

Notice FVB A8-2022:

Résumé

Rénover l'éclairage pour protéger le climat

Une bonne lumière est un bien précieux... qui permet d'éviter l'émission de grandes quantités de CO₂!

Chaque kilowattheure d'électricité consommé entraîne certes l'émission d'une certaine quantité de CO₂, mais il est possible de réduire considérablement ces émissions en remplaçant les installations d'éclairage en voie d'obsolescence (à base de lampes fluorescentes/fluocompactes et de lampes à décharge haute pression) par des installations LED modernes.

Selon des chiffres publiés par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), la quantité d'énergie consommée par l'industrie et les services pour l'éclairage est la suivante:

$Conso_{industrie\&services} = 5\,861\text{ GWh} = 5\,861\,000\,000\text{ kWh}$

En partant de l'hypothèse que 45% des luminaires actuellement en service sont dotés de lampes fluorescentes/fluocompactes ou de lampes à décharge haute pression et que le potentiel d'économie, si l'on remplace ces lampes par des LED modernes, est de 60%, on peut calculer la consommation d'énergie des «anciennes» installations et l'économie d'énergie qui découlerait de leur remplacement:

$Conso_{obs} = 3\,936\text{ GWh}$

$Conso_{évitée} = 3\,936\text{ GWh} \times 0.6 = 2\,362\text{ GWh} = 2\,362\,000\,000\text{ kWh}$

La consommation d'énergie électrique génère des émissions de gaz à effet de serre qui varient en fonction de la provenance et du mode de production de l'électricité. Selon l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), l'électricité consommée en Suisse engendre 128g CO₂/kWh.

Cela signifie que la rénovation d'«anciennes» installations d'éclairage dans les secteurs de l'industrie et des services permettrait une réduction des émissions de plusieurs centaines de tonnes de CO₂:

Réduction des émissions: 302'336 tonnes de CO₂

Une telle quantité de CO₂ correspond:

- à un trajet de 2 085 millions de kilomètres effectué par un camion diesel
- au chauffage de 252'000 logements Minergie (100m²) pendant une année
- à la production de 30'234 t de viande de bœuf suisse (1/3 de la consommation suisse de viande de bœuf)

Les membres de la FVB mettent volontiers leur expérience et leurs connaissances techniques au service des entreprises qui souhaitent rénover leur éclairage pour atteindre leurs objectifs climatiques.

Sources:

[Étude publiée par l'OFEN sur la consommation d'énergie par secteur et par application \(en allemand avec résumé en français aux pages 13-18\)](#)

[Questions et réponses sur les changements climatiques \(OFEV\)](#)

www.bafu.admin.ch_umweltbilanz_strommix_schweiz_2018 (en allemand)

Auteur: Markus Binda, délégué spécial Éclairage de la FVB