

Handläggare
Åsa Fritioff
08-508 265 60**Till**
Statens geotekniska institut

Vägledning 6 Riktvärden för PFAS i mark och grundvatten. Svar på remiss

Sammanfattning

Statens geotekniska institut (SGI) har tagit fram en vägledning där reviderade generella riktvärden för högfluorerade ämnen, även kallade per- och polyfluorerade alkylsubstanser (PFAS), i mark och grundvatten redovisas. Riktvärdena gäller för summahalten av fyra föreningar, PFHxS, PFOS, PFOA och PFNA. I rapporten presenteras ett förslag till metodik för att beräkna summahalten av de fyra föreningarna. Exploateringskontoret välkomnar vägledningen, då den tydliggör vilka nivåer som bedöms oacceptabla i mark och grundvatten. Dessa riktvärden är betydligt lägre än tidigare preliminära riktvärden, varför exploateringskontoret bedömer att kostnader och miljöpåverkan av saneringar, hantering av schaktmassor och länshållningsvatten kommer att öka.

Remissen

SGI har skickat vägledningen *Riktvärden för PFAS i mark och grundvatten* på remiss till exploateringskontoret i Stockholm stad och önskar svar senast 30 juni 2022. På grund av den korta svarstiden yttrar sig exploateringskontoret direkt till SGI.

Förekomsten av PFAS, lyfts allt mer fram som ett betydande miljö- och hälsoproblem. Statens geotekniska institut publicerade 2015 preliminära riktvärden för PFAS i mark och grundvatten. Sedan dess har bland annat den europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA) reviderat sin rekommendation om tolerabelt intag för PFAS, vilket innebär en betydande sänkning av det tolerabla intaget. EFSA:s nya rekommendation gäller värdet för summahalten av fyra föreningar; PFOA, PFNA, PFHxS och PFOS. Med anledning av det reviderade tolerabla intaget har SGI tagit fram denna vägledning med reviderade generella riktvärden för PFAS₄.

Exploateringskontoret
Miljö, landskap och trafikFleminggatan 4
Box 8189
104 20 Stockholm
Växel 08-508 276 00
exploateringskontoret.expl@stockholm.se
Org nr 212000-0142
start.stockholm

Riktvärdena har beräknats med den metodik som
Naturvårdsverket tidigare tagit fram för beräkning av generella

riktvärden för mark. För känslig markanvändning (KM) är riktvärdet 0,25 mikrogram PFAS₄ per kilogram TS. För mindre känslig markanvändning (MKM) är riktvärdet 1,2 mikrogram PFAS₄ per kilogram TS och styrs av skyddet av grundvatten. Riktvärdet för grundvatten är 2 nanogram PFAS₄ per liter och styrs av exponering vid nyttjande av förorenat grundvatten som dricksvatten samt av skyddet av grundvatten.

Exploateringskontoret synpunkter

Exploateringskontoret anser att det är positivt att det tagits fram generella riktvärden för PFAS för mark och grundvatten. Det kommer underlätta vid riskbedömningar inför exempelvis exploateringar. Riktvärdena är dock så pass mycket lägre än de tidigare preliminära riktvärdena att ett mycket större antal områden kommer bedömas kunna medföra oacceptabla risker.

Exploateringskontoret hade gärna sett en redovisning av bedömda klimat- och samhällsekonomiska effekter av de nya riktvärdena.

Exploateringskontoret bedömer att de nu föreslagna riktvärdena för mark kommer medföra fler och mer omfattande saneringar, men också minskade möjligheter att återanvända massor. En minskad återanvändningsgrad kommer i sin tur medföra flera negativa effekter så som större klimatpåverkan, ökad resursanvändning (deponiutrymme samt jungfruliga material vid återfyllnad) och högre kostnader. Det kan komma att gälla massor från hela jordprofilen, men främst det ytliga mullagret då det sannolikt innehåller halter i nivå med bakgrundshalter och bakgrundhalterna kan i sig överskrida riktvärdet för mark. Eftersom de föreslagna riktvärdena är nära bakgrunds nivåerna för grundvatten och yttjord anser exploateringskontoret att behovet av att utföra riskvärderingar bör lyftas ytterligare.

Exploateringskontoret anser att det är bra att det tydligt framgår vad riktvärdet för grundvatten för olika skyddsobjekt är. Det innebär att det blir enkelt att välja riktvärde beroende på aktuellt skyddsobjekt. Det bedöms också som fördelaktigt då det i flera fall kan vara motiverat att ej ta hänsyn till skydd av grundvatten.

I Naturvårdsverkets rapport 6709¹ finns en sammanställning av PFOS i grundvatten i områden med diffus påverkanskälla och där medelhalten PFOS är över 10 nanogram per liter. Det är inte helt definierat vilka områden som anses diffust påverkade, men om större städer är att räkna som diffust påverkade områden innebär det att det föreslagna riktvärdet för PFAS₄ på 2 nanogram per liter ofta kommer överskridas. Riktvärdet är valt ur ett riskperspektiv, där hänsyn ej tas till regionala halter, men exploateringskontoret ser en risk i att ange ett riktvärde som är lägre än bakgrundshalten eftersom det kan innebära ouppnåeliga krav vid exploatering. Det kan dels innebära krav på saneringar, som i och för sig bör kunna diskuteras i en väl genomförd riskvärdering och dels krav på länshållningsvatten där infiltration kanske inte bedöms lämpligt i ett ökat antal fall, trots att infiltration vanligen är ett bra sätt att minska spridning av andra föroreningar och partiklar till ytvatten nedströms. De nya riktvärdena kommer troligen att öka antalet metoder för sanering av PFAS på marknaden, men det kommer sannolikt också medföra andra negativa konsekvenser så som större klimatpåverkan, ökad resursanvändning och högre kostnader.

Exploateringskontoret har ett antal synpunkter på det sakliga innehållet i rapporten. Samtliga synpunkter redovisas i anvisad excelfil, bilaga 1. Av dessa synpunkter är det främst förtydliganden gällande resonemang kring spridning som kontoret efterfrågar.

Exploateringskontoret önskar att rapporten tydligare beskriver fastläggning/frigörelse i olika markförhållanden. För PFAS-föroreningar i mark anges att halt i yttjord ej sprids till underliggande jord genom diffus spridning och att halter i mark ej påverkar fisk. Samtidigt görs antaganden om skydd av grundvatten och ytvatten i markriktvärdet för spridning och det står att det finns ett inbyggt skydd av fisk via skyddet av ytvatten. Det gör att det är svårt att följa med i resonemanget kring spridning från/till mark.

Även för grundvatten skulle ett förtydligande kring risker för spridning vara önskvärt. Det beskrivs både om fastläggning och frigörande i omättad och mättad zon, samt att det påverkas av jordart och typ av PFAS. Detta återspeglas inte i antagandena för

¹ NATURVÅRDSVERKET RAPPORT 6709 Högfluorerade ämnen (PFAS) och bekämpningsmedel En sammantagen bild av förekomsten i miljön, mars 2016

riktvärdena för mark eller grundvatten där ingen fastläggning/frigörelse antas.

Exploateringskontoret ser att det skulle vara positivt om PFAS läggs till i Naturvårdsverkets beräkningsprogram² för att underlätta beräkningar av platsspecifika riktvärden.

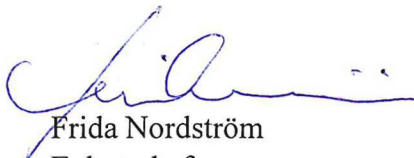
Slut



Johan Castwall
Förvaltningschef



Anders Johnson
Avdelningschef



Frida Nordström
Enhetschef

Bilaga

1. Svarsfil Remiss SGI vägledning 6 Exploateringskontoret
Stockholms stad