

Notat vedr. resultater af indeklimatemålinger og afhjælpende handling

Region Syddanmark udførte i efteråret 2018 en undersøgelse af afdampning fra forureningsfanen fra Grindstedværket. Denne undersøgelse antydede, at der kan være en risiko for spredning af forurening fra forureningsfanen via kloaknettet, som potentielt kunne udgøre en risiko for indeklimaet i boliger.

Kloakundersøgelsen

Derfor har Billund Kommune og Billund Vand & Energi A/S udført en supplerende undersøgelse af den potentielle spredning via kloaknettet. Undersøgelsen er udført i flere faser i løbet af efteråret og frem til nu. De indledende faser bestod af kortlægning af, hvor der potentielt kunne være en risiko for indtrængning af forurenede grundvand og/eller poreluft til kloaksystemet. Efterfølgende er der udført målinger af forureningskoncentrationer i både poreluft tæt ved brønde og vand og luft i kloaksystemet i flere områder.

Undersøgelserne viste, at der løber forurenede grundvand ind i kloaksystemet især i et område ved Fyrrestien, og at der er meget varierende men til tider meget høje koncentrationer af klorerede opløsningsmidler i luften i kloakken. Det vurderes, at det er indtrængende forurenede grundvand i kloakken på Fyrrestien, der er hovedårsag til de målte værdier af klorerede opløsningsmidler i kloakken.

På basis af målinger af forureningskoncentrationer, TV-inspektion og flowmålinger samt kloakkernes placering i forhold til grundvandsspejlet og forureningsfanen, er der identificeret 3 boliger ved Ådalen og Anemonevej, hvor der er udført undersøgelser af forureningspåvirkning af indeklimaet. Undersøgelsen viser, at der i et enkelt målepunkt i et toilet i kælderen i en af boligerne er en svag overskridelse af afdampningskriteriet (under en faktor 2). Der er i alt målt i 13 punkter i de tre boliger.

Resultaterne af indeklimatemålingerne kan ses her. [Link til resultater](#)

Fakta

Afdampningskriteriet er beregnet ud fra, at den meget følsomme anvendelse af boliger er sundhedsmæssigt forsvarlig. Afdampningskriteriet udtrykker det bidrag, som afdampningen fra kloakken maksimalt må udgøre ved påvirkning af indeklimaet eller udeluft. Der er tale om en *bidrags*-værdi og altså ikke om en *total*-værdi.

Ifølge regionernes generelle praksis bliver en overskridelse med en faktor 2 betragtet som en svag overskridelse, og regionerne går ikke ud med akutte afhjælpende foranstaltninger, som f.eks. opstilling af luftrensere, før der er tale om overskridelser på over 100 gange afdampningskriteriet.

Afhjælpende tiltag

For at afhjælpe risikoen for påvirkning af indeklimaet har Billund Vand & Energi A/S igangsat arbejdet med at strømpefore kloaknettet i området for at forhindre, at der forsat kan strømme forurenede grundvand ind i kloaknettet. Efter udførelse af strømpeforingen vil der blive udført

kontrolmålinger af forureningsniveauet. Kontrolmålingerne forventes udført i efteråret 2019, da disse målinger ikke kan udføres i sommerhalvåret.

Kontakt vedr. kloakundersøgelsen:

Karl Grundahl, Miljøchef Billund Kommune, telefon 7972 7091.