

Administration af dispensationer fra jordforureningslovens § 52 i Bornholms Regionskommune.

Baggrund.

Lovgivning

Lov om forurennet jord af 04/12 2009 (Jordforureningsloven) §52 fastsætter at:

Tilførsel af såvel forurennet som uforurennet jord til råstofgrave og tidligere råstofgrave er forbudt.

§ 52 siger dog samtidig:

Stk. 2. Regionsrådet kan meddele dispensation fra forbudet, såfremt

.....

3) der ikke er risiko for forurening af vandindvindingsanlæg eller af grundvand, der forventes at indgå i den fremtidige drikkevandsforsyning, og andre tilsvarende miljømæssige hensyn ikke taler imod.

På Bornholm er de regionale opgaver på jordforureningsområdet lagt ved Regionskommunen.

Begrundelse.

Når forurennet jord anbringes på jordoverfladen vil eventuel nedsivning skulle passere flere meter jord, inden det når grundvandet. Derved tilbageholdes og nedbrydes størstedelen af forureningen.

I dybe råstofgrave vil jorden derimod blive placeret tæt på, eller endog i, grundvandet, og der er dermed risiko for forurening af dette med stoffer, der gør det uegnet til drikkevand.

Behov for deponering.

Efterbehandlingsplaner for råstofgrave indebærer ofte, at gravene skal fyldes op med jord og det oprindelige landskab reableres. Derfor er der som regel brug for at få tilført jord til råstofområdet.

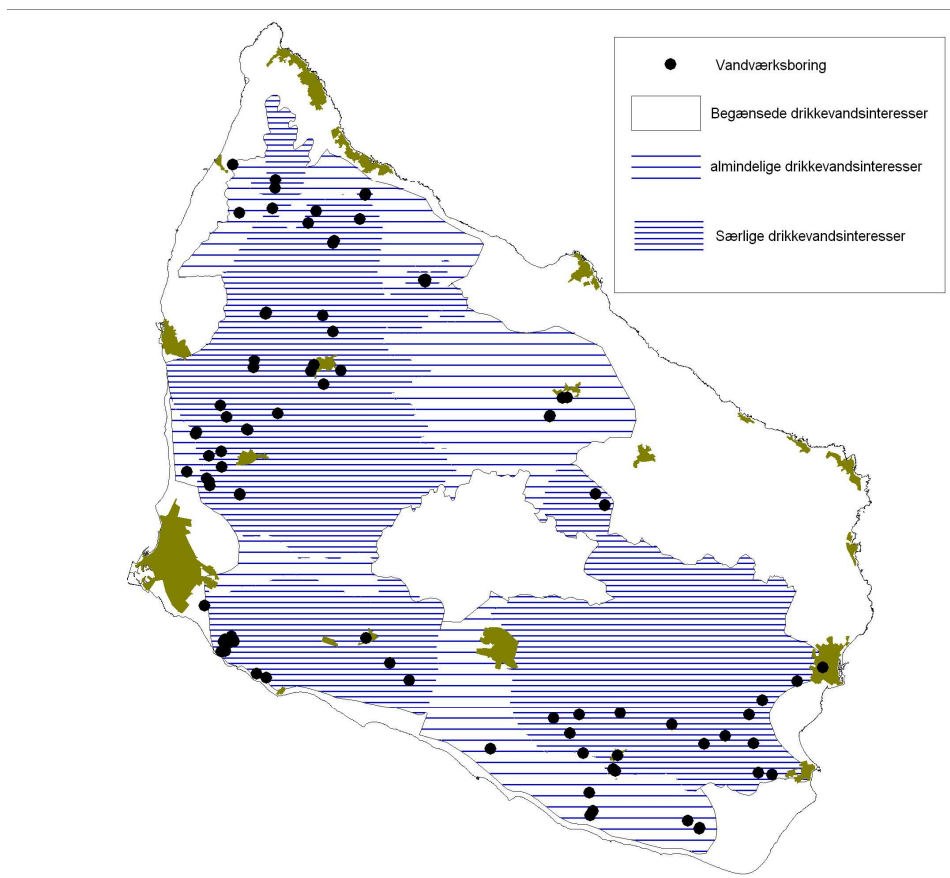
Anlæg af bygninger og veje medfører store mængder overskudsjord, som det ikke altid er muligt at finde genanvendelse for. BOFAs kapacitet på dette område er stort set opbrugt, og der skal derfor findes nye muligheder for at deponere ren jord.

Drikkevandsinteresser.

Der er grundvand overalt, men det er ikke nødvendigvis muligt eller hensigtsmæssigt at indvinde dette. Lerjord bevirker f.eks. at vandet kun strømmer langsomt til borerne, og det kun små mængder, der kan indvindes pr. dag. I gamle byområder vil grundvandet ofte være af dårlig kvalitet pga. tidligere tiders forurening

Inddeling af drikkevandområder.

Naturstyrelsen inddeler landet i områder ud fra mulighederne for at foretage vandindvinding. Se figur for Bornholm nedenfor.



- I områder med begrænsede drikkevandsinteresser kan vandet ikke indvindes i større mængde, og vandet er dårligt beskyttet eller forurenet.

- I områder med almindelige drikkevandsinteresser er en vis indvinding mulig, men grundvandet er dårligt beskyttet.

- I områder med særlige drikkevandsinteresser kan der indvindes store mængder vand og grundvandet er af god kvalitet.

Fordeling af almen vandindvinding.

Ca. 82 % af vandværkernes boreriger ligger i områder med særlige drikkevandsinteresser, og 16% i områder med almindelige drikkevandsinteresser..

Kun én almen vandforsyningsboring er placeret udenfor drikkevandsinteresser. Afstanden til området med særlige drikkevandsinteresser er dog kun 100 m, og afgrænsningerne må kun opfattes som vejledende.

Privat vandindvinding.

De private vandindvindingsanlæg fordeler sig jævnt over de tre typer af interesseområder. Forskelle i fordeling består især i, at der er meget få private anlæg i de tætbebyggede områder.

Råstofgravens fordeling.

Aktuelt er der registreret 24 råstofgrave med tilladelse. 13 af disse ligger helt eller delvist i områder med særlige drikkevandsinteresser, 4 i områder med almindelige interesser, mens 7 ligger udenfor drikkevandsinteresser. Arealmæssigt ligger størsteparten af råstofgravene i områder med begrænsede drikkevandsinteresser.

Ud over disse er der adskillige opgivende råstofområder.

Andre miljømæssige hensyn.

I § 52 nævnes, at andre tilsvarende miljømæssige hensyn ikke må tale imod deponering.

Dette kan f.eks. være hensyn til havet, søer og åer. En sø er blot et sted, hvor grundvandsspejlet ligger over terræn, og det er klart, at en forurening af grundvandet kan give en negativ påvirkning af tætliggende recipienter

Hvis grusgraven er blevet hjemsted for beskyttelseskrævende dyre- og plantearter, kan dette også umuliggøre deponering. Dette behandles i henhold til Naturbeskyttelsesloven.

Kategorisering af jord.

På baggrund af målinger af en række tungmetaller og miljøfremmede stoffer inddeler Jordforureningsloven og Jordflytningsbekendtgørelsen jord i følgende kategorier:

- Kategori 1, ren jord.
- Kategori 2, lettere forurenede jord
- Svært forurenede jord, over afskæringskriteriet.

Ren jord er ikke det samme som uforurenede jord, men betyder, at forureningsindholdet er under det såkaldte jordkvalitetskriterium. Man vurderer, at indholdet dermed er så lavt, at der ikke vil være helbredsrisiko selv ved en livslang kontakt med jorden.

Flytning af jord administreres generelt således, at jord af kategori 1 kan genanvendes, mens jord af højere kategori skal i særligt depot. Fra et erhvervmæssigt synspunkt vil det være optimalt, at administrationen af deponering i råstofgrave ligger så tæt på de almindelige regler som muligt. Dermed undgås dobbelte regelsæt, og dobbelt prøvetagning.

Erfaringen viser imidlertid, at jordkvalitetskriteriet ikke er tilstrækkeligt til at sikre grundvandet, idet der ved disse koncentrationer af stofferne kan ske udvaskning til grundvandet i et omfang, der medfører overskridelse af grænseværdierne i drikkevandskvalitetskriteriet.

Regionerne stiller derfor normalt krav om et lavere indhold af bestemte stoffer, hvis jorden skal deponeres i områder med drikkevandsinteresser. Desuden kan der stilles krav om måling af andre stoffer end de, der normalt indgår i kategoriseringen.

Udenfor drikkevandsinteresser vil begrænsningen især være hensynet til søer og andre recipienter, og her antages jordkvalitetskriteriet normalt at være tilstrækkeligt.

Formodet uforurenet jord.

Regionskommunen har en grundig registrering af lettere og svært forurenede områder og har kortlagt matrikler, hvor tidligere aktiviteter sandsynliggør forurening.

Uden for disse områder er det erfaringen, at Bornholm gennemgående er fri for jordforurening.

Risiko.

Forsigtighedsprincippet er gennemgående i dansk miljøadministration, og med en kostbar ressource som grundvand, skal dette holdes i hævd.

Garantier og 100% sikkerhed gives dog ikke, når man arbejder med naturen og med komplicerede samfundsmæssige procedurer. Og jo større krav man stiller til sikkerheden, jo mere kostbart og vanskeligt bliver det for de erhvervsdrivende at udføre deres arbejde, og jo flere ressourcer skal det offentlige bruge på sagsbehandling og tilsyn.

Med de valgte procedurer tilsigter Teknik & Miljø, at der sker en balancering, således at der stilles de største krav til sikkerheden, der hvor de mulige konsekvenser er størst, mens reglerne gøres mere lempelige, når der ikke er så alvorlige konsekvenser af mulige fejl.

Der vil være en risiko for, at forurenet jord tilføres fra et område, hvor forureningen ikke er registreret, og det kan tænkes, at jorden kan være forurenet af andre stoffer end dem, det er valgt at teste for. Bornholms Regionskommunes registrering af forurenede og lettere forurenede områder er dog så udviklet, at risikoen for dette må anses for meget lille.

Konsekvenserne af deponering af små mængder forurenet jord vil formentlig være beskedne pga. fortyndingsfaktoren i grundvandet.

Samlet vurderes de valgte procedurer at give en tilfredsstillende sikkerhed for grundvand og omgivende miljø.

Administrationsgrundlag

Generelt

Deponering må kun ske efter skriftlig ansøgning og med skriftlig tilladelse.

Af hensyn til havet, søer og åer må svært forurenede og lettere forurenede jord ikke deponeres i råstofgrave.

Ren jord kan deponeres efter de følgende procedurer og med de følgende krav til jordens renhed. Her er hensynet til drikkevandinteresser lagt til grund. Der tages udgangspunkt i Statens fastlæggelse af drikkevandsinteresser.

Deponering skal ske inden for rammerne af gældende efterbehandlingsplan for råstofgraven.

Regelsættet skal kun betragtes som retningsgivende og kan fraviges i den konkrete sag, hvis særlige forhold taler derfor. Dette kan f.eks. være kort afstand til private vandindvindingsanlæg eller til højt mål-satte recipienter.

Procedurer for jordhåndtering afhængigt af råstofgravens placering.

Områder med begrænsede drikkevandinteresser.

Jord kan tilføres fra formodet uforurenede områder uden prøvetagning. Ansøgningen skal oplyse, hvor jorden er opgravet, og der skal tages stilling til, om der har været forurenende aktiviteter på stedet. Dette arbejde kan af Teknik & Miljø overdrages til tredjeparter, f. eks. BOFA.. I så fald benyttes de offentligt tilgængelige registreringer af forureningsaktiviteter.

Hvis jorden kan være forurenede, foretages prøvetagning og kategorisering efter de almindelige regler for jordflytning. Jord af kategori 1 kan deponeres i råstofgraven

Ansøgning kan indgives og behandles via internetløsningen jordweb.dk, som generelt benyttes ved sagsbehandling af jordflytning.

Områder med drikkevandinteresser.

Jord kan tilføres fra formodet uforurenede områder uden prøvetagning. Der indsendes skriftlig ansøgning (email) til Teknik & Miljø med udførlig oplysning om opgravningssted, og Teknik & Miljø vurderer, om der kan have været forurenende aktiviteter. Ud over de offentlige registreringer screenes der i forhold til interne sagslister over mulig forurening og udbredelse af slam fra rensningsanlæg. Denne sagsbehandling overdrages ikke til tredjeparter.

Hvis jorden kan være forurenede, skal der tages prøver til dokumentation af, at jorden er tilstrækkelig ren. Antallet og omfanget af analyser aftales med regionskommunen på baggrund af historikken på opgravningsstedet. Retningslinier for prøvetagning og kvalitet af jorden ses i bilag 1. Kvalitetskravene er på flere punkter skærpet i forhold til jordkvalitetskriteriet.

Områder med særlige drikkevandsinteresser.

Deponering af jord i disse områder betragtes som uhensigtsmæssig og bør kun ske i det omfang, det er nødvendigt i forbindelse med godkendt efterbehandling af råstofområdet.

Jord må kun tilføres efter omfattende analyser. Analyseprogram fastlægges i den konkrete sag med udgangspunktet, at jorden skal være uforurenet.

Bilag 1. Prøvetagning og analyse i områder med almindelige drikkevandsinteresser.

I forbindelse med den konkrete jordflytning aftales detaljer i prøvetagning mellem administrator og Bornholms Regionskommune. Såfremt der ikke er specielle forhold, der kan begrunde andet, vil prøvetagning ske efter de følgende retningslinjer.

Udtagning af prøver.

Analyserne skal udføres af akkrediteret laboratorium

Prøvetagning skal udføres af sagkyndig på området.

Prøver udtages efter reglerne i Jordflytningsbekendtgørelsen, dvs. at prøver fra opgravet jord udføres som blandprøver af fem delprøver udtaget i ca. 0,5 meters dybde. Ved prøvetagning inden opgravning aftales prøvetagningsplan med regionskommunen.

Op til 1000 tons tages 1 prøve pr. 30 tons jord og efterfølgende 1 pr 100 tons.

Der måles for stoffer i nedenstående tabel. For ikke at fordyre analyserne unødigt vælges normalt laboratoriets jordanalysepakke, bestående af BTEX, Kulbrinter, PAH og 6 tungmetaller (Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Zn). Endvidere måles for Arsen.

Analyse af Tin og Cyanid er ret kostbar og udføres kun, hvis historikken på opgravingsstedet giver risiko for forurening med disse stoffer.

Kvalitetskrav.

Jorden skal overholde disse grænseværdier.

Stof	Maksimalt i jord mg/kg tørstof
Tungmetaller.	
Arsen (As)	10
Bly (Pb)	40
Cadmium (Cd)	0,5
Krom (Cr total)	50
Kobber (Cu)	30
Nikkel (Ni)	15
Zink (Zn)	100
Tin (Sn)	20
Kulbrinter.	
Flygtige kulbrinter (C ₆ -C ₁₀)	25
Lette kulbrinter (C ₁₀ -C ₁₅)	40
Lette kulbrinter (C ₁₅ -C ₂₀)	55
Tunge kulbrinter (C ₂₀ -C ₃₅)	100
Kulbrinter total (C ₆ -C ₄₀)	100

Stof	Maksimalt i jord mg/kg tørstof
BTEX	0,6
Benzen	0,1
PAH-forbindelser (asfalt o.a).	
Benz(a)pyren	0,1
Dibenz(a,h)antracen	0,1
PAH total ¹⁾	1,0
Andet.	
Cyanid, total	5

Med dette kvalitetskrav har Bornholms Regionskommune lagt sig tæt op af Region Sjællands definition af klasse 0 jord.