

“In the midst of the Waters is moving the Lord, surveying men’s truth and men’s lies. How sweet are the Waters, crystal clear and cleansing! Now may these great divine Waters quicken me!”

- Satapatha Brahmanas VII, 49

Lug besoedeling

Grootskaalse lugbesoedeling kan voorkom gedurende die boorproses, die opvlam van gasse wat lek ens. Groot hoeveelhede vragmotors word benodig om stasies te bou en te onderhou, asook om die gas en afvalstowwe te verwyder. Dit veroorsaak stof, lug- en geraasbesoedeling in rustige plattelandse areas.

Gesondheid

Daar is groeiende bewyse dat hidrobreking nadelig is vir die gesondheid van mens en dier. Behalwe die metaangas in die atmosfeer, kan grond- en oppervlak water deur metaan, arseen en radioaktiewe minerale besoedel word. Sommige chemikalieë is kankerwekkend. Plaaslike gevalle van versteurde visie, kopsere en seer kele is by stasies aangemeld. Die werkers op die stasies moet ook beskerm word van silicastof wat silikose, ‘n dodelike longsiekte, kan veroorsaak.

*“May there be rains at the right season, May there be a plentiful harvest.
May the people be happy, May the rulers govern with righteousness”
Theravada Buddhism*

Ons grondwetlike regte

Ons het ‘n grondwetlike reg tot skoon water, skoon lug en ‘n gesonde omgewing. Skaliegasontginning is nie skoon of groen nie. Dit raak menseregte aan.

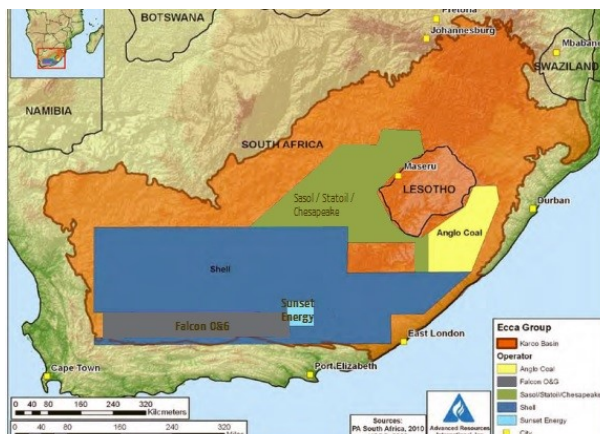
Ons beroep ons op besluitnemers om eties op te tree. Wanneer daar keuses aangaande energieopwekking gemaak word, moet die welstand van mense, die aarde en toekomstige generasies eerste gestel word, en nie korttermyn winste nie.

Ten spyte van die belofte van ekonomiese groei en werksverskaffing, word die menseregte oortredings van multi-nasionale olie maatskappye wyd gedokumenteer.

Suid Afrika word ‘n lae-koolstof-ekonomie belowe. Dit moet ‘n energie toekoms vry van verslawing aan fossielbrandstowwe vir almal inhou.

WIE SAL DEUR HIDROBREKING BËINVLOED WORD?

Hierdie kaart toon die huidige verspreiding van aansoeke om skaliegasontwikkeling in Suid Afrika aan. Dit dek ongeveer 20% van die landsoppervlakte.



HOE KAN EK REAGEER?

- Bly goed ingelig.
- Deel inligting met jou geloofsleiers en gemeenskap.
- Maak dit duidelik bekend aan leiers, dat ons nie ons land wil blootstel aan skaliegas-ontginning nie. Daar is veiliger, goedkoper opsies insluitende son en windenergie.
- Verminder die opvraag: verbruik energie doelmatig en spaarsamig.
- Pas die “voorkomende beginsel” toe. Dit behels dat sekerheid oor die impak van nuwe tegnologie op menslike- en omgewingsgesondheid eers verkry moet word, voordat daar besluite gemaak word of tot aksie oorgegaan word.
- Besoek gerus www.frackingsa.org



HIDROBREKING

Waarom moet gelowiges besorgd wees?

“Ek het julle in ‘n vrugbare land gebring om die vrugte daarvan en die goeie dinge daarin te geniet, maar toe julle in my land gekom het, het julle dit verontreinig; die land wat my eiendom is, is deur julle besoedel.”

— Jeremia 2:7, Bybel



WAT IS HIDROBREKING?

Hidroliese breking (fracking) is die proses waardeur natuurlike gas of olie vanuit diep skalierots in die aarde se kors, na die oppervlak opgedwing word.



Boorgate word tot op 'n vertikale diepte van 5km geboor. Daarna word die tunnels 2 tot 3 km horisontaal uitgebrei. Miljoene liter water, gemeng met sand en ander chemikalieë, word onder druk in die boorgate ingepomp.

Die skalierots word oopgebreek en die krake word deur die sand opgevol. Natuurlike gas, wat in die rots vasgevang was, word vrygestel en keer terug na die grondoppervlak met die hidrobrekingchemikalieë.

HOE SAL HIDROBREKING ONS AFFEKTEER?

Die landelike Karoo omgewing

Die unieke Karoo landskap sal vir ewig verander word. Elke boorgate benodig omtrent 2500 vragmotors om water, chemikalieë, sand en afvalprodukte te vervoer. Grootskaalse degradering van paaie, lug-, asook stof- en geraas besoedeling sal die gevolg wees.

Werkseleenthede en lewensonderhoud

Die beloofte plaaslike werkseleenthede wat deur hidrobreking

geskep sal word, is erg oordryf. Alhoewel verbeterde infrastruktuur benodig word, sal die werklike hidrobrekingseleenthede slegs van kort termyn wees en meestal deur eksterne spesialiste gevul word

“En wat julle betref, my kleinvee,” sê die Here my God...Party van julle het die beste gras afgewei en boonop wat oorgebly het, vertrap. Julle het skoon water gedrink en wat oorgebly het, vuil gemaak.”

- Esegël 34:17-18 Bybel

Water

Suid-Afrika is 'n water-skaars land. Hidrobreking sal beslis 'n groot impak op alle water opvangareas in die hele ontwikkelingsgebied hê. Die 10 000 of meer boorgate sal elk 20 miljoen liter water gebruik.

Water wat in die frakturingsproses gebruik word, word met 'n reeks chemikalieë gemeng. Skaliegas maatskappye is onwillig om die presiese chemikalieë bekend te maak, omdat sommige van hierdie chemikalieë dodelik giftig is. Chemikalieë, soos bensien is 'n bekende kankerwekkende stof, ander beïnvloed hormone, affekteer voortplanting en veroorsaak genetiese mutasies. Sommige van hierdie chemikalieë sal in die omgewing bly, in voedselkettings akkumuleer en groot gevare vir menslike gesondheid en ekosisteme veroorsaak.

Besoedeling van water sal 'n groot invloed op landbouaktiwiteite en dus die menslike lewensbestaan, wat daarvan afhanklik is, hê.

Skaliegas is nie 'n antwoord vir Klimaatsverandering nie!

Meeste skaliegas is metaan wat “skoner” brand as bv. steenkool. Ten spyte hiervan is skaliegas nie 'n oplossing nie, aangesien metaan ook 'n fossielbrandstof is. Dit is ook 'n kweekhuisgas wat 20 keer meer kragtig as koolstofdioksied (CO₂) die hitte in die atmosfeer vasvang. Omtrent 8% van die skaliegas self word

in die atmosfeer verloor gedurende die ontginningsproses.

Opwaardse migrasie van hidrobrekingvloeiwater

Daar is reeds warmwaterbronne in die Karoo wat natuurlik warm water na die grondoppervlak bring. Dit vind plaas deur doloriet gange wat die bane vorm waardeur die vloeiwater onder druk na die oppervlak kan vloei. Wetenskaplikes waarsku dat oor 80 tot 100 jaar hierdie skaliegaschemikalieë in die besoedelde ondergrondse water weer hulle weg na die oppervlak sal vind. Dit sal katastrofiese gevolge op ondergrondse- en oppervlakwater hê.

Toksiese, radioaktiewe afvalwater

Gedurende die hidrobrekingproses vermeng die chemikalieë met sand en minarele diep onder die aarde se oppervlak. Tussen 20% en 80% van hierdie water keer na die oppervlak terug as afvalwater, waarmee die skasliegas en opgeloste sout en minerale, soos radioaktiewe uranium na die oppervlak migreer. Hierdie water moet behandel en verwyder word. Om besoedelde water in opvangdamme te berg in 'n area wat aan droogte en vloede onderhewig is, is nie veilig nie. Suid Afrika het eenvoudig nie die tegniese kapasiteit om groot volumes hoog toksiese water oor lang tye te hanteer nie.

“The world is green and delightful and God has made you a custodian over it (the world) and is observing carefully how you deal with it”

— Hadith from collection of Tirmidhi

Lekkasies en stortverliese

Besoedeling van die grondoppervlak kan veroorsaak word deur:

- Oorspoeling gedurende die vervoer, meng, boor en die hantering van die terugkeer vloeiwater.
- Lekasies van die afvalwaterdamme en verdampingsgate.
- Die kraak en breek van sementpype.

e stefan@safcei.org.za t +27 27 498 9104 w www.frackingsa.org