HENSTILLINGER

KOMMISSIONENS HENSTILLING

af 22. januar 2014

om minimumsprincipper for efterforskning og produktion af kulbrinter (såsom skifergas) ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering (fracking)

(2014/70/EU)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel 292, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Medlemsstaterne har ret til at fastsætte betingelserne for udnyttelsen af deres energiressourcer, så længe de respekterer behovet for at bevare, beskytte og forbedre kvaliteten af miljøet.

(2) På det aktuelle teknologiske udviklingsstade kræver efterforskning og produktion af kulbrinter såsom skifergas en kombineret brug af hydraulisk højvolumenfrakturering og retningsbestemt (især vandret) boring af en størrelsesorden og intensitet, som der i EU kun er meget begrænsede erfaringer med. Hydraulisk frakturering rejser særlige problemstillinger, navnlig for så vidt angår sundhed og miljø.

(3) I sine resolutioner af 21. november 2012 nævnte Europa-Parlamentet de betydelige potentielle fordele ved at producere skifergas og -olie og opfordrede Kommissionen til at indføre en EU-dækkende ramme for risikostyring i forbindelse med efterforskning og udvinding af ukonventionelle fossile brændstoffer med henblik på at sikre, at der anvendes harmoniserede bestemmelser for beskyttelse af menneskers sundhed og miljøet i alle medlemsstater.

(4) I sine konklusioner af 22. maj 2013 understregede Det Europæiske Råd nødvendigheden af at diversificere EU's energiforsyning og udvikle egne energiressourcer for at sikre forsyningssikkerheden, mindske EU's afhængighed af eksterne energikilder og stimulere den økonomiske vækst. Rådet tog til efterretning, at Kommissionen havde til hensigt at foretage en mere systematisk vurdering af anvendelsen af EU-interne energikilder med henblik på en sikker, bæredygtig og omkostningseffektiv udnyttelse heraf, som samtidig respekterer medlemsstaternes valg af energimix.

(5) I sin meddelelse af 22. januar 2014 til Rådet og Europa-Parlamentet om efterforskning og produktion af kulbrinter (såsom skifergas) ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering (fracking) i EU [1], skitserede Kommissionen de potentielle nye muligheder og problemstillinger i forbindelse med udvinding af ukonventionelle kulbrinter i EU og de vigtigste elementer, som skønnes nødvendige for at garantere sikkerheden af denne teknik. Meddelelsen konkluderede, at der er behov for en henstilling, som fastsætter minimumsprincipper for at støtte medlemsstaterne ved efterforskning og produktion af naturgas fra skiferformationer og sikre, at klimaet og miljøet beskyttes, at ressourcer anvendes effektivt og at offentligheden orienteres.

(6) På det internationale plan har Det Internationale Energiagentur udarbejdet anbefalinger om en sikker udvinding af ukonventionel gas. Disse »gyldne regler« opfordrer til at etablere robuste og egnede lovrammer, til omhyggelig udvælgelse af lokaliteter, tilstrækkelig planlægning af projekter, karakterisering af underjordiske risici, faste regler for brøndes udformning, gennemsigtighed med hensyn til aktiviteter og overvågning af de dermed forbundne virkninger, forsvarlig vand- og affaldsforvaltning og afbødning af udledninger til luften og drivhusgasemissioner.

(7) Både generel EU-lovgivning og EU-miljølovgivning finder anvendelse på kulbrinteefterforsknings- og produktionsaktiviteter i forbindelse med hydraulisk højvolumenfrakturering. Det gælder navnlig Rådets direktiv 89/391/EØF [2] om arbejdstagernes sundhed og sikkerhed, der omfatter foranstaltninger til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet; Rådets direktiv 92/91/EØF [3] om den boringsrelaterede

[1] COM(2014) 23.

[2] Rådets direktiv 89/391/EØF af 12. juni 1989 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet (EFT L 183 af 29.6.1989, s. 1).

[3] Rådets direktiv 92/91/EØF af 3. november 1992 om minimumsforskrifter for forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed i den boringsrelaterede udvindingsindustri (ellevte særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i direktiv 89/391/EØF) (EFT L 348 af 28.11.1992, s. 9).

udvindingsindustri fastsætter minimumsforskrifter for arbejdstagernes sikkerhed og sundhed i den boringsrelaterede udvindingsindustri; Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/22/EF ([1]) om betingelser for tildeling og udnyttelse af tilladelser til prospektering, efterforskning og produktion af kulbrinter fastsætter, at tilladelser skal tildeles på ikke-diskriminerende betingelser; Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF ([2]) om vand pålægger operatøren at indhente en tilladelse til vandudvinding og forbyder direkte udledning af forurenende stoffer til grundvand; Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/42/EF ([3]) om strategisk miljøvurdering kræver vurdering af planer og programmer på områderne energi, industri, affaldshåndtering, vandforvaltning, transport og arealanvendelse; Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/35/EF ([4]) om miljøansvar finder anvendelse på erhvervsaktiviteter, herunder aktiviteter som vandforvaltning og vandudvinding; Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/21/EF ([5]) om håndtering af affald fra udvindingsindustrien, som regulerer forvaltningen af affald over og under jorden som følge af efterforskning og produktion af kulbrinter under anvendelse af hydraulisk højvolumenfrakturering; Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/118/EF ([6]) om grundvandsbeskyttelse forpligter medlemsstaterne til at indføre foranstaltninger, der forhindrer eller begrænser udledning af forurenende stoffer til grundvand; Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 ([7]) om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) og Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 528/2012 ([8]) om tilgængeliggørelse på markedet og anvendelse af biocidholdige produkter finder anvendelse på kemikalier og biocidholdige produkter der eventuelt anvendes til frakturering; Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF ([9]) om affald fastsætter betingelser, der gælder anvendelsen af væsker, som kommer op til overfladen ved hydraulisk højvolumenfrakturering og under produktion; Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 525/2013 ([10]) om en mekanisme til overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner og Europa-Parlamentets og Rådets beslutning nr. 406/2009/EF ([11]) om medlemsstaternes indsats for at reducere deres drivhusgasemissioner frem til 2020, som finder anvendelse på flygtige methanemissioner; Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU ([12]) om industrielle emissioner finder anvendelse på de anlæg, hvor de aktiviteter, der er opført i direktivets bilag I, finder sted; Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/92/EU ([13]) om vurdering af visse projekters indvirkning på miljøet kræver, at der gennemføres en vurdering af virkningerne på miljøet, når der er tale om projekter, der involverer udvinding af olie og naturgas til kommercielle formål, hvis den udvundne mængde overstiger 500 t/dag for olie og 500 000 m^3/dag for naturgas, samt en screening for dybdeboringsprojekter og overfladeanlæg til udvinding af olie og gas; Rådets direktiv 96/82/EF ([14]) om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, og fra den 1. juni 2015, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU ([15]), pålægger operatører af anlæg, hvor farlige stoffer forefindes i mængder over tærskelværdierne i bilag I til disse direktiver, at tage alle nødvendige forholdsregler til at forebygge større uheld og begrænse sådanne uhelds følger for menneskers sundhed og

([1]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/22/EF af 30. maj 1994 om betingelser for tildeling og udnyttelse af tilladelser til prospektering, efterforskning og produktion af kulbrinter (EFT L 164 af 30.6.1994, s. 3).

([2]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF af 23.10.2000 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger (EFT L 327 af 22.12.2000, s. 1).

([3]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/42/EF af 27. juni 2001 om vurdering af bestemte planers og programmers indvirkning på miljøet (EFT L 197 af 21.7.2001, s. 30).

([4]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/35/EF af 21. april 2004 om miljøansvar for så vidt angår forebyggelse og afhjælpning af miljøskader (EUT L 143 af 30.4.2004, s. 56).

([5]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/21/EF af 15. marts 2006 om håndtering af affald fra udvindingsindustrien og om ændring af direktiv 2004/35/EF (EUT L 102 af 11.4.2006, s. 15).

([6]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/118/EF af 12. december 2006 om beskyttelse af grundvandet mod forurening og forringelse (EUT L 372 af 27.12.2006, s. 19).

([7]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), om oprettelse af et europæisk kemikalieagentur og om ændring af direktiv 1999/45/EF og ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommissionens forordning (EF) nr. 1488/94 samt Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommissionens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF (EUT L 396 af 30.12.2006, s. 1).

([8]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 528/2012 af 22. maj 2012 om tilgængeliggørelse på markedet og anvendelse af biocidholdige produkter (EUT L 167 af 27.6.2012, s. 1).

([9]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF af 19. november 2008 om affald og om ophævelse af visse direktiver (EUT L 312 af 22.11.2008, s. 3).

([10]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 525/2013 af 21. maj 2013 om en mekanisme til overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner og rapportering af andre oplysninger vedrørende klimaændringer på nationalt plan og EU-plan og om ophævelse af beslutning nr. 280/2004/EF (EUT L 165 af 18.6.2013, s. 13).

([11]) Europa-Parlamentets og Rådets beslutning nr. 406/2009/EF af 23. april 2009 om medlemsstaternes indsats for at reducere deres drivhusgasemissioner med henblik på at opfylde Fællesskabets forpligtelser til at reducere drivhusgasemissionerne frem til 2020 (EUT L 140 af 5.6.2009, s. 136).

([12]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU af 24. november 2010 om industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) (EUT L 334 af 17.12.2010, s. 17).

([13]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/92/EU af 13. december 2011 om vurdering af visse offentlige og private projekters indvirkning på miljøet (EUT L 26 af 28.1.2012, s. 1).

([14]) Rådets direktiv 96/82/EF af 9. december 1996 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (EFT L 10 af 14.1.1997, s. 13).

([15]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU af 4. juli 2012 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer og om ændring og efterfølgende ophævelse af Rådets direktiv 96/82/EF (EUT L 197 af 24.7.2012, s. 1).

miljøet. Dette finder bl.a. anvendelse i forbindelse med kemisk og termisk forædling og hermed forbunden oplagring som led i udvinding af mineraler i miner og stenbrud samt underjordiske onshore gaslagre.

(8) EU's miljølovgivning er dog udarbejdet på et tidspunkt, hvor hydraulisk højvolumenfrakturering ikke blev anvendt i Europa. Derfor er visse miljøaspekter i forbindelse med efterforskning og produktion af kulbrinter, hvor denne metode anvendes, ikke tilstrækkeligt behandlet i den nuværende EU-lovgivning; det gælder f.eks. navnlig strategisk planlægning, risikovurdering for underjordiske aktiviteter, brøndintegritet, overvågning af basislinjer og aktiviteter, opsamling af methanemissioner og offentliggørelse af oplysninger om anvendte kemikalier for hver enkelt brønd.

(9) Der er derfor behov for at opstille minimumsprincipper, som bør tages i betragtning af medlemsstaterne, når de anvender eller tilpasser deres lovgivning i forbindelse med aktiviteter, der involverer hydraulisk højvolumenfrakturering. Et sæt regler vil skabe ens betingelser for operatører og forbedre investorernes tillid og funktionen af det indre energimarked. Klare og gennemsigtige regler vil også bidrage til at afhjælpe borgernes betænkeligheder og eventuelle modstand mod skifergasudvinding. Dette regelsæt indebærer på ingen måde, at medlemsstater er forpligtet til efterforsknings- eller udvindingsaktiviteter, hvor der anvendes hydraulisk højvolumenfrakturering, hvis de ikke ønsker det, og indebærer heller ikke, at medlemsstaterne forhindres i at opretholde eller indføre mere detaljerede foranstaltninger, der er afpasset efter specifikke nationale, regionale eller lokale forhold.

(10) Der ikke er nogen erfaringer med tilladelser til produktion af kulbrinter ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering, og der er begrænsede erfaringer med tilladelse til efterforskning i Unionen. Det er derfor nødvendigt at overvåge anvendelsen af EU-lovgivningen og af denne henstilling i medlemsstaterne. Det kan være nødvendigt med en ajourføring af denne henstilling eller udvikling af retligt bindende bestemmelser på baggrund af den tekniske udvikling, på grund af behov for at håndtere risici og virkninger af efterforskning og produktion af kulbrinter under anvendelse af andre teknikker end hydraulisk højvolumenfrakturering, uventede problemstillinger i forbindelse med anvendelsen af EU-lovgivningen eller i forbindelse med offshore efterforskning og produktion af kulbrinter ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering.

(11) Denne henstilling om minimumsprincipper, som bør anvendes som et fælles grundlag for efterforskning eller produktion af kulbrinter ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering, er derfor nødvendig på dette tidspunkt. Den supplerer gældende EU-lovgivning vedrørende projekter, der omfatter hydraulisk højvolumenfrakturering, og bør gennemføres af medlemsstaterne inden for 6 måneder.

(12) Denne henstilling respekterer de grundlæggende rettigheder og overholder de principper, der anerkendes i Den Europæiske Unions charter om grundlæggende rettigheder, herunder navnlig retten til livet og retten til respekt for menneskets integritet, ytrings- og informationsfrihed, retten til at oprette og drive egen virksomhed, ejendomsretten og et højt niveau for sundheds- og miljøbeskyttelse. Denne henstilling bør gennemføres i overensstemmelse med disse rettigheder og principper —

VEDTAGET DENNE HENSTILLING:

1. FORMÅL OG GENSTAND

1.1. Denne henstilling fastsætter de minimumsprincipper, der er nødvendige for at støtte medlemsstater, der ønsker at udføre efterforskning og produktion af kulbrinter ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering, samtidig med at det sikres, at den offentlige sundhed, klimaet og miljøet beskyttes, at ressourcer anvendes effektivt og at offentligheden orienteres.

1.2. Medlemsstaterne opfordres til, når de anvender eller tilpasser deres eksisterende bestemmelser til gennemførelse af den relevante EU-lovgivning til de behov og særlige forhold, der kendetegner efterforskning og produktion af kulbrinter ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering, at anvende principperne, som vedrører planlægning, vurdering af anlæg, tilladelser, operationelle og miljømæssige resultater og nedlukning samt inddragelse af offentligheden og formidling af oplysninger.

2. DEFINITIONER

I denne henstilling forstås ved:

a) »hydraulisk højvolumenfrakturering«: indsprøjtning i en borebrønd af mindst 1 000 m^3 vand pr. fraktureringsetape eller mindst 10 000 m^3 vand i løbet af hele fraktureringsprocessen

b) »anlæg«: omfatter også alle forbundne underjordiske strukturer beregnet til efterforskning og produktion af kulbrinter ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering.

3. **STRATEGISK PLANLÆGNING OG VURDERING AF VIRKNINGERNE PÅ MILJØET**

3.1. Før der udstedes licenser til efterforskning og/eller produktion af kulbrinter, som kan føre til anvendelse af hydraulisk højvolumenfrakturering, bør medlemsstaterne udarbejde en strategisk miljøvurdering for at forebygge, styre og mindske virkninger og risici for menneskers sundhed og miljøet. Denne vurdering bør foretages på grundlag af kravene i direktiv 2001/42/EF.

3.2. Medlemsstaterne bør fastlægge klare regler for eventuelle aktivitetsbegrænsninger, f.eks. i beskyttede, oversvømmelsestruede eller jordskælvstruede områder, og for mindsteafstande mellem tilladte aktiviteter og bolig- og vandbeskyttelsesområder. De bør også fastsætte krav til mindsteafstanden mellem et fraktureringsområde og grundvand.

3.3. Medlemsstaterne bør træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at der gennemføres en miljøkonsekvensvurdering i henhold til kravene i direktiv 2011/92/EU.

3.4. Medlemsstaterne bør på et tidligt tidpunkt og på en effektiv måde give den berørte offentlighed mulighed for at deltage i udviklingen af den strategi, der er omhandlet i punkt 3.1, og den konsekvensvurdering, der er omhandlet i punkt 3.3.

4. **EFTERFORSKNINGS- OG PRODUKTIONSTILLADELSER**

Medlemsstaterne bør sikre, at betingelserne og procedurerne for at opnå tilladelse i overensstemmelse med den gældende EU-lovgivning er fuldstændig samordnede, hvis:

a) der er mere end én kompetent myndighed, der er ansvarlig for den eller de nødvendige tilladelser

b) der er mere end én operatør involveret

c) der er brug for mere end én tilladelse til en bestemt projektfase

d) der er brug for mere end én tilladelse i henhold til national lovgivning eller EU-lovgivning.

5. **UDVÆLGELSE AF EFTERFORSKNINGS- OG PRODUKTIONSSTEDET**

5.1. Medlemsstaterne bør træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at stedets geologiske formation er egnet til efterforskning eller produktion af kulbrinter ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering. De bør sikre, at operatørerne gennemfører en karakterisering og risikovurdering for det potentielle efterforsknings- og produktionssted samt for det omgivende område over og under jorden.

5.2. Risikovurderingen bør baseres på tilstrækkelige data, der gør det muligt at karakterisere det potentielle efterforsknings- og produktionsområde og at identificere alle potentielle eksponeringsveje. Det vil gøre det muligt at vurdere risikoen for udsivning eller migration af borevæsker, væsker til hydraulisk frakturering, naturligt forekommende materialer, kulbrinter og gasser fra brønden eller målformationen såvel som for induceret seismicitet.

5.3. Risikovurderingen bør:

a) være baseret på de bedste tilgængelige teknikker og tage hensyn til de relevante resultater af en informationsudveksling mellem medlemsstater, berørte brancher og ikke-statslige miljøorganisationer, som tilrettelægges af Kommissionen

b) anticipere ændrede forhold i målformationen, geologiske lag, som skiller reservoiret fra grundvand og bestående brønde eller andre menneskeskabte konstruktioner, og som udsættes for det høje injektionstryk, der anvendes ved hydraulisk højvolumenfrakturering, og de mængder væske, der injiceres

c) respektere en mindste lodret separationsafstand mellem den zone, der skal fraktureres, og grundvand

d) ajourføres under driftsperioden, så snart der foreligger nye oplysninger.

5.4. Et efterforsknings- og produktionssted bør kun udpeges, hvis den risikovurdering, der gennemføres i henhold til punkt 5.1, 5.2 og 5.3 viser, at hydraulisk højvolumenfrakturering ikke vil medføre en direkte udledning af forurenende stoffer til grundvand, og at der ikke sker skade på andre aktiviteter rundt om anlægget.

6. **BASISLINJEUNDERSØGELSE**

6.1. Før hydraulisk højvolumenfrakturering påbegyndes, bør medlemsstaterne sikre:

a) at operatøren bestemmer den miljømæssige status (basislinjen) for anlægsområdet og det omgivende område over og under jorden, som potentielt kan blive påvirket af aktiviteterne

b) at en tilstrækkelig beskrivelse af basislinjen indberettes til den kompetente myndighed, før aktiviteterne påbegyndes.

6.2. Der bør bestemmes en basislinje for:

a) kvalitets- og strømningsegenskaber for overfladevand og grundvand

b) vandkvalitet ved drikkevandsudvindingspunkter

c) luftkvalitet

d) jordbundstilstand

e) tilstedeværelse af methan og andre flygtige organiske forbindelser i vandet

f) seismicitet

g) arealanvendelse

h) biodiversitet

i) tilstand af infrastruktur og bygninger

j) bestående brønde og nedlukkede konstruktioner.

7. **UDFORMNING OG KONSTRUKTION AF ANLÆG**

Medlemsstaterne bør sikre, at anlæg konstrueres på en måde, der forhindrer mulige udsivninger til jordoverfladen og udledninger til jord, vand eller luft.

8. **INFRASTRUKTUREN I ET PRODUKTIONSOMRÅDE**

Medlemsstaterne bør sikre, at:

a) operatører eller grupper af operatører anvender en integreret tilgang til udviklingen af et produktionsområde, som har til formål at forebygge og mindske miljø- og sundhedsrisici og -påvirkninger for både arbejdstagere og den brede offentlighed

b) der inden produktionsstart fastlægges tilstrækkelige krav til infrastruktur, som betjener anlægget. Hvis et anlægs primære formål er at producere olie ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering, skal der installeres særlig infrastruktur, som opsamler og transporterer den tilhørende naturgas.

9. **DRIFTSKRAV**

9.1. Medlemsstaterne bør sikre, at operatører anvender de bedste tilgængelige teknikker under hensyntagen til de relevante resultater af informationsudvekslingen mellem medlemsstater, berørte brancher og ikke-statslige miljøorganisationer, som tilrettelægges af Kommissionen, samt god praksis i branchen med henblik på at forebygge, styre og mindske påvirkninger og risici i forbindelse med efterforskning og produktion af kulbrinter.

9.2. Medlemsstaterne bør sikre, at operatører:

a) udvikler projektspecifikke vandforvaltningsplaner for at sikre, at vand anvendes effektivt i hele projektperioden. Operatørerne bør sikre sporbarheden af vandstrømme. Vandforvaltningsplanen bør tage højde for sæsonbetingede udsving i adgangen til vand og undgå at benytte vandressourcer, som er under pres

b) udvikler transportforvaltningsplaner, som minimerer udledninger til luften i almindelighed og virkningerne på lokalsamfund og biodiversiteten i særdeleshed

c) opsamler gas til senere anvendelse, minimerer afbrænding og undgår udledning. Operatørerne bør navnlig gennemføre foranstaltninger, som sikrer, at udledninger til luft i efterforsknings- og produktionsfasen afbødes ved hjælp af opsamling og senere anvendelse af gas. Udledning af methan og andre luftforurenende stoffer bør begrænses til sikkerhedsudledninger i helt ekstraordinære driftssituationer

d) gennemfører højvolumenfrakturering på en kontrolleret måde med passende styring af trykket for at begrænse frakturer i reservoiret og undgå induceret seismicitet

e) sikrer brøndintegritet gennem brøndens udformning og konstruktion og ved hjælp af integritetsprøvning. Resultaterne af integritetsprøvninger bør gennemgås af en uafhængig og sagkyndig tredjepart for at sikre brøndens præstationer under drift samt dens miljø- og sundhedsmæssige sikkerhed i alle faser af projektudviklingen og efter dens nedlukning

f) udarbejder risikostyringsplaner og de nødvendige foranstaltninger til at forhindre og/eller afbøde virkningerne samt de nødvendige beredskabsplaner

g) standser driften og omgående træffer de nødvendige afhjælpende foranstaltninger ved tab af brøndintegritet, eller hvis der sker en utilsigtet udledning af forurenende stoffer til grundvand

h) umiddelbart indberetter eventuelle hændelser eller ulykker, som kan påvirke den offentlige sundhed eller miljøet, til den kompetente myndighed. Indberetningen bør angive årsagerne til en hændelse eller ulykke, konsekvenser heraf og de afhjælpende foranstaltninger, der er truffet. Den basislinjeundersøgelse, der kræves i henhold til punkt 6.1 og 6.2 bør anvendes som reference.

9.3. Medlemsstaterne bør fremme en forsvarlig anvendelse af vandressourcer ved hydraulisk højvolumenfrakturering.

10. **BRUG AF KEMISKE STOFFER OG VAND VED HYDRAULISK HØJVOLUMENFRAKTURERING**

10.1. Medlemsstaterne bør sikre, at:

a) fabrikanter, importører og downstream-brugere af kemiske stoffer, som anvendes til hydraulisk frakturering, henviser til »hydraulisk frakturering«, når de opfylder deres forpligtelser i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

b) anvendelsen af kemiske stoffer ved hydraulisk højvolumenfrakturering minimeres

c) mulighederne for at behandle væsker, som kommer op til jordoverfladen efter hydraulisk højvolumenfrakturering, tages i betragtning ved valget af de kemiske stoffer, der anvendes.

10.2. Medlemsstaterne bør tilskynde operatørerne til at anvende fraktureringsteknikker, som minimerer vandforbruget og affaldsstrømmene, og til ikke at anvende farlige kemiske stoffer i de tilfælde, hvor det er teknisk muligt at undgå dem og fornuftigt ud fra et sundheds-, miljø- og klimaperspektiv.

11. **OVERVÅGNINGSKRAV**

11.1. Medlemsstaterne bør sikre, at operatøren jævnligt overvåger anlægget og de omgivende områder over og under jorden, som potentielt kan blive påvirket af aktiviteterne i efterforsknings- og produktionsfasen, og navnlig før, under og efter hydraulisk højvolumenfrakturering.

11.2. Den basislinjeundersøgelse, der kræves i henhold til punkt 6.1 og 6.2 bør anvendes som reference i forbindelse med den efterfølgende overvågning.

11.3. Ud over de miljøparametre, der er fastlagt i basislinjeundersøgelsen, bør medlemsstaterne sikre, at operatøren overvåger følgene operationelle parametre:

a) den nøjagtige sammensætning af den fraktureringsvæske, der anvendes til hver enkelt brønd

b) den vandmængde, der anvendes til frakturering for hver enkelt brønd

c) det tryk, der anvendes under højvolumenfrakturering

d) de væsker, der kommer op til jordoverfladen efter hydraulisk højvolumenfrakturering: tilbagestrømning, mængder, egenskaber, genanvendte mængder og/eller behandlede mængder for hver enkelt brønd

e) udledninger til luft af methan, andre flygtige organiske forbindelser og andre gasser, som sandsynligvis er skadelige for menneskers sundhed og/eller for miljøet.

11.4. Medlemsstaterne bør sikre, at operatører overvåger virkningerne af hydraulisk højvolumenfrakturering på integriteten af brønde og andre menneskeskabte konstruktioner i det omgivende område over og under jorden, som potentielt kan blive påvirket af aktiviteterne.

11.5. Medlemsstaterne bør sikre, at resultaterne af overvågningen indberettes til de kompetente myndigheder.

12. **MILJØANSVAR OG FINANSIEL GARANTI**

12.1. Medlemsstaterne bør anvende bestemmelserne om miljøansvar på alle aktiviteter, der finder sted i et anlægsområde, herunder også dem, som ikke aktuelt er omfattet af direktiv 2004/35/EF.

12.2. Medlemsstaterne bør sikre, at operatøren stiller en finansiel garanti eller tilsvarende, som dækker tilladelsens bestemmelser og potentielle forpligtelser for miljøskader, inden påbegyndelsen af aktiviteter, som involverer hydraulisk højvolumenfrakturering.

13. **ADMINISTRATIV KAPACITET**

13.1. Medlemsstaterne bør sikre, at de nationale tilsynsmyndigheder råder over tilstrækkelige menneskelige, tekniske og finansielle ressourcer til at udføre deres opgaver.

13.2. Medlemsstater bør forhindre interessekonflikter mellem de kompetente myndigheders reguleringsmæssige funktion og deres funktion i forbindelse med den økonomiske udvikling af ressourcerne.

14. **FORPLIGTELSER VED NEDLUKNING**

Medlemsstaterne bør sikre, at der gennemføres en undersøgelse efter hvert anlægs nedlukning for at sammenligne miljøtilstanden for anlægsområdet og det omgivende område over og under jorden, som potentielt kan være påvirket af aktiviteterne, med tilstanden før aktiviteternes start i henhold til basislinjeundersøgelsen.

15. **FORMIDLING AF INFORMATION**

Medlemsstaterne bør sikre, at:

a) operatøren offentliggør oplysninger om de kemiske stoffer og de mængder vand, der påtænkes anvendt, og de mængder, der i sidste ende blev anvendt til hydraulisk højvolumenfrakturering for hver enkelt brønd. Oplysningerne bør omfatte en liste over navne og CAS-numre (Chemical Abstracts Service) for alle stoffer og inkludere et sikkerhedsdatablad, hvis et sådant foreligger, samt stoffets maksimale koncentration i fraktureringsvæsken

b) de kompetente myndigheder bør offentliggøre følgende oplysninger på et offentligt tilgængeligt websted inden 6 måneder efter denne henstillings offentliggørelse og derefter mindst hver 12. måned:

   i) antallet af færdiggjorte brønde og planlagte projekter, der involverer hydraulisk højvolumenfrakturering

   ii) antallet af udstedte tilladelser, navnene på de involverede operatører og tilladelsernes betingelser

   iii) basislinjeundersøgelsen, jf. punkt 6.1 og 6.2, og overvågningsresultaterne, jf. punkt 11.1, 11.2 og 11.3, litra b)-e)

c) de kompetente myndigheder bør også hurtigst muligt informere offentligheden om:

   i) hændelser og ulykker, jf. punkt 9.2, litra f)

   ii) resultaterne af inspektioner, manglende overholdelse og sanktioner.

16. **REVISION**

16.1. Medlemsstater, som har valgt at efterforske eller udvinde kulbrinter ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering, opfordres til at gennemføre minimumsprincipperne i denne henstilling senest den 28. juli 2014 samt til hvert år og første gang senest i december 2014 at underrette Kommissionen om de foranstaltninger, de har truffet som svar på denne henstilling.

16.2. Kommissionen vil nøje overvåge anvendelsen af henstillingen ved at sammenligne situationen i medlemsstaterne på grundlag af en offentligt tilgængelig resultattavle.

16.3. Kommissionen vil gennemgå henstillingens effektivitet 18 måneder efter offentliggørelsen.

16.4. Revisionen vil omfatte en vurdering af henstillingens anvendelse, en overvejelse af, hvordan informationsudvekslingen vedrørende de bedste tilgængelige teknikker forløber, og anvendelsen af de relevante BAT-referencedokumenter samt eventuelle behov for at ajourføre henstillingens bestemmelser. Kommissionen træffer beslutning om, hvorvidt det er nødvendigt at fremsætte lovgivning med retligt bindende bestemmelser om efterforskning og produktion af kulbrinter ved hjælp af hydraulisk højvolumenfrakturering.

Udfærdiget i Bruxelles, den 22. januar 2014.

På Kommissionens vegne

Janez POTOČNIK

Medlem af Kommissionen