



Direction des travaux publics et des transports
Office des eaux et des déchets
Entreprises et gestion des déchets
Protection des eaux souterraines

Reiterstrasse 11
3013 Berne
+41 31 633 38 11
info.awa@be.ch
www.be.ch/oed



Notice d'information du 21 octobre 2020

Evacuation des eaux de nettoyage des installations photovoltaïques et des panneaux solaires

- Protection des eaux** Le nettoyage inapproprié des installations photovoltaïques, des panneaux solaires ainsi que des toits et façades vitrés peut polluer les eaux. La présence notice édicte les règles quant à l'évacuation de ces eaux de nettoyage.
- Bases légales** Aux termes de l'article 6, alinéa 1 de la loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux), il est interdit d'introduire directement ou indirectement dans une eau des substances de nature à la polluer; l'infiltration de telles substances est également interdite. Les contrevenants encouront une amende ou une peine de prison, selon l'article 70 de cette même loi.
Conformément à l'article 26 de l'ordonnance cantonale du 24 mars 1999 sur la protection des eaux (OPE), la construction et l'agrandissement des installations d'infiltration nécessite une autorisation en matière de protection des eaux.
- Responsabilité** Le propriétaire engage sa responsabilité si le nettoyage d'installations photovoltaïques, de panneaux solaires ou de surfaces vitrées pollue l'environnement.
- Principe** Si la protection des eaux ne peut être garantie sans aucune réserve (p. ex. lors de travaux de nettoyage), l'eau souillée doit être évacuée via la canalisation d'eaux mélangées.
- Nettoyage et évacuation** Avant d'entreprendre des travaux de nettoyage, il faut toujours définir au préalable la manière d'évacuer l'eau souillée et avoir connaissance des restrictions suivantes:
- Evacuation dans **les eaux de surface** ou via **l'installation d'infiltration**:
 - Produits de nettoyage autorisés : eau **sans** adjonction de détergents.
 - Surfaces supérieures à 50 m²: indiquer clairement l'interdiction d'utiliser des produits avec adjonction de détergents (à mentionner également dans le manuel d'entretien du bâtiment).
 - Evacuation dans la **canalisation d'eaux mélangées**:
 - Produits de nettoyage autorisés : aucune restriction si le pH est neutre.

Infiltration

Restrictions concernant l'infiltration des eaux de pluie:

- Installations photovoltaïques ou panneaux solaires:
 - L'eau doit en principe s'infiltrer à travers une couche d'humus végétalisée et biologiquement active. L'action filtrante et nettoyante de cette couche d'humus garantit une meilleure protection des eaux qu'une infiltration souterraine.
- Toits et façades vitrées:
 - L'eau doit impérativement s'infiltrer à travers une couche d'humus.

Installations photovoltaïques

Les installations photovoltaïques sont généralement **autonettoyantes**. Les éventuelles baisses de rendement énergétique dépendent essentiellement de la quantité de poussières fines (p. ex. cendres, pollen) et de la fréquence de nettoyage. Elles ne sont donc pas quantifiées dans la présente notice.

Si un nettoyage se révèle nécessaire à titre exceptionnel, il faut veiller à respecter les règles suivantes:

- Confier les travaux de nettoyage à une entreprise spécialisée
- Utiliser uniquement de l'eau déionisée sans adjonction de détergents
- Eviter d'utiliser l'eau du robinet qui peut engendrer des dépôts calcaires ou causer des fissures au contact du module photovoltaïque très chaud en été
- Se servir de matériel de nettoyage professionnel, tel que des chiffons et des brosses assez souples
- Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression pour éviter d'endommager l'installation

Panneaux solaires

De l'eau glycolée circule dans les capteurs solaires, ce qui n'est pas le cas dans les installations photovoltaïques. Lorsque la surface de capteurs est supérieure à 50 m², et qu'il faut évacuer l'eau souillée dans des eaux superficielles ou via une installation d'infiltration, il faut impérativement:

- Contrôler le circuit d'eau glycolée.
- Couper la pompe de circulation en cas de fuite.

Renseignements

Installations photovoltaïques et panneaux solaires:

Swissolar, Association suisse des professionnels de l'énergie solaire,
Neugasse 6, 8005 Zürich

Installations photovoltaïques:

Haute école spécialisée bernoise (HESB- TI, Génie électrique et technologie de l'information, Laboratoire photovoltaïque), Jlcoweg 1, 3400 Berthoud

Systèmes d'évacuation / canalisations:

Commune concernée, ingénieur PGEE ou organe de contrôle de la commune

Installations d'infiltration:

Commune concernée ou Office des eaux et des déchets du canton de Berne (OED)

Entreprises industrielles et artisanales:

Office des eaux et des déchets du canton de Berne (OED)