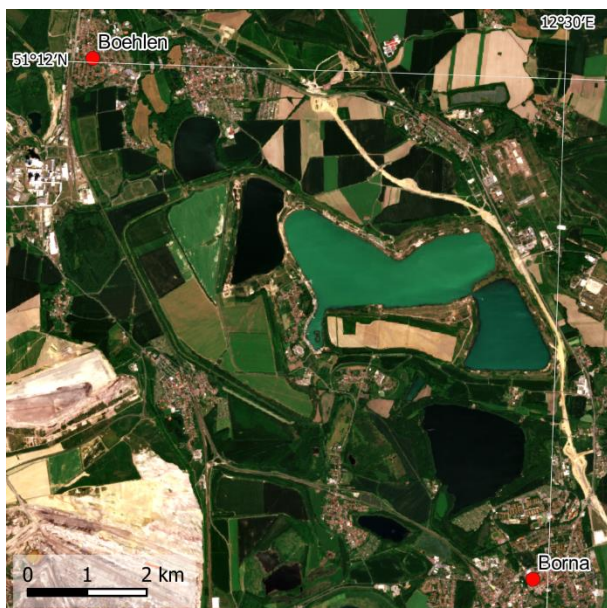




Mines de lignite abandonnées et en activité près de Böhlen, Allemagne. Données : Sentinel-2, 27.05.2017.



Mines de lignite abandonnées et en activité près de Böhlen, Allemagne. Données : Sentinel-2, 28.01.2024.

Les mines de lignite de Böhlen, situées près de Leipzig, en Allemagne, faisaient partie du district minier de lignite d'Allemagne centrale, une source d'énergie majeure pour la région tout au long du XXe siècle. Les mines ont commencé à fonctionner dans les années 1920, extrayant du lignite (charbon brun), utilisé principalement pour la production d'électricité et à des fins industrielles. À leur apogée, les mines à ciel ouvert couvraient une vaste superficie et modifiaient considérablement le paysage, les fosses profondes et la terre déplacée créant une friche industrielle.

Dans les années 1990, les préoccupations environnementales et l'abandon du charbon comme source d'énergie principale ont conduit à la fermeture de la mine. En 1999, l'exploitation de la mine de Zwenkau a cessé, laissant derrière elle un paysage fortement marqué et stérile. Cependant, dans les années qui ont suivi l'abandon de la mine, des efforts considérables ont été déployés pour réhabiliter la région.

L'une des transformations les plus importantes a consisté à inonder les anciens puits de mine pour créer des lacs tels que le Hainer See et le Kahnsdorfer See, un processus qui a débuté au début des années 2000. Les lacs couvrent aujourd'hui une grande partie de la surface. Ils sont devenus une destination populaire pour les loisirs, offrant des activités telles que la voile, la pêche et la natation.

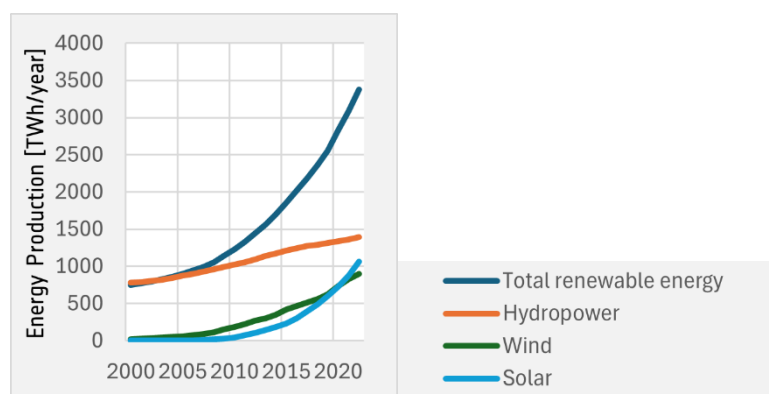
Une partie des terres environnantes a également été convertie pour produire des énergies renouvelables. La centrale solaire « Energiepark Witznitz », qui couvre environ 5 km² d'anciennes mines de lignite, en est un exemple. Avec sa capacité de production d'énergie d'environ 650 mégawatts, c'est l'une des plus grandes centrales solaires d'Europe et un symbole de ce que l'on appelle l'Energiewende (transition énergétique), la décision politique de passer des sources d'énergie fossile aux sources d'énergie renouvelable.



Exercices

- Que voyez-vous sur l'image satellite ? Décrivez les structures de surface.
- Décrivez les différentes zones de couverture et d'utilisation des sols visibles sur les images satellite. Identifiez les structures naturelles et artificielles. Où peut-on voir des mines de lignite en activité ?
- Quelle était la couverture végétale de la zone de la centrale solaire en 2017 ? Essayez de trouver les raisons de ce choix.
- Donnez une estimation de la superficie couverte par la centrale solaire.
- Pouvez-vous identifier les inconvénients de l'emplacement de la centrale solaire dans la mine abandonnée ?
- Comparez les couleurs des deux images satellites et décrivez vos conclusions. Tenez compte de la saison des dates d'acquisition respectives.

Matériel supplémentaire



Development of the global renewable energy production from different sources

Liens et sources

- <https://earthobservatory.nasa.gov/images/146374/the-largest-solar-power-plant-in-europe-for-now> - Image NASA d'une autre grande centrale solaire européenne en Espagne.

