

DOCUMENT DE PRÉSENTATION

Le rôle des propriétaires immobiliers, des gestionnaires immobiliers et des copropriétés dans le domaine de la mobilité électrique

Version 3, juillet 2022

La mobilité électrique fera partie intégrante du trafic routier du futur. Le changement climatique et ses conséquences sont le principal moteur de la mobilité électrique, raison pour laquelle la plupart des pays industrialisés fixent des valeurs limites de CO₂ toujours plus strictes. Ces dernières influencent également l'industrie automobile. Plusieurs constructeurs automobiles de renom ont ainsi déjà fait savoir qu'à l'avenir, ils utiliseront exclusivement des moteurs électriques. L'ère des énergies fossiles dans le trafic individuel touche donc à sa fin.



Il y a encore quelques années, beaucoup de gens doutaient du potentiel de la mobilité électrique. Depuis, les opinions ont changé. Quelques propriétaires immobiliers avaient toutefois déjà fait preuve de professionnalisme et de prévoyance et investi dans la mobilité électrique en s'appuyant sur des réflexions stratégiques: investissements dans des bâtiments, modèles de facturation pour les bornes électriques et charges en résultant, ainsi que thèmes liés à la gestion de l'énergie. Comme il y a toujours plus de locataires et de copropriétés qui souhaitent pouvoir recharger leurs véhicules électriques, la pression sur les propriétaires et les gestionnaires immobiliers augmente considérablement pour qu'ils trouvent des réponses et des solutions.

Pourquoi les spécialistes de l'immobilier devraient déjà réfléchir aujourd'hui à adapter leurs infrastructures aux véhicules électriques

Je me souviens parfaitement de la conférence que j'avais donnée lors d'un congrès de l'électricité il y a quelques années. J'avais alors exposé les scénarios potentiels de croissance du marché dans le domaine de la mobilité électrique. À l'époque, bon nombre de participantes et participants ne croyaient pas à l'avenir de la mobilité électrique. Aujourd'hui, les choses ont assurément changé. À la fin de ma présentation, j'ai demandé qui serait le principal fournisseur de carburant dans le futur. L'industrie de l'électricité? L'industrie pétrolière? L'industrie automobile (Tesla par exemple)? Aujourd'hui, nous pouvons répondre à cette question. Tous les secteurs cités joueront un rôle important.

Sollicitation des propriétaires et des gestionnaires immobiliers

Les ventes de véhicules électriques augmentent dans tous les pays. À la fin 2020, un véhicule immatriculé sur cinq était déjà un véhicule électrique (hybride ou 100% électrique). La plupart des associations et entreprises s'attendent à ce que d'ici à 2025, les taux d'immatriculation des véhicules électriques atteignent entre 40 et 60%. Cela signifie qu'en 2025, entre 130 000 et 150 000 véhicules électriques seront immatriculés. Les spécialistes pensent que ces véhicules seront principalement rechargés sur des emplacements immobiliers ou auprès de grands exploitants de flotte. Cela se répercutera aussi sur le secteur immobilier, qui sera fortement sollicité par l'augmentation des prélèvements d'électricité dans les bâtiments.

Les propriétaires et les gestionnaires immobiliers sont en outre confrontés aux défis suivants:

- Quelle influence la mobilité électrique exerce-t-elle sur le système énergétique dans le bâtiment?
- Les raccordements domestiques sont-ils suffisants?
- Un système de gestion de l'énergie est-il nécessaire et qui doit le surveiller et l'exploiter?
- Comment facturer cette consommation d'énergie?
- Qui facture les prélèvements d'énergie aux bornes de recharge?
- Comment traiter les questions concernant l'infrastructure de recharge des propriétaires immobiliers?
- Qui investit dans l'infrastructure de recharge?
- Comment peut-on piloter les bornes de recharge de manière dynamique?
- Avec quels partenaires peut-on offrir des solutions?
- Comment planifier la connexion entre les batteries, le photovoltaïque et la mobilité électrique dans le bâtiment?
- Quelle forme peuvent revêtir les modèles de financement potentiels?

Cette liste de questions n'est pas exhaustive. De nouveaux thèmes comme le RCP (facturation de la consommation propre) et les accumulateurs, ou encore l'influence des fournisseurs d'énergie pour éviter les surcharges du réseau, vont certainement s'y ajouter.

Infrastructures de recharge propriétaires dans les parkings

Complément au document de présentation sur la mobilité électrique du 6 juillet 2022

Les discussions avec les copropriétaires et les propriétaires immobiliers portent de plus en plus souvent sur la façon dont les infrastructures de recharge pour véhicules électriques doivent être installées dans les parkings. Dans ce contexte, la gestion de l'énergie joue un rôle essentiel. Ces systèmes de gestion de l'énergie doivent être pertinents et adaptés aux besoins.

À partir de deux à trois bornes de recharge dans un bâtiment, un système de gestion de l'énergie est indispensable, car la recharge simultanée de véhicules électriques entraîne une surcharge des installations domestiques, ce qui déclenche la sécurité électrique et provoque une coupure de courant. Pour répondre à cette exigence, les fabricants de bornes de recharge ont développé des systèmes de gestion de l'énergie sur mesure pour leurs bornes de recharge. Ces systèmes de gestion de l'énergie sont intégrés aux logiciels des bornes de recharge, mais peuvent cependant être utilisés uniquement pour les propres bornes de recharge. Pour la plupart des systèmes intégrés à la borne de recharge, il n'est pas possible de

mélanger plusieurs marques de bornes de recharge, d'intégrer des bornes de recharge AC et DC, d'utiliser des batteries ou de recourir à l'avenir à une recharge bidirectionnelle (vehicule2X). C'est pourquoi des systèmes propriétaires adaptés aux fabricants des équipements sont installés! Cela signifie qu'il faut utiliser les mêmes marques à long terme. Il n'est pas ici question de savoir si les fabricants de bornes de recharge proposent des systèmes de gestion de l'énergie intégrés pour offrir à leurs clients une solution sur le marché ou pour vendre plus de bornes de recharge.

Dans la plupart des parkings, les bornes de recharge sont installées progressivement au fil des années. Il faut donc s'attendre à ce que la technologie évolue fortement pendant cette période. Il n'est toutefois pas certain que les systèmes propriétaires peuvent être adaptés aux futurs paramètres.

Quelques exemples:

- **Recharge bidirectionnelle:** cette technologie fonctionnera probablement avec du courant continu DC. Les infrastructures de recharge actuellement installées dans les parkings sont toutefois des installations à courant alternatif AC. → La plupart des marques de systèmes propriétaires ne permettent pas une recharge bidirectionnelle.
- **Recharge rapide:** une borne de recharge rapide doit par exemple être installée à l'intérieur ou devant le bâtiment, car une entreprise qui possède des véhicules utilitaires devant être rechargés rapidement est locataire des lieux. → La plupart des marques de systèmes propriétaires ne permettent pas d'intégrer des bornes de recharge rapide.
- **Diminution de charge:** après quelques années et à cause d'une augmentation du nombre de bornes de recharge AC, la ligne d'alimentation au sein du bâtiment ne suffit plus malgré le système de gestion de l'énergie. On pourrait alors réaliser des économies en optant pour des accumulateurs locaux et avantageux au lieu d'agrandir les lignes à grands frais. → La plupart des marques de systèmes propriétaires ne permettent pas d'intégrer ou de relier des accumulateurs locaux.
- **Utilisation de bornes de recharge existantes:** quelqu'un dans le bâtiment apporte une borne de recharge qu'il possédait déjà auparavant dans un autre bâtiment. → La plupart des marques de systèmes propriétaires ne permettent pas d'intégrer d'anciennes bornes de recharge ou des bornes de recharges produites par d'autres fabricants.
- **Utilisation de bornes de recharge DC:** les fabricants d'automobiles songent depuis un certain temps à équiper leurs véhicules exclusivement de raccords DC à l'avenir. Cette possibilité est envisagée depuis longtemps par l'industrie automobile pour des raisons de coûts. → La plupart des marques de systèmes propriétaires ne permettent pas de passer à des bornes de recharge DC.

Au vu des motifs précités, nous recommandons toujours de travailler avec des systèmes de gestion de l'énergie ouverts et non propriétaires. Les systèmes ouverts sont certes un peu plus chers à l'achat, mais ils garantissent que l'infrastructure de recharge pourra être adaptée aux futurs paramètres, qui ne cessent d'évoluer. En principe, pratiquement toutes les marques de bornes de recharge peuvent aujourd'hui être intégrées à un système ouvert.

BKW propose des solutions globales

Les solutions en matière de mobilité électrique s'avèrent extrêmement complexes. L'équipe de BKW travaille depuis des années sur la mobilité électrique et propose des solutions pour accompagner notamment les propriétaires et les gestionnaires immobiliers sur la voie de la mobilité électrique et protéger ces derniers contre les mauvais investissements. Avant de commencer un projet de bornes électriques, nous élaborons un concept pour chaque client immobilier afin de clarifier les questions de financement, de gestion de l'énergie et de facturation. Nous faisons profiter nos clientes et clients de notre solide expérience.

Avec notre approche de solution globale, nous harmonisons les processus et les applications du système: Nous accompagnons nos clientes et nos clients depuis l'analyse, le conseil et la planification jusqu'à la facturation et la gestion de l'énergie en passant par l'acquisition de matériel et la direction des travaux de l'installation. Nos partenaires internes et externes sont compétents. À l'interne, nous collaborons par exemple avec des spécialistes réseau dotés d'un esprit technique et commercial, qui effectuent notamment des analyses de réseau. À l'externe, nous coopérons par exemple avec Chargecloud (accès et décompte) et Smart 1 (gestion de l'énergie). Nous travaillons en outre avec les principaux fournisseurs en matière de mobilité électrique comme ABB, Alpitronic, KEBA et Mennekes.

Profitez de notre longue expérience et appelez-nous! Nos spécialistes sont à votre entière disposition.

Peter Arnet et votre équipe de mobilité électrique BKW.

Contact:

BKW Smart Energy & Mobility SA

Tél.: 058 477 49 19

Courriel: mobility@bkw.ch

www.smart-mobility.ch

Mentions légales

BKW Smart Energy & Mobility SA
Lettenstrasse 9
6343 Rotkreuz

Clause de non-responsabilité

Le présent document est fourni à titre d'information uniquement. Son contenu repose sur des sources considérées comme fiables par BKW Energie SA. Il a été élaboré et contrôlé avec soin et en toute conscience. BKW Energie SA n'endosse toutefois aucune responsabilité quant à l'exactitude, l'exhaustivité, la qualité et l'actualité des données fournies. BKW Energie SA se réserve expressément le droit de modifier, de préciser ou de compléter le contenu sans préavis. BKW Energie SA ne peut en aucun cas être tenue responsable de dommages matériels ou de préjudices moraux causés par l'utilisation des informations contenues dans le présent document.