

Verontreinigende stoffen in fotovoltaïsche energiecentrales

Beste heer of mevrouw,

De zonnepark ontwikkelaar Kronos Solar Projects GmbH heeft verzocht om een beoordeling van de potentiële bodemverontreiniging door fotovoltaïsche zonnepanelen in grootschalige zonneparken.

In 2011 heeft de 'Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft' (Beierse Rijksonderzoekscentrum voor Landbouw), een publieke instelling van de staat van Beieren, een literatuurstudie gedaan over de potentiële bodemverontreiniging die wordt veroorzaakt door zonneparken op landbouwgrond (<http://www.bodenschutzdigital.de/ZBOS.03.2011.069>).

Deze studie concludeerde dat het potentieel van bodemverontreiniging door kristallijne zonnepanelen die intact zijn erg laag is. Door het ingekapselde ontwerp van de panelen veroorzaken deze geen bodemverontreiniging.

Alleen in gevallen waarbij de panelen beschadigd zijn door extreme invloeden zoals vuur, hagel of vandalisme, bestaat er de mogelijkheid tot bodemverontreiniging als gevolg van het vrijkomen van kleine hoeveelheden zilver, tin of lood deeltjes. Het wordt daarom aangeraden eventuele beschadigde panelen zo snel mogelijk te vervangen om bodemverontreiniging te voorkomen. Dit is echter van even groot belang voor de beheerder van het zonnepark, aangezien kapotte panelen geen energie produceren.

Het is belangrijk op te merken dat zonnepanelen ontworpen zijn om de gebruikelijke elementen, zoals zon, onweer, en hagel, te doorstaan.

Voor andere componenten van zonneparken, zoals grondgebonden systemen, omvormers en transformatoren, en elektrische componenten, wordt de potentiële bodemverontreiniging erg laag ingeschat.

Ik wil benadrukken dat we tot noch toe geen gevallen zijn tegengekomen waarbij kristallijne, intacte zonnepanelen voor bodemverontreiniging hebben gezorgd.

Met vriendelijke groet,

M.Sc. Titus Ebert,

Freising, Duitsland, 14 januari 2014