



E-mobilité – Fiche technique pour les administrateurs de copropriétés par étage et les copropriétaires

Recommandation de la branche 01.21, version 1.0, juillet 2021

Auteur:

SVIT Suisse
Greencity, Mangeggstrasse 17
8041 Zürich
Téléphone 044 434 78 88
info@svit.ch, www.svit.ch

Avec l'aimable soutien de:

THE MOBILITY HOUSE 

Cette fiche technique offre une aide aux administrateurs de copropriétés par étage ou aux copropriétaires dans le cadre du processus de décision et de mise en œuvre d'installation de stations de recharge pour véhicules électriques au sein de la propriété. Elle comprend ce document de base ainsi que des modèles en annexe qui expliquent les différentes étapes du processus.

Cette recommandation a été élaborée au sein d'un groupe de travail composé de représentants de la Chambre professionnelle des propriétaires par étage, de la Chambre des conseillers indépendants en maîtrise d'ouvrage et du SVIT Suisse. En outre, l'expertise de The Mobility House, société spécialisée dans les technologies de mobilité électrique, a été intégrée à la recommandation.

SITUATION INITIALE

En raison de l'augmentation croissante de véhicules électriques, de plus en plus de propriétaires s'adressent à l'administrateur pour demander l'installation d'une borne de recharge dans les parkings en régime de propriété commune (copropriété ou propriété par étage). Etant donné que la tendance est à l'expansion du nombre de véhicules électriques et que l'aménagement simultané de plusieurs places de stationnement est moins coûteux que l'aménagement individuel de chaque place, une approche coordonnée est recommandée.

Les prises de courant domestiques ne sont pas conçues pour la recharge de véhicules électriques. Il est donc nécessaire de prévoir une infrastructure de recharge spécialement adaptée à cet effet. L'infrastructure peut être aménagée sous la forme d'un raccordement individuel, c'est-à-dire avec une ligne d'alimentation partant du compteur privé du propriétaire (sous-distribution du bâtiment) jusqu'à la place de garage correspondante (solution de place individuelle) ou sous la forme d'un aménagement de base pour l'ensemble de la propriété (aménagement complet ou aménagement de base pour une installation ultérieure).

MENTIONS LÉGALES

Garage collectif

Les places de stationnement individuelles, librement accessibles, ne peuvent faire l'objet de droits spéciaux. Elles constituent une propriété commune. Il est toutefois possible d'attribuer les places de stationnement aux différents propriétaires par étage par le biais d'un droit d'usage exclusif, appelé droit d'usage spécial. Le propriétaire par étage bénéficiaire se voit alors octroyer, dans le règlement d'utilisation et d'administration, une forme de droit d'usage exclusif, sur une partie de la propriété commune (le parking, y compris les câbles, les installations et les raccordements). Cette procédure est généralement consignée dans l'acte constitutif ou dans le règlement. Etant donné que, dans ce cas, la place de stationnement ne fait l'objet d'aucun droit spécial, mais que celle-ci reste une propriété commune, le propriétaire par étage bénéficiaire n'est pas libre dans le changement de conception.

L'installation d'une borne de recharge dans un garage collectif ne constitue pas un droit inconditionnel. Si un propriétaire par étage ou un copropriétaire (ci-après dénommé, par souci de simplicité et sans distinction de genre, par le terme «demandeur») souhaite installer une borne de recharge sur sa place de stationnement, il doit soumettre cette demande à l'administrateur afin que celle-ci soit inscrite à l'ordre du jour de la prochaine réunion des copropriétaires.

Selon l'opinion majoritaire actuelle, l'installation d'une infrastructure de recharge dans la propriété commune constitue une mesure structurelle utile pour laquelle le consentement de la majorité des propriétaires par étage et des parts de copropriété est requis en vertu de l'art. 647d al. 1 du Code civil suisse (majorité qualifiée). Les autres dispositions du règlement demeurent réservées. Compte tenu de l'importance croissante de l'électromobilité et de la pression politique afférente, il est vraisemblable qu'il sera bientôt admis qu'une mesure structurelle nécessaire puisse être réalisée avec le consentement de la majorité des propriétaires par étage (majorité simple).

Boxes de stationnement

Dans la mesure où les boxes de stationnement constituent des espaces clos et disposent chacun de leur propre accès, ils peuvent être isolés dans la propriété par étage par l'octroi d'un privilège de droit spécial. Les copropriétaires sont libres d'utiliser et d'aménager ces boxes de stationnement dans les limites prévues par le règlement. Au même titre que dans les appartements qui leur sont attribués, ils peuvent aménager les boxes de stationnement comme ils le souhaitent, et donc aussi y installer un dispositif de recharge. Si l'aménagement du box de stationnement nécessite des mesures de construction sur les parties communes de la propriété, la copropriété doit consentir à la pose des lignes nécessaires en contrepartie d'une indemnisation (art. 691 du Code civil suisse).

EVALUATION DES BESOINS

Si l'administrateur reçoit une demande de la part d'un propriétaire, l'administrateur procède, à juste titre, à une évaluation des besoins de l'ensemble de la copropriété ou des copropriétaires. Le résultat de cette évaluation détermine la procédure à suivre et la répartition des coûts. Une évaluation des besoins peut également être induite par des mesures d'entretien et d'assainissement plus importantes sur la propriété ou le garage collectif.

Solution de places individuelles

Si l'évaluation révèle qu'il n'y a pas de besoin immédiat ou dans un avenir prévisible (p. ex. 5 ans), de la part des propriétaires, une solution de place individuelle est à envisager pour le demandeur unique. Quoi qu'il en soit, il convient néanmoins de vérifier si un aménagement de base ne doit pas être réalisé (voir ci-dessous), car il faut s'attendre à ce que les besoins des propriétaires évoluent dans un avenir proche en raison de la croissance rapide des offres de véhicules électriques. Le changement de propriétaires de logements en propriété par étage peut également entraîner une modification des intérêts.

Aménagement de base pour une installation ultérieure ou aménagement complet

Si l'évaluation révèle que d'autres propriétaires en ont besoin ou qu'un tel besoin se manifestera dans un avenir prévisible, la réalisation d'un aménagement de base ou complet pour l'ensemble de la propriété ou du garage de stationnement est à envisager.

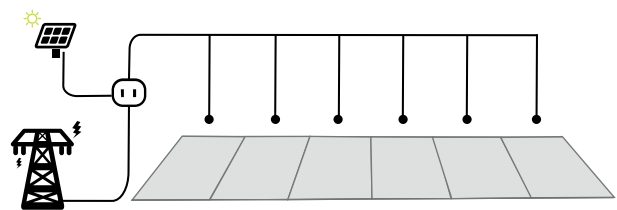
Il convient de distinguer les différentes variantes d'aménagement (voir les illustrations ci-dessous). La copropriété doit décider de la variante d'aménagement à réaliser. En cas de besoin immédiat, il est préférable d'envisager un aménagement complet (C2 – «Power to parking» ou D – «Ready to charge»), idéalement avec l'installation simultanée d'un système de gestion de charge et d'énergie doté d'une fonction d'équilibrage de charge et de décompte (raccordement à la sous-distribution avec le réseau électrique général).

Indépendamment du fait qu'une solution de place individuelle soit réalisée ou qu'un aménagement complet soit préparé, un aménagement de base à partir du système de distribution de la résidence avec une puissance maximale de 11 ou 22 kW (16/32 A, 230/400 V) s'avère judicieux, sous réserve que cela soit possible avec l'alimentation électrique du bâtiment. Une puissance de 3,7 kW peut toutefois être suffisant pour le «Sleep & charge» (charge de nuit) avec très peu de points de charge ou de longs temps de charge possibles. Vous pouvez obtenir les informations correspondantes auprès de votre fournisseur d'électricité.

La faisabilité technique peut être vérifiée par un contrôle de l'installation ou du site, à la suite duquel l'installateur peut normalement soumettre une offre ferme pour l'installation de la solution d'infrastructure de recharge. Vous trouverez en annexe une liste de contacts possibles.

A DROITE : ILLUSTRATION DES PHASES D'AMÉNAGEMENT

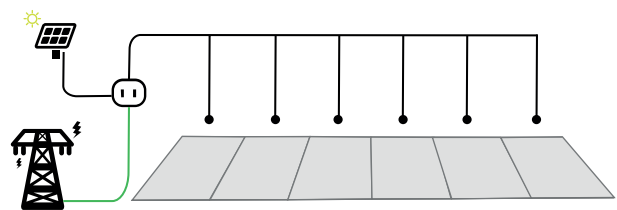
Source: www.konfigurator2060.ch



A - Pipe for power

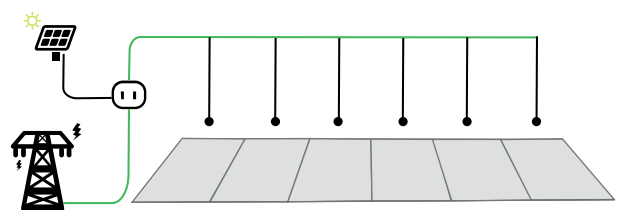
Création de réserves d'aménagement:

- Infrastructure de lignes vides pour l'électricité et la communication (conduits vides et systèmes de support de câbles).
- Espace réservé dans le tableau de distribution pour les dispositifs de protection électrique et les éventuels compteurs d'électricité.



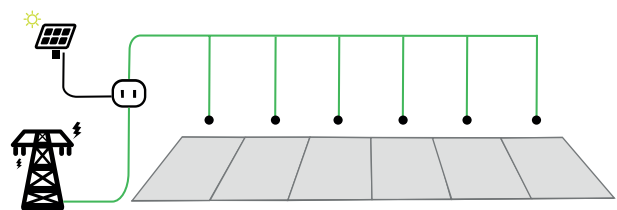
B - Power to building

Installation de la ligne de raccordement (ligne d'alimentation du bâtiment).



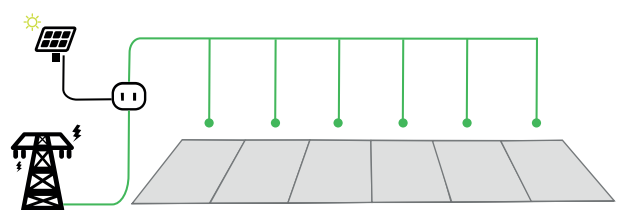
C1 - Power to garage

Ligne d'alimentation de la borne de recharge, installation des dispositifs de protection électrique et du câblage de communication éventuel. Pour équiper la place de recharge, il suffira de tirer l'alimentation électrique de la ligne ultérieurement et d'y installer une borne de recharge.



C2 - Power to parking

Ligne d'alimentation de la borne de recharge, installation des dispositifs de protection électrique et du câblage de communication éventuel. Ligne d'alimentation jusqu'à l'emplacement de la future borne de recharge. Pour équiper la place de recharge, il suffira ensuite d'installer ou de brancher la borne.



D - Ready to charge

Installation de bornes de recharge opérationnelles.

VARIANTE 1 : SOLUTION DE PLACES INDIVIDUELLES

Clarification technique

Selon le modèle et le constructeur du véhicule électrique, une puissance de min. 3,7 à max. 22 kW (monophasé à triphasé, 230/400 V, 16/32 A) est nécessaire pour faire fonctionner une seule borne de recharge. Si cette puissance n'est pas disponible dans l'alimentation électrique du bâtiment, il faut alors décider d'étendre l'installation de la résidence ou d'abandonner le projet. Après l'installation, une déclaration d'installation doit être remise au fournisseur d'électricité avec le rapport de sécurité.

Implications financières

Pour la solution de places individuelles, tous les coûts d'évaluation, de planification et de construction ainsi que les coûts d'entretien, d'exploitation et de renouvellement sont généralement supportés en intégralité par le demandeur.

Alternative : l'installation (sans borne de recharge) est transférée à la copropriété après sa réalisation. Cela assure la transparence des rapports de propriété. Dans ce cas, c'est la copropriété qui assume l'obligation d'entretien

Extension ultérieure

Les propriétaires qui souhaitent également installer une borne de recharge à une date ultérieure participent de manière proportionnée aux coûts d'évaluation, de planification, d'approbation et de construction du demandeur.

Le SVIT Suisse recommande que la réglementation de la participation aux coûts ainsi que les frais d'entretien et d'exploitation soient fixés dans le règlement d'utilisation. Cette question doit être traitée de manière aussi simple et transparente que possible. Reportez-vous aux exemples de demandes suivants.

Lors de l'achat d'un véhicule électrique, l'installation d'une borne de recharge est fréquemment incluse dans le prix d'achat. La part de l'installation comprise dans le prix d'achat est à ajouter aux coûts de construction du demandeur.

Lors de l'installation d'autres bornes de recharge, l'installation d'un compteur électrique séparé et d'un système de gestion de charge et d'énergie comprenant une fonction d'équilibrage de charge et de décompte – il convient à cet égard de respecter les prescriptions du fournisseur d'énergie – doit être réalisée afin de permettre un décompte transparent des coûts fixes et variables.

Les coûts d'installation du système de gestion de charge et d'énergie sont supportés par les propriétaires concernés. C'est au plus tard à ce stade que la copropriété doit décider de reprendre l'ensemble de l'installation en contrepartie d'une compensation appropriée de la part des initiateurs.

Demandes

Demande X.1 (solution de place individuelle, demande du propriétaire XY). Installation d'un raccordement électrique pour une borne de recharge sur la place de stationnement numéro ...

Le propriétaire XY demande à la copropriété ou aux copropriétaires l'autorisation d'installer un raccordement électrique pour une borne de recharge de véhicule électrique à partir du système de distribution de la résidence. XY supporte l'ensemble des coûts d'évaluation, de planification et de construction et est responsable de notifier l'installation au fournisseur d'électricité en joignant le rapport de sécurité après l'achèvement des travaux. La consommation d'électricité est décomptée via le compteur électrique de l'appartement. XY indique à la copropriété les coûts d'évaluation, de planification et de construction. Annexe : rapport d'évaluation «Home check».

XY s'engage à choisir pour l'installation une section de câble qui tient compte de la distance jusqu'au système de distribution de la résidence et d'une extension ultérieure à plusieurs bornes de recharge.

La ligne d'alimentation reliant le système de distribution de la résidence (compteur électrique de l'appartement de XY) à la borne de recharge est transférée à la copropriété sans compensation après l'installation, les autres propriétaires qui souhaitent raccorder une borne de recharge à une date ultérieure devant contribuer aux coûts d'évaluation, de planification, d'approbation et de construction au prorata et à concurrence de la valeur actuelle auprès de XY ou de son ayant droit. La borne de recharge demeure une propriété privée.

XY ou son ayant droit est tenu de contribuer au prorata à l'aménagement du système de distribution de la résidence (compteur électrique séparé) et à l'installation d'un système de gestion de charge et d'énergie si la borne de recharge est raccordée ultérieurement à d'autres propriétaires. La décision de l'administration de copropriété ou des copropriétaires sur l'extension commune de l'infrastructure de recharge demeure réservée.

Demande X.2 (modification du règlement d'utilisation, demande de l'administrateur): Participation aux coûts de construction de l'infrastructure de recharge pour véhicules électriques. Les propriétaires qui installent une borne de recharge doivent indemniser le propriétaire XY (créateur de la ligne d'alimentation) ou son ayant droit au prorata et à concurrence de la valeur actuelle (amortissement sur 10 ans à partir de la mise en service) pour les coûts d'évaluation, de planification, d'approbation et de construction. Chaque propriétaire supplémentaire est tenu d'indemniser les propriétaires jusqu'à présent impliqués au prorata et à concurrence de la valeur actuelle.

A partir de deux bornes de recharge, les propriétaires impliqués sont tenus de faire équiper par des professionnels, le système de distribution de la résidence d'un compteur électrique séparé et d'un système de gestion de charge et d'énergie. Il convient de veiller à une couverture maximale du marché pour le choix de l'infrastructure technique. Les coûts de construction sont partagés au prorata et à concurrence de la valeur actuelle par les propriétaires impliqués. Si la copropriété reprend ultérieurement l'infrastructure, elle indemnise les propriétaires impliqués conformément à la valeur ac-

tuelle du système.

Le recours à un tiers externe pour l'exploitation et le décompte des coûts doit être soumis à la décision de la copropriété, dans la mesure où celle-ci est engagée de quelque manière que ce soit.

Les bornes de recharge demeurent une propriété privée. Les propriétaires supportent les coûts d'installation de la borne de recharge.

Demande X.3 (modification du règlement d'utilisation, demande de l'administrateur): Coûts de maintenance, de raccordement et de consommation de l'infrastructure de recharge pour véhicules électriques. Les propriétaires participant à l'infrastructure de recharge en assument tous les coûts au prorata (coûts fixes) ou selon le principe de causalité (coûts de consommation). Les propriétaires supportent les coûts de maintenance de leur borne de recharge.

Vote/quorums

La demande X.1 (demande du propriétaire XY) est soumise à un vote à la majorité simple, tandis que les demandes X.2 et X.3 (modification du règlement d'utilisation) requièrent une majorité qualifiée des copropriétaires. Dans certaines circonstances, la réserve de consentement aux demandes X.2 et X.3 doit être appliquée pour la demande X.1.

VARIANTE 2A: AMÉNAGEMENT DE BASE POUR UNE INSTALLATION ULTÉRIEURE OU AMÉNAGEMENT COMPLET

Si l'évaluation des besoins laisse supposer que plusieurs propriétaires achèteront un véhicule électrique dans un avenir proche (5 ans), il est recommandé que la copropriété procède à un aménagement de base ou complet (comme illustré sur le schéma). En cas d'installation de plusieurs bornes de recharge au même

point de raccordement, un système d'équilibrage de charge doit être prévu conformément aux «Prescriptions des distributeurs d'électricité (PDIE) CH», ou aux Conditions techniques de raccordement (CTR) des gestionnaires de réseaux de distribution (GRD). L'équilibrage de charge consiste à répartir la puissance de charge disponible de manière optimale entre toutes les voitures électriques à recharger, en tenant compte de la charge totale du bâtiment. Les informations sont fournies par les résultats du contrôle de l'installation ou du site. L'installation d'une solution multi-utilisateur doit être encadrée par un planificateur en électricité ou, si nécessaire, par un installateur expérimenté en matière de conception, de planification et de direction technique de la construction.

Implications financières

Les coûts d'évaluation, de planification et de construction sont supportés par la copropriété.

Le SVIT recommande que tous les coûts d'évaluation, de planification et de construction, d'entretien et d'exploitation soient répartis annuellement entre les utilisateurs au moyen d'un décompte des coûts d'exploitation. Par souci de simplicité, une période de 10 ans est prévue pour l'amortissement de l'installation. Les frais de maintenance et d'exploitation peuvent être reportés sur le décompte des coûts d'exploitation sous la forme d'un montant forfaitaire. Les frais de consommation doivent être répartis selon le principe de causalité.

En plus de recourir à des spécialistes individuels pour la planification et la réalisation du projet, l'administrateur peut faire appel à un fournisseur de solutions d'électromobilité qui l'aide à exploiter la solution de recharge (décompte, etc.).

Dans le cas d'une construction selon la variante 2A, la copropriété conserve la liberté de choix d'adapter l'infrastructure de recharge de manière flexible, neutre et modulaire à l'évolution de ses besoins. Une infrastructure de recharge auto-installée augmente en outre la valeur de la propriété.

VARIANTE 2B: EXTERNALISATION AUPRÈS D'UN PRESTATAIRE DE SERVICES

Si la copropriété a décidé de mettre en place une infrastructure de recharge, une alternative à la variante 2A susmentionnée consiste à faire appel à un prestataire de services spécialisé («prestataire de services intégrés» ou «full service provider») et à sous-traiter ainsi l'installation et l'exploitation. Cela permet à la copropriété de rester maître de ses dépenses, puisque le prestataire assure la construction et l'exploitation de l'infrastructure de recharge. En revanche, la copropriété ne peut exercer qu'une faible influence sur la conception de la solution de recharge et sur les optimisations éventuelles. En règle générale, des contrats correspondants prévoyant des paiements récurrents qui couvrent l'ensemble des services liés à la solution de recharge sont conclus avec le prestataire de services intégrés.

Demandes

Après réception du devis du planificateur en électricité, l'administrateur portera la question à l'ordre du jour. En fonction de la complexité du devis, il peut s'avérer judicieux d'inviter le planificateur en électricité à la réunion pour répondre à des questions.

Demande X.1 (pour la variante 2A, demande de l'administrateur): construction d'une infrastructure de recharge pour véhicules électriques dans le garage collectif de la rue X. La copropriété décide de procéder à l'installation de base d'une infrastructure de recharge électrique (non publique) avec laquelle un nombre indéterminé de bornes de recharge peuvent être raccordées via un système de gestion de charge et d'énergie, comprenant une fonction d'équilibrage de charge et de décompte («Power to garage» ou «Power to parking»). Les coûts d'installation, de maintenance et de renouvellement correspondants sont à la charge de la copropriété (voir plus bas la demande X.2).

Dorénavant, chaque propriétaire a le droit de raccorder sa propre borne de recharge à ses frais à partir de cette

installation de base, sous réserve qu'il veille à la compatibilité de sa borne avec l'installation de base installée. Les coûts d'exploitation, de maintenance et de renouvellement des bornes de recharge privées, y compris l'alimentation électrique de l'installation de base, sont à la charge du propriétaire respectif. L'installation d'une borne de recharge personnelle doit être assurée par un professionnel et signalée à l'administrateur. L'installation d'une borne de recharge ne requiert pas de résolution de l'assemblée des copropriétaires.

Demande X.2 (modification du règlement d'utilisation, demande de l'administrateur) : Coûts de maintenance, de raccordement et de consommation de l'infrastructure de recharge pour véhicules électriques. Les propriétaires des bornes de recharge raccordées à l'infrastructure de recharge en assument tous les coûts au prorata (coûts fixes) ou selon le principe de causalité (coûts de consommation). Les propriétaires supportent les coûts de maintenance de leur borne de recharge.

Il appartient à la copropriété de statuer sur le recours à un prestataire externe pour l'exploitation et le décompte des frais ainsi que sur les modalités de décompte à la demande de l'administrateur

Demande X.3 (pour la variante 2B, alternative à la demande X.1, demande de l'administrateur): construction et exploitation d'une infrastructure de recharge pour véhicules électriques dans le garage collectif de la rue X par le prestataire de services intégrés XY. La copropriété décide de conclure un contrat avec XY pour la construction et l'exploitation d'une infrastructure de recharge pour véhicules électriques. Le projet de contrat est disponible.

Vote/quorums

Selon l'appréciation de SVIT Suisse, les demandes X.1, X.2 et X.3 sont des mesures de construction utiles qui – sous réserve d'autres dispositions réglementaires – requièrent une majorité qualifiée par têtes et par quote-part en vertu de l'art. 647d du Code civil suisse. Une évolution juridique vers une «mesure de construction nécessaire» à la majorité simple est envisageable.

Annexe

Informations complémentaires et notions de base

Electrosuisse: «Créer le contact – Mobilité électrique et infrastructure», disponible gratuitement sur www.e-mobile.ch/fr/publikationen

The Mobility House: «E-Mobilität in Immobilien» (L'électromobilité dans le secteur immobilier), janvier 2021, disponible gratuitement (en allemand uniquement) sur www.mobilityhouse.com

Association des entreprises électriques suisses «Prescriptions des distributeurs d'électricité (PDIE) CH», recommandation de la branche de 2018, disponible gratuitement sur www.strom.ch/fr/telechargement.

SIA: «Infrastructure pour véhicules électriques dans les bâtiments», cahier technique SIA 2060, 2020, disponible sur shop.sia.ch (payant)

Prestataires possibles

(sans présomption d'exhaustivité, par ordre alphabétique)

Bibus, www.bibus.ch

EKZ, www.ekz.ch/emobilitaet

energie360^o, www.energie360.ch

EWL Energie Wasser Luzern, www.ewl-luzern.ch

Mahle chargeBIG, www.chargebig.com

NeoVac, www.neovac.ch

NovaVolt, www.novavolt.ch

Protoscar, www.protoscar.com

simplee, www.simplee-energy.ch

The Mobility House, www.mobilityhouse.com

Informations sur les prestataires (consultants, planificateurs, vendeurs, gestionnaires de projets, opérateurs, installateurs, réseau de recharge, fournisseurs d'énergie, décompte énergétique, etc.):

Electrosuisse, www.e-mobile.ch (bureau spécialisé indépendant de tout fabricant).

Evaluation des besoins pour les copropriétés.

Chers copropriétaires du garage de stationnement XY, propriété Z,

Un/plusieurs copropriétaire(s) nous a/ont demandé, en notre qualité d'administrateur, de faire installer une borne de recharge dans le parking souterrain. Afin de pouvoir estimer le niveau de la demande générale en matière de bornes de recharge électrique et de déterminer dans quelle mesure quelles perspectives peuvent être raisonnablement prises en compte à cet égard, nous vous prions de bien vouloir répondre aux questions suivantes d'ici le ... Nous vous enverrons un compte rendu anonymisé des réponses recueillies avec la demande correspondante en prévision de la prochaine assemblée ordinaire de copropriétaires.

1. Possédez-vous actuellement un véhicule électrique (voire plusieurs) ?
2. Avez-vous l'intention d'acheter un véhicule électrique dans les 5 ans à venir ?
3. Combien de fois par semaine utilisez-vous votre véhicule électrique ?
4. Quelle distance parcourez-vous régulièrement au quotidien ? 0–20 km, 21–50 km, plus de 50 km
5. Si vous utilisez votre voiture pour vous rendre au travail : y a-t-il une borne de recharge disponible sur place ?
6. Seriez-vous disposé-e à partager votre infrastructure de recharge avec d'autres copropriétaires ?

Détermination du besoin en électricité

Une fois les besoins déterminés, l'administrateur doit s'assurer que la commande pour le planificateur en électricité contient toutes les informations nécessaires. Les informations requises sont précisées dans le cahier technique SIA 2060. Avant toute chose, il convient de déterminer la capacité requise pour l'alimentation électrique. Le configurateur 2060 d'energie360o (www.konfigurator2060.ch) convient bien à cet effet, car il donne gratuitement des indications sur les quantités de courant nécessaires.

Demande de devis auprès d'un planificateur en électricité

Afin qu'un devis permette d'évaluer efficacement la nécessité d'action, la demande de devis doit comporter les points suivants :

- Etat actuel (schémas électriques joints)
- Inspection sur place obligatoire
- Capacité de charge conformément aux dispositions du cahier technique SIA 2060
- Phase d'aménagement conformément au cahier technique SIA 2060
- Nombre de places de stationnement à raccorder (recommandation pour les copropriétés: un raccordement par place de stationnement).
- Type de prise : recommandation Type 2, sauf pour les véhicules Tesla
- Catégorie (généralement la catégorie «Sleep & Charge» dans les copropriétés)
- Système de gestion de charge et d'énergie, comprenant une fonction d'équilibrage de charge.
- Concept de mesure pour le décompte de la consommation d'électricité (éventuellement par sous-traitance à des prestataires, tels que Move ou Green Motion).

Contrôle du devis du planificateur en électricité et considérations supplémentaires.

Si l'administrateur reçoit le devis, il doit en vérifier l'exhaustivité (voir ci-dessus). Toute solution qui s'écarte des recommandations doit être justifiée par des demandes complémentaires.

L'administrateur doit également réfléchir à la manière dont le décompte de l'électricité peut être assuré. Le raccordement par l'intermédiaire du compteur individuel n'a de sens que pour les solutions de places individuelles.

Au cours de l'exploitation ultérieure, il convient de veiller à ce que le système soit surveillé et entretenu régulièrement.