



Eclairage solaire de l'arrêt de bus d'Oberdettigen

Les arrêts de bus non éclairés mettent les usagers mal à l'aise, en particulier dans les endroits peu fréquentés. Mais que faire s'il n'existe aucun raccordement au réseau à portée?

A Oberdettigen, l'arrêt du CarPostal est quelque peu éloigné et peu fréquenté le soir. Les usagers des transports publics qui veulent prendre le bus ou en descendre à cet arrêt non éclairé s'y sentaient mal à l'aise.

Avec son partenaire d'installation, Orell & Ramseier SA, la commune a recherché une solution simple et peu onéreuse au problème. En collaboration

avec BKW, le système d'éclairage solaire flexible photinus «mara» a été mis en place. Le toit de l'arrêt de bus a été équipé d'une borne de raccordement. Une barre lumineuse LED a été installée dans l'abri et à l'arrière pour les vélos. Grâce aux détecteurs de mouvements l'éclairage de l'arrêt de bus cause d'émissions lumineuses minimales et assure une lumière suffisante au besoin.

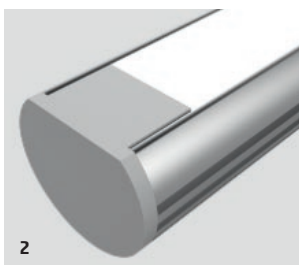
Dès que le soleil se couche et que les modules photovoltaïques ne reçoivent plus d'énergie, les barres lumineuses LED s'allument. Une usagère des transports publics se réjouit: «Je me sens bien plus en sécurité le soir maintenant et je peux aussi mieux voir le chauffeur du CarPostal. C'est bien sûr génial que le luminaire fonctionne à l'énergie solaire.»



Arrêt de bus d'Oberdettigen muni d'un éclairage solaire LED «mara»

«mara» peut aussi être utilisé dans les passages souterrains. En tant que luminaire LED, il fonctionne de manière autonome. Il va de soi que le système peut être intégré dès la construction de l'abri, mais il peut aussi être installé ultérieurement. La charge de travail est faible dans les deux cas. Plusieurs barres lumineuses LED peuvent également être combinées et commandées par des détecteurs de mouvements. Des solutions pour arrêts de bus avec ou sans abri sont disponibles comme indiqué au verso.

La construction cubique en aluminium avec 4 modules photovoltaïques photinus High Performance permet de produire suffisamment d'énergie en ciblant la part de lumière diffuse.



Données techniques «mara»

Puissance solaire	108 Wp / 4 modules solaires
LED	Jusqu'à 20 W par barre
Efficacité LED	max. 160 lm/W
Batterie	LiFePo4 12.8 V/40 Ah
Hauteur de la borne de raccordement	71 cm

Légendes

Luminaire «mara»

- 1 Borne de raccordement
- 2 Barre lumineuse LED

Alternatives

- 3 «merkur», l'intemporel, pour l'éclairage efficace des chemins, sites et parkings
- 4 «alara», l'esthétique, avec particule lumineuse intégrée au mât
- 5 «hera», l'informative, attire l'attention en tant que stèle lumineuse ou luminaire publicitaire

Eclairage solaire LED

Les LED sont très efficaces et ont un rendement bien plus élevé que d'autres technologies qui perdent une grande partie de leur énergie sous forme de chaleur. Les LED ne consomment que peu d'énergie et affichent une grande durée de vie. Ces avancées résultent d'une longue évolution technique qui a démarré pendant les années 1960.

D'autres avantages découlent de la combinaison des LED avec une installation photovoltaïque et un accumulateur: des cellules photovoltaïques très efficaces ayant un rendement de 22% stockent l'énergie solaire dans une batterie issue des dernières technologies et rendent l'éclairage entièrement autonome. La lumière

s'allume d'elle-même lorsque la lumière naturelle faiblit en soirée, car le système est capable, en se basant sur des grandeurs physiques, de déterminer le moment où l'éclairage est judicieux et nécessaire. Au besoin, le moment et la durée de l'éclairage peuvent également être programmés. Des détecteurs de mouvements peuvent aussi être utilisés pour commander le système d'éclairage.

Les excellentes performances de la batterie et des panneaux solaires assurent un fonctionnement fiable en hiver même lorsque le rayonnement solaire est faible. Les lampes disposent d'une autonomie allant jusqu'à 18 jours. Elles ne nécessitent aucun raccordement au réseau et n'engendrent aucune dépense d'électricité.

En outre, les luminaires solaires ne sont pas considérés comme des installations à courant fort, si bien qu'elles n'ont pas besoin d'être contrôlées périodiquement.

BKW est partenaire commercial officiel des luminaires solaires photinus en Suisse et propose un service de livraison dans tout le pays. Les luminaires sont fabriqués en Autriche. La gamme comprend actuellement sept produits destinés aux applications les plus variées. Le prix du design allemand 2019 a été décerné à deux d'entre eux.

➔ **Contactez nous pour des conseils sans engagement:**
lux@bkw.ch ou 058 477 52 11

BKW Energie SA
Power Grid
Eclairage
Rue Emile-Boéchat 83
2800 Delémont

Votre contact
Téléphone 058 477 33 33
lux@bkw.ch
www.bkw.ch/luminairessolaires

BKW
POWER
GRID