



## **FAKTAARK:**

### **Jordforurensning på nye lekeområder**

*Overflatejord på alle eiendommer hvor det skal etableres lekeareal for barn bør undersøkes for forurensning. På eiendommer der det skal gjennomføres terrenginngrep, graving eller oppfylling av masse, kan det i tillegg være nødvendig at grunnen sjekkes i dybden.*

#### **Eiendommer der det er grunn til å tro at grunnen er forurenset**

Dersom det er grunn til å tro at grunnen er forurenset er det tiltakshavers ansvar å sørge for gjennomføring av miljøteknisk undersøkelse av eiendommen, i henhold til forurensningsforskriftens kapittel 2.

Trondheim kommunes aktsomhetskart viser hvor kommunen har opplysninger som tilsier at grunnen er forurenset. I tillegg er det grunn til å tro at det er forurensning i grunnen når det har vært virksomhet på eiendommen som kan ha medført forurensende utslipp. Det er tiltakshavers ansvar å undersøke historiske opplysninger om eiendommen. For mer informasjon, se [Trondheim kommunes Faktaark nr 63: Håndtering av forurenset grunn](#).

#### **Eiendommer uten spesiell aktsomhet for forurenset grunn**

Det legges et rutenett på 10x10 meter over områder som er planlagt til barns lekearealer. I minst 10 av rutene, spredt ut over arealet, skal det tas ut overflateprøver (0-2 cm dyp).

#### **Prøvetaking**



Alt utstyr må være rent og uten maling. Fjern eventuelt gresslag med kniv, spatel eller lignende på et areal som er fra 10x10 til 20x20 cm stort. Ta deretter ut materiale ned til 2 cm dyp og legg det i egnet emballasje (avtales med laboratoriet).

Det er unødvendig å ta ut prøver av ren grus. Det må registreres om det er synlig avfall i massene på eiendommen (glasskår, biter av teglstein, trevirke, maling og lignende).

*Jordprøvetaking*

#### **Kjemiske analyser**

Prøvene skal analyseres og tilfredsstillende kvalitetskriteriene i Tabell 1, ( *neste side*). Ved overskridelser av kvalitetskriteriene, må det påregnes ytterligere undersøkelser for å planlegge og gjennomføre tiltak.

**Tabell 1:** Kvalitetskriterier [mg/kg] og metodekrav for opprinnelig jord og sand på planlagte lekearealer:

Parameter	Kvalitetskriterier normale lekearealer	Kvalitetskriterier grønne barnehager <sup>2)</sup>
Arsen (As)	20	20
Bly (Pb)	100	100
Kadmium (Cd)	10	10
Nikkel (Ni)	135	135
Krom (Cr tot)	100 <sup>1)</sup>	100 <sup>1)</sup>
Krom VI (Cr VI)	5	5
Kvikksølv (Hg)	1	1
Sum 16 PAH	8	2
Benzo(a)pyren	0,5	0,1
Sum 7 PCB	0,5	0,01

<sup>1)</sup> Dersom analysene overskrider 100 mg Cr/kg trer grenseverdiene for Cr VI i kraft.

<sup>2)</sup> I en grønn barnehage dyrkes det bær/grønnsaker på et areal som overskrider 0,5 m<sup>2</sup> per barn.

## Tilkjørt jord og sand

All jord og sand som legges på barns lekeområder bør undersøkes for helse- og miljøskadelige stoffer før utlegging. Store jordprodusenter skal dokumentere kvaliteten på massene ved å ta ut 10 prøver 4 ganger per år, mens små jordprodusenter kan analysere 1 blandprøve per 20 m<sup>3</sup> masse. Kvalitetskravene til ren jord og sand finnes i tabell 2 og i [Trondheim kommunes Faktaark nr 50: Håndtering av rene masser](#).

**Tabell 2:** Krav til kjemisk sammensetning [mg/kg] og metodekrav for tilkjørt jord og sand på lekearealer

Parameter	Aritmetisk middelverdi 10 prøver	Maksimal konsentrasjon i enkeltprøver
Arsen (As)	8	12
Bly (Pb)	60	90
Kadmium (Cd)	1,5	2,2
Kobber (Cu)	100	150
Krom (Cr tot)	100 <sup>1)</sup>	150 <sup>1)</sup>
Nikkel (Ni)	75	112
Sink (Zn)	200	300
Krom VI (Cr VI)	2	3
Kvikksølv (Hg)	1	1,5
Sum 16 PAH	2	3
Benzo(a)pyren	0,1	0,15
Sum 7 PCB	0,01	0,015

<sup>1)</sup> Dersom analysene overskrider 100 mg Cr/kg trer grenseverdiene for Cr VI i kraft.

## Mer informasjon:

- [Veileder for undersøkelse av jordforurensning i nye barnehager](#) (Miljødirektoratet)