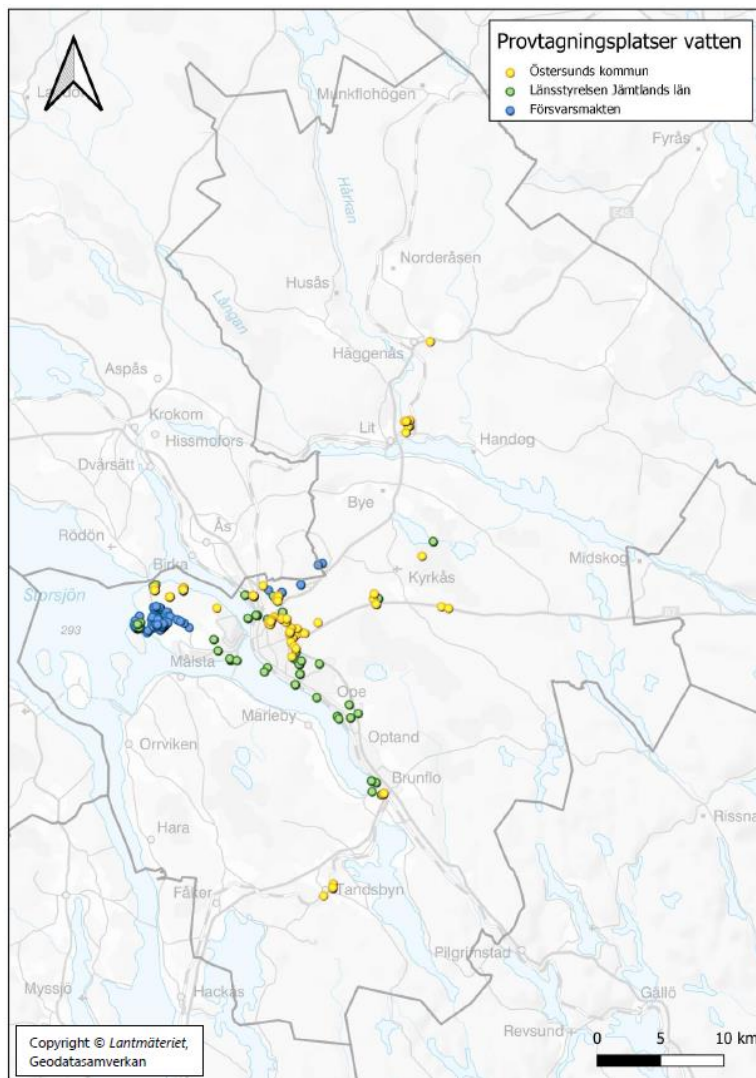
## PFAS i Östersunds kommun

Inledande kartläggning 2020

Dokumentansvarig:	Ann-Charlotte Skoog, Miljöchef
Dokumenttyp:	Projektrapport
Berörd verksamhet:	Miljö och hälsa
Diarienummer:	00073-2021 i databas MSN
Skapad:	2021-03-22
Senast reviderad:	2021-03-22
Antal sidor:	53
Författare:	Hanna Modin, Miljöskyddsinspektör



ÖSTER  
SUND



## PFAS-11 (ng/l)

Länstyrelsen Jämtlands län

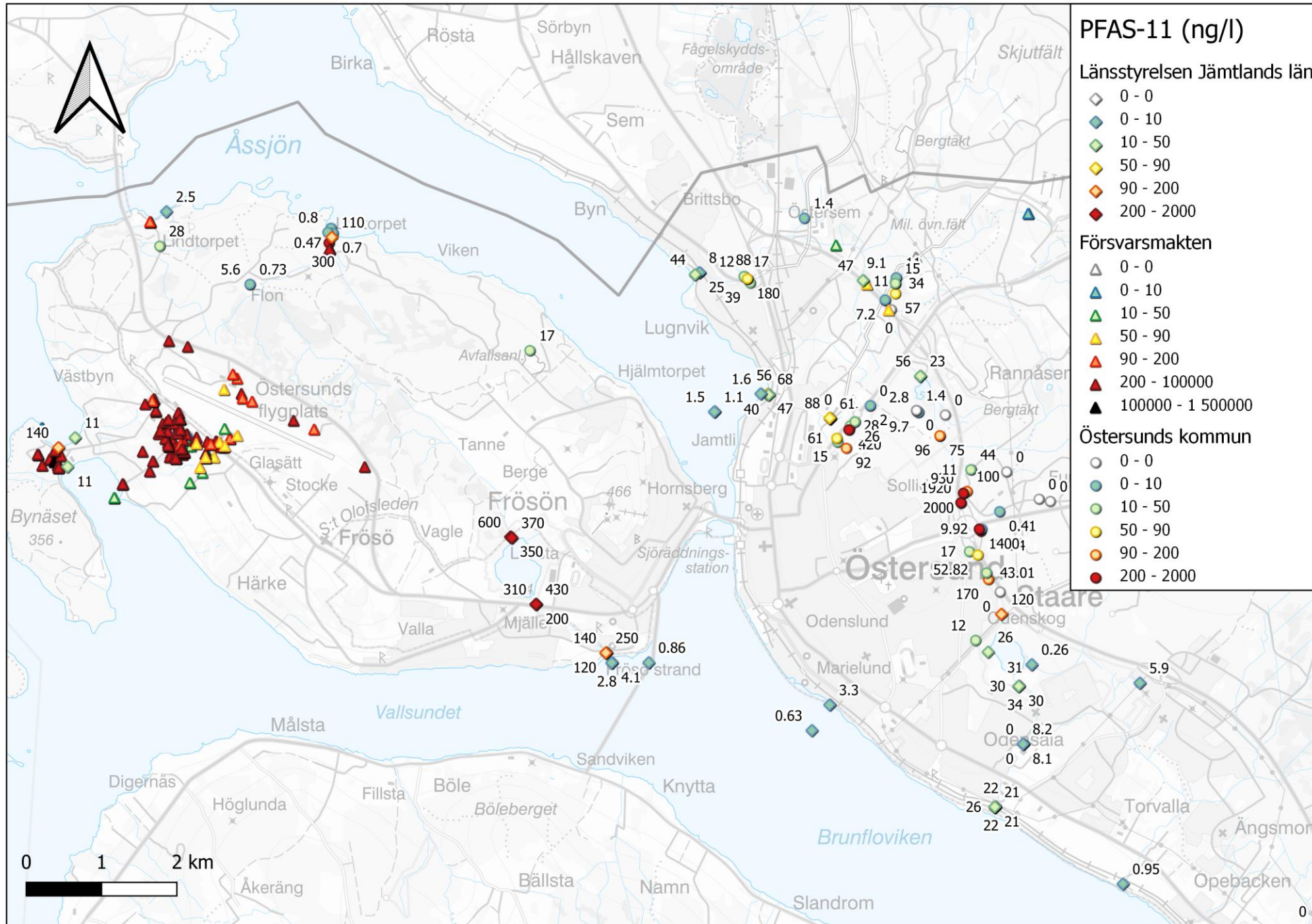
- ◇ 0 - 0
- ◆ 0 - 10
- ◇ 10 - 50
- ◇ 50 - 90
- ◇ 90 - 200
- ◆ 200 - 2000

Försvarmakten

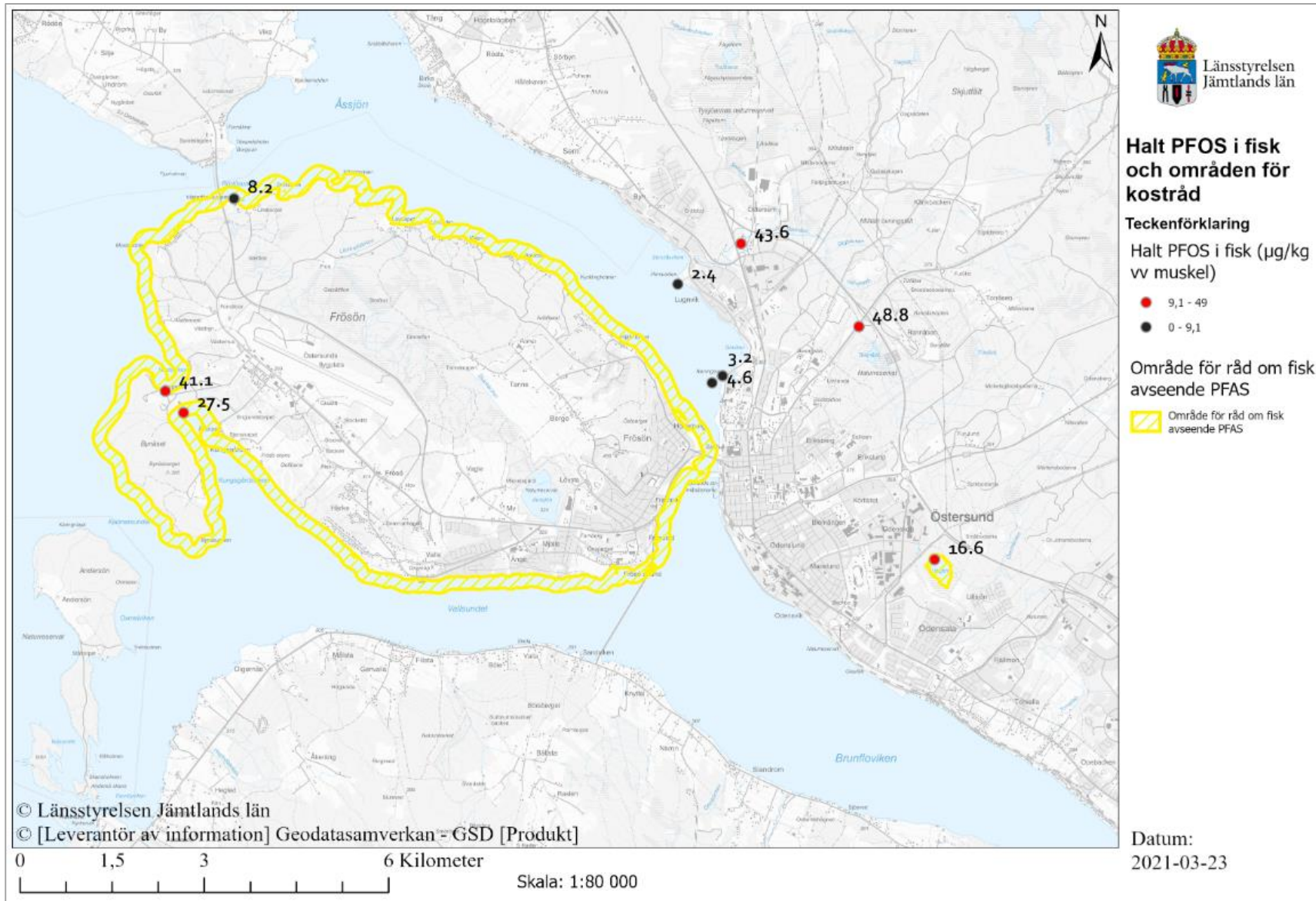
- △ 0 - 0
- △ 0 - 10
- △ 10 - 50
- △ 50 - 90
- △ 90 - 200
- △ 200 - 100000
- ▲ 100000 - 1 500000

Östersunds kommun

- 0 - 0
- 0 - 10
- 10 - 50
- 50 - 90
- 90 - 200
- 200 - 2000



# Kostråd för abborre och gädda



# Information till allmänheten



ÖSTERSUNDS  
KOMMUN  
STAAREN TJJELTE

ÖSTERSUNDS KOMMUN  
STAAREN TJJELTE

Bygga, bo och miljö

## PFAS i vatten - svar på vanliga frågor

På den här sidan hittar du svar på frågor om PFAS-föreningar inom Östersunds kommun. Du kan också ta del av hela rapporten från Östersunds kommun.

### Rapport och karta

Här kan du ta del av hela rapporten "PFAS i Östersunds kommun".

- Bilaga 1. Grundvattenprov
- Bilaga 2. Källförhållningsanalyser
- Bilaga 3. Analysresultat

### Ingen eller mycket låga PFAS-halter i dricksvattnet

Sen 2014 har vi provtagit det kommunala dricksvattnet i Östersunds kommun. Proverna visar inga - eller mycket låga värden - av PFAS. Provtagningar av enskilda dricksvattenbrunnar har gjorts i de områden där PFAS-påverkan kan misstänkas.

### Svar på vanliga frågor

- + Vad är PFAS?
- + Hur farligt är PFAS för människor?
- + Hur farligt är PFAS för miljön?

## Analys av PFAS i fisk

På några enstaka platser i länet har förhöjda halter av miljögifterna PFAS uppmätts i fisk. Därför finns tillfälliga kostrekommendationer som beslutats av Miljö- och samhällsnämnden, Östersunds kommun den 24 mars 2021.

## Tillfälliga kostrekommendationer för fisk avseende PFAS


Länsstyrelsen har fått analysresultat som visar förhöjda halter av PFAS i fisk från Storsjön (nordvästra delen av Frösön) och Lillsjön, Östersunds kommun. Inom EU har ett sänkt hälsobaserat riktvärde för PFAS-ämnen nyligen tagits fram. Det vill säga hur mycket PFAS man kan få i sig utan risk för hälsan. Det innebär att man ska äta mindre av fisk med förhöjda halter av PFAS. Därför har Östersunds kommun tagit beslut om tillfälliga kostrekommendationer, med stöd av Länsstyrelsen och Livsmedelsverket, för att äta fisk som fångats i anslutning till dessa områden. Risken med ämnena är **inte akut** utan det är att äta fisk med höga halter under lång tid som du ska undvika.

Det tillfälliga, begränsande rådet innebär:

- Abborre och gädda från Storsjön runt Frösön samt från Lillsjön ätas mer än cirka 2 till 3 gånger per år.



# Tillgängliggörande av provtagningsresultat



ÖSTERSUNDS KOMMUN  
STAAREN TJJELTE

Language E-tjänster Kontakt

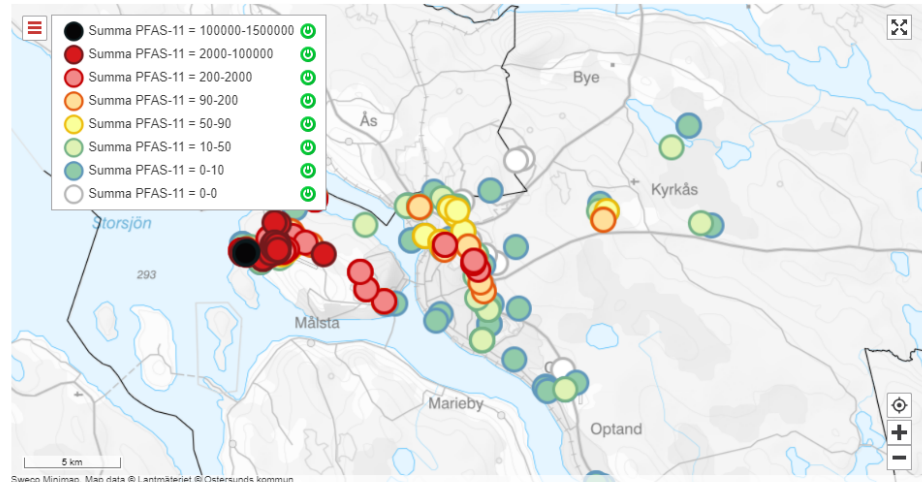
Barn och utbildning Bygga, bo och miljö Kommun och politik Näringsliv och arbete Omsorg och hjälp Trafik och infrastruktur Uppleva och göra

Östersund.se / Bygga, bo och miljö / Kemikalier, miljögifter och farliga ämnen / PFAS i vatten - svar på vanliga frågor / PFAS - karta över vattenprover

Lyssna Skriv ut Dela Kontakt för denna sida

## PFAS - karta över vattenprover

Kartan på den här sidan visar de PFAS-prover som Östersunds kommun, Länsstyrelsen och Försvarsmakten tagit på olika vatten inom Östersunds kommun. Proverna har tagits på ytvatten, dagvatten, grundvatten, spillvatten, lakvatten och snö.



Legend for PFAS-11 concentrations (ng/l):

- Summa PFAS-11 = 100000-1500000
- Summa PFAS-11 = 2000-100000
- Summa PFAS-11 = 200-2000
- Summa PFAS-11 = 90-200
- Summa PFAS-11 = 50-90
- Summa PFAS-11 = 10-50
- Summa PFAS-11 = 0-10
- Summa PFAS-11 = 0-0

Klicka på respektive cirkel så ser du resultatet av varje provtagning. Resultaten redovisas i form av halten PFAS-11, som är summan av elva utvalda PFAS-ämnen. Siffran anges i ng/l som betyder antal nanogram per liter vatten.

På grund av tekniska begränsningar visar kartan enbart en halt per provtagningsplats, trots att det i vissa fall har uppmätts olika halter vid olika tillfällen. För en mer heltäckande redovisning av resultaten hänvisar vi till rapporten [PFAS i Östersunds kommun](#).

Sammanställningen av Östersunds kommuns och Länsstyrelsens provtagningar i tabellform finns i bilaga 3 till rapporten. Försvarsmaktens provtagningar finns redovisade i detalj i Försvarsmaktens rapporter.

# Reaktioner från allmänhet och media

- Mindre än väntat
- Mediafokus på Räddningstjänsten, Försvarsmakten och Kultur och Fritid (skidstadion)
- Viss oro över enskilt dricksvatten och viltkött



LEDARE CENTERPARTISTISK | 26 mar

**Elias Rosell: Stoppa nya utsläpp av PFAS**

ÖSTERSUNDS KOMMUN | 22 mar

**Efter giftrapporten: Fler prover väntar av länets fisk och vatten**

ÖSTERSUNDS KOMMUN | 22 mar

**Miljögifter i fisk upptäckta i Storsjön och Lillsjön – Brandskum tros vara orsaken**

MILJÖGIFTER

▶ **Höga halter av cancerframkallande ämne i Östersund**

PFAS I STORSJÖN

▶ **Sportfiskarna: Miljögift kan finnas i fler områden**

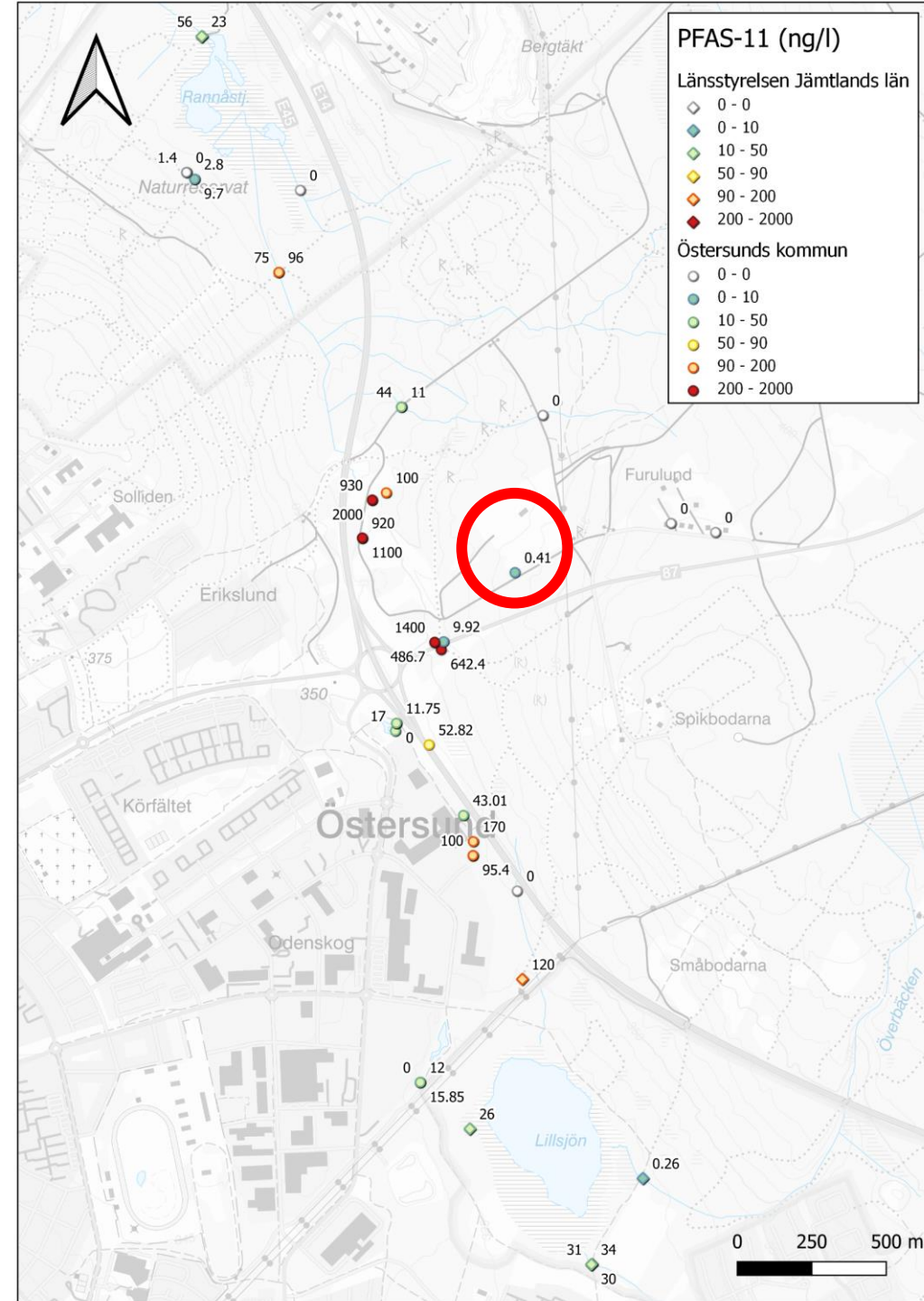


# Fortsatt arbete



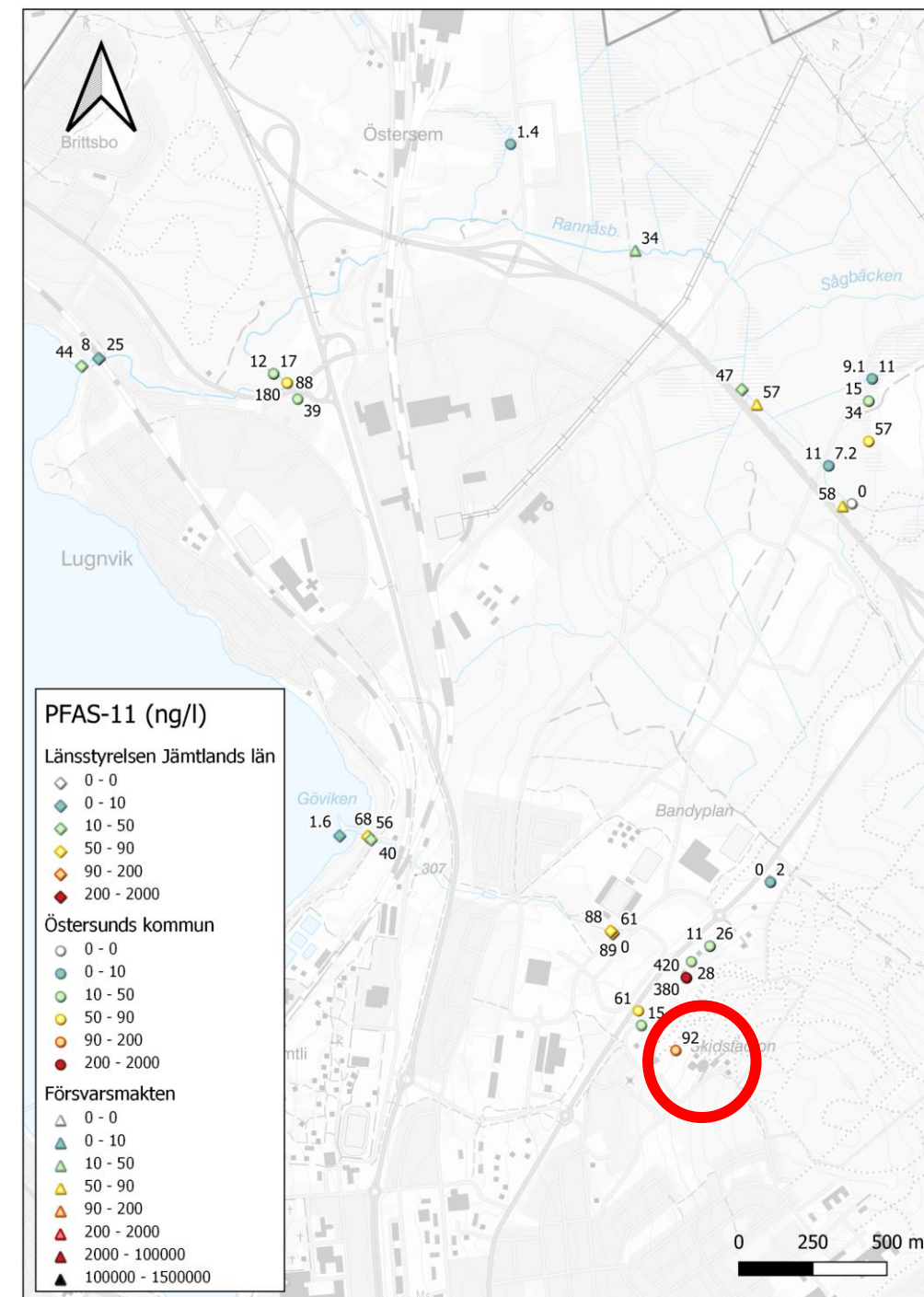
# Brandövningsplats

- Omfattande spridning till två naturreservat samt till Storsjön (vattentäkt)
- Fortsatt arbete
  - 2022: undersökningar och sammanställning av historik
    - "Oacceptabla risker för både hälsa och miljö"
  - 2023: ytterligare undersökningar och åtgärdsprojektering
  - 2024: förhoppningsvis åtgärdsfas
- Tillsyn över räddningstjänstens verksamhet



# Skidstadion

- Internationellt förbud mot fluorvalla fortsätter skjutas upp
- Provtagningar i skidspår & brunnar
- Informationsspridning för att minska användningen av fluorvalla
- Tillsynsinsats med fokus på avfallshantering



# Fortsatta provtagningar

- Biota
  - Fisk (vi och Lst)
  - Utter (Lst beställt av NRM)
  - Vilt (vi, SLU och lokala jaktlag)
  - Bär och svamp (NVV och SLU)
- Deponier, avfallsanläggningar, reningsverk, dagvatten
- Kommunalt dricksvatten
- Enskilda brunnar vid skidstadion
- Detaljplaner
- Schaktmassor

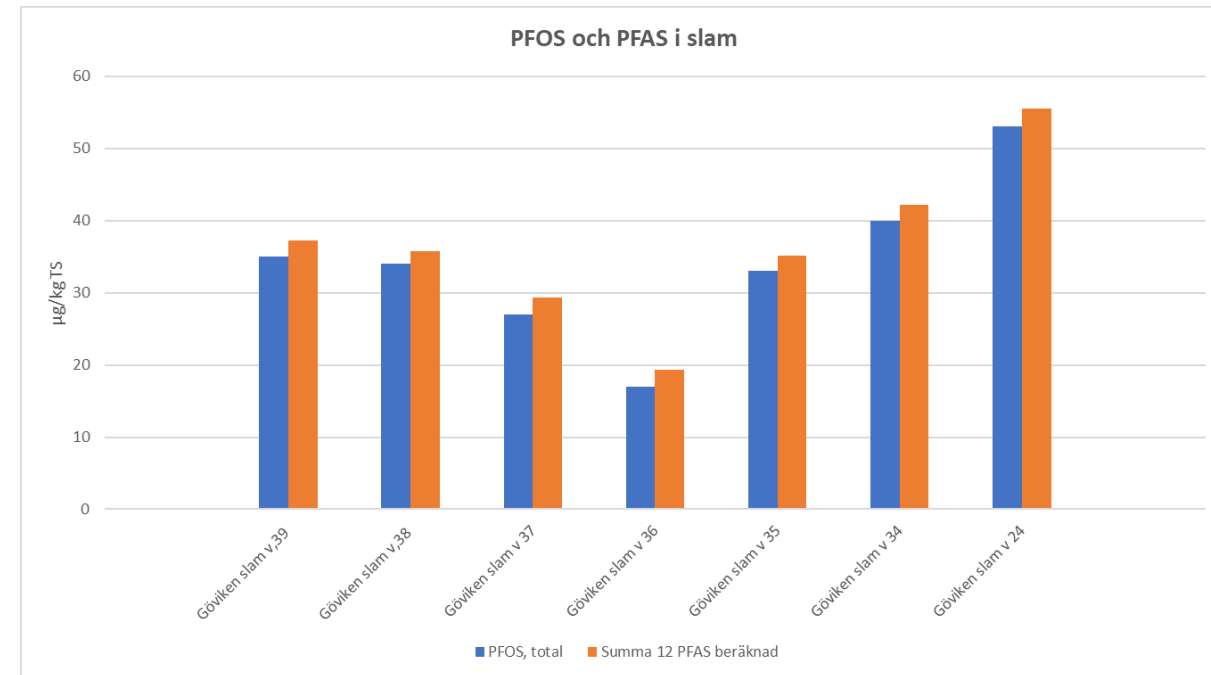
Borttagen bild p.g.a. arbetsmaterial





# Övrigt fortsatt arbete

- Höga halter i det slam som används vid deponitäckning
- Tillsyn på kommunens egna upphandlingar
- Tillsyn på kommunens eget innehav av skumsläckare
- Schaktmassor
- Remissmottagare Försvarmaktens arbete



# Påverkan från nya rikt- och gränsvärden

- Undersökningar som bara är några år gamla kan inte längre användas p.g.a. för höga detektionsgränser
- Provtagning krävs i fler detaljplaner
- Fler områden blir omöjliga att exploatera
- Implikationer för mottagare av schaktmassor
- Enskilda dricksvattentäkter med halter över gränsvärde



# Några medskick

- Provtagningsupplägg
  - Vilken typ av spridning dominerar?
  - Hur ser flödesregimen ut på den aktuella platsen?
- Möjligt att förhandla avsevärt lägre priser
- Håll koll på labbets detektionsgränser för de olika paketen
- Media: förberedelser är otroligt viktiga
- Mycket stöd finns att få!
  - Livsmedelsverket
  - Miljömedicin, Norrlands universitetssjukhus
  - SVA
  - Länsstyrelse
  - Naturvårdsverket
  - Örebro Universitet (källfördelningsanalys)
  - SLU
  - SGI etc.





**Tack!**

**Frågor?**

**Hanna Modin**

Hanna.Modin@Ostersund.se



**ÖSTERSUNDS KOMMUN**  
STAAREN TJIELTE