

Informationsmøde om resultat af miljømedicinsk undersøgelse i Kvistgård

19. December 2025



Dagsorden v./ordstyrer Petter Harald Åttingsberg

Velkommen v./Formand for regionens Miljø- og klimaudvalg Line Ervolder

Den miljømedicinske undersøgelse v./ Paula E. C. Hammer, Speciallæge i Arbejds- og Miljømedicin, Ph.d. Klinisk Toksikolog

- Resultat af undersøgelsen
- Hvad sker der nu?

Spørgsmål fra jer

Velkommen

v./Formand for regionens Miljø- og klimaudvalg Line Ervolder



Den miljømedicinske undersøgelse

Hvem står bag undersøgelsen?

Læger og forskere på Arbejds- og miljømedicinsk Afdeling, Bispebjerg/Frederiksberg Hospital

- flere årtiers erfaring med undersøgelse af menneskers udsættelse for kemikalier både fra miljø og arbejde via indtagelse, indånding og hudkontakt
- over 10 års erfaring med PFAS-forskning herunder udsættelse for PFAS blandt landets brandmænd
- landsdækkende rådgivning af borgere og sundhedspersoner om akutte og kroniske forgiftninger via Giftlinjen herunder røgforgiftning

= ekspertise i hvordan kemikalier overføres til mennesker

Den miljømedicinske undersøgelse

Formål med undersøgelsen

- at afklare om borgere i nærheden af Accoat og medarbejdere er særligt udsatte for PFAS via røg fra skorsten

Vi ved at befolkningen er udsat for PFAS primært via fødevarer/drikkevand og at personer som arbejder med PFAS kan indånde det – men kun ved direkte kontakt med damp – som ikke er det samme som røg flere 100 m fra ovnen

Hvilke stoffer har vi målt og hvorfor?

➤ Fokus på nedbrydningsstoffer fra opvarmning af teflon: ultrakort- og kortkædede PFAS – for at kunne koble blodprøverne til røg fra skorstenen

➤ Også stoffer som er fundet ved vand- og jordforurening i området: langekædede PFAS

*** Særligt TFA var vigtigt at måle fordi det er et nedbrydningsstof fra opvarmning af mange PFAS også dem man endnu ikke har metoder til at måle

Hvorfor har vi ikke målt total fluor?

- Fordi total fluor ikke vil kunne påvise at stofferne kommer fra røg fra skorstenen
- Kobling til skorstenen er kun muligt ved at undersøge specifikke stoffer, som kan sættes i forbindelse med opvarmning af teflon – som det er tilfælde for TFA

Den miljømedicinske undersøgelse

Invitation til knap 500 borgere i Kvistgård og 35 ansatte fra Acccoat

Deltagere:

- 26 ansatte fra Acccoat
 - 70 borgere med bopæl indenfor 300 m fra Acccoat
 - 37 borgere med bopæl 300-600 m fra Acccoat
 - 68 personer som referencegruppe fra Østerbroundersøgelsen - en af landets største befolkningsundersøgelser
-
- Blandt borgere er 57% kvinder og blandt ansatte fra Acccoat er 65% mænd
 - Alder i gennemsnit ca. 50 år
 - Bopæl i Kvistgård i gennemsnit 12 år
 - Ansættelse i Acccoat i gennemsnit 10 år

Vi undersøgte om PFAS-værdierne var forhøjede på flere måder

- 1) Ligesom man fastsætter referenceværdier for almindelige blodprøver (fx blodprocent og kolesteroltal) ved at regne på værdierne, hvor 95% af referencegruppen ligger under
- 2) Ved at sammenligne gruppernes gennemsnitlige værdier
- 3) Ved at sammenligne grupperne både internt og eksternt
 - Mellem ansatte og borgere = intern kontrol OG
 - Mellem ansatte + borgere og referencegruppen fra befolkningen = ekstern kontrol

Vi undersøgte om PFAS-værdierne var forhøjede på flere måder

4) Endeligt undersøgte vi om størrelsesorden for forskellen mellem niveauerne på tværs af grupperne (%) var statistisk signifikant - regressionsanalyse - ved samtidigt at tage højde for køn, alder, BMI, uddannelse, bloddonation og fødsler

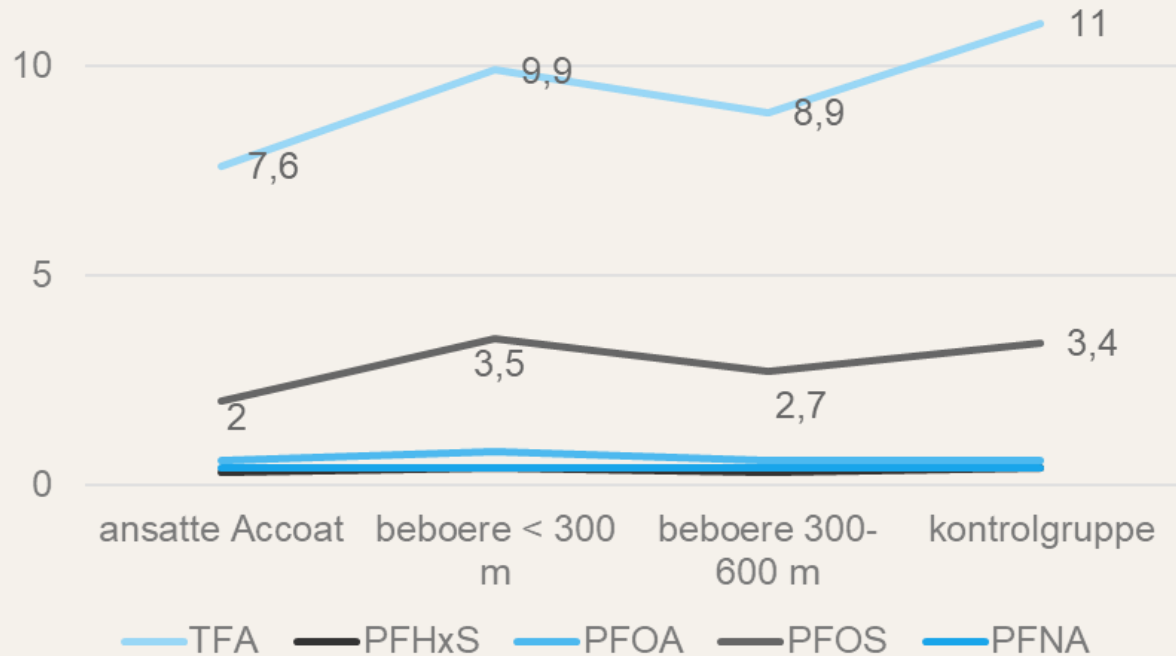
*** fokus fra starten på at have tilstrækkelig antal deltagere for at kunne uddrage pålidelige konklusioner

Resultater

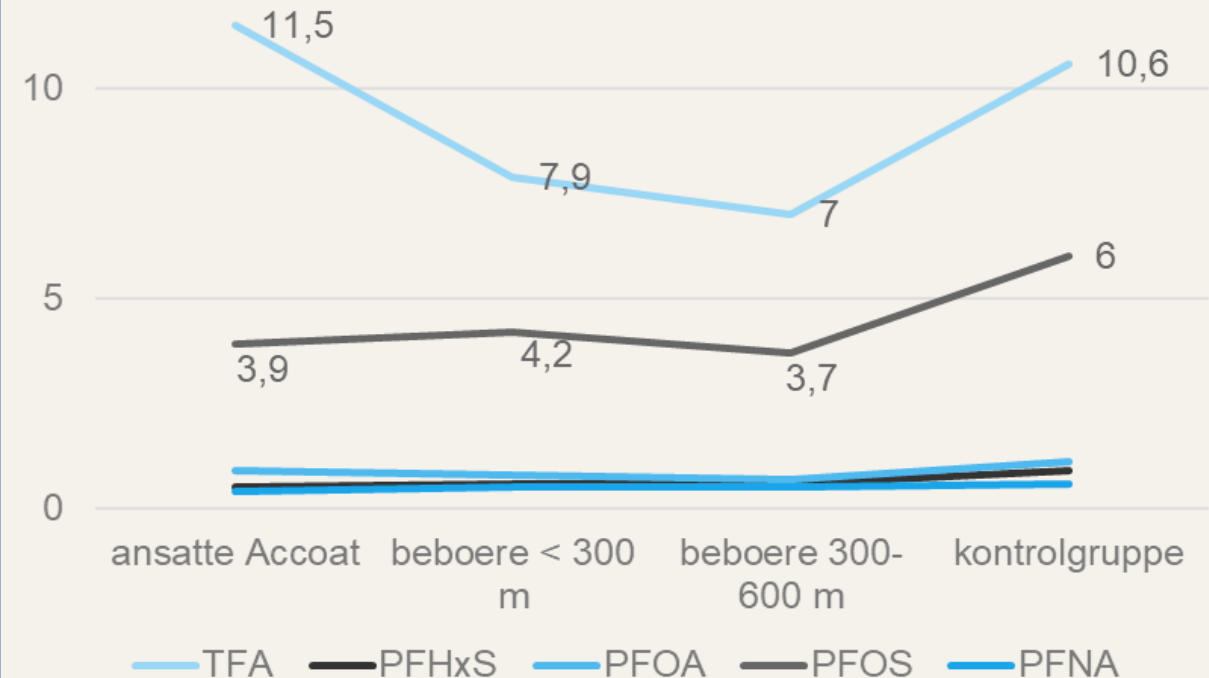
- Vi fandt ingen systematisk forskel i PFAS koncentration hverken mellem ansatte og beboere og heller ikke sammenlignet med referencegruppen
- Vi fandt ingen forskel i sammensætningen af PFAS på tværs af grupperne
- TFA var den mest dominerende PFAS blandt de undersøgte stoffer
 - hvilket skyldes at TFA kan komme fra forskellige kilder, men er et påvist biprodukt fra opvarmning af teflon

Median koncentration, ng/mL	Ansatte Accoat n=26	Borgere < 300m n=70	Borgere 300-600m n=37	Referencegruppe n=68
KVINDER				
TFA	7,6	9,9	8,9	11,0
PFHxS	0,3	0,4	0,3	0,4
PFOA	0,6	0,8	0,6	0,6
PFOS	2,0	3,5	2,7	3,4
PFNA	0,4	0,5	0,4	0,4
MÆND				
TFA	11,5	7,9	7,0	10,6
PFHxS	0,5	0,6	0,6	0,9
PFOA	0,9	0,8	0,7	1,1
PFOS	3,9	4,2	3,7	6,0
PFNA	0,4	0,5	0,5	0,6

Median koncentration i blod ng/mL KVINDER



Median koncentration i blod ng/mL MÆND



PFHpS, PFDA og PFUnDA blev fundet i meget lave koncentrationer

PFPeA, PFHxA, PFBS, PFPeS, PFDS, PFDoA, PFTTrDA og PFTTeDA blev ikke fundet i blodprøverne

Den miljømedicinske undersøgelse

Hvad sker der nu?

- Drøftelser med undersøgelsens følgegruppe:
Miljøstyrelsen, Styrelsen for Patientsikkerhed og Arbejdstilsynet
- Fortsat fokus på PFAS-forurening i jord og vand både i byer og landområder
- Større fokus på PFAS-forurening i luft fra industriaktiviteter/forbrændingsanlæg
- Fortsat forskning om TFA, overførsel af PFAS til mennesker og helbredseffekter af PFAS

Spørgsmål til og dialog om den miljømedicinske undersøgelse



Tak for i dag