



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

Bruxelles Urbanisme et Patrimoine
Direction du Patrimoine Culturel
Monsieur Thierry WAUTERS
Directeur
Mont des Arts, 10-13
B - 1000 BRUXELLES

Réf. DPC : 2328-0085/04/2022-175PR (corr. DPC : R. Brune)

Réf. NOVA : / (corr. DU : /)

Réf. CRMS : AA/AH/WMB20209_690_PREAL_Jagersverld_13_Volckrick Bruxelles, 25/05/2022

Annexe : /

Objet : WATERMAEL-BOITSFORT. Jagersveld, 13. Maison Volckrick. Mise en œuvre d'une installation d'énergie solaire en toiture du bâtiment.

Avis de la CRMS

Monsieur le Directeur,

En réponse à votre courrier du 2/05/2022, nous vous communiquons *l'avis* rendu par notre Assemblée en sa séance du 11/05/2022 concernant l'objet mentionné sous rubrique.

La demande concerne le placement éventuel d'une installation de panneaux photovoltaïques en toiture de la maison personnelle de l'architecte Georges Volckrick construite en 1958 pour y héberger son bureau d'architecture et sa famille. *Le bien est classé comme monument en totalité en ce compris la zone de recul, le jardin et le mobilier fixe faisant partie intégrante de la maison par arrêté du 9/04/2020.*



©Urban.brussels et Google Earth

AVIS CRMS

Considérant son contexte urbain, sa typologie et celles de ses toitures, la maison Volckrick pourrait se prêter à une installation de panneaux solaires en toitures, mais il convient d'abord de considérer et valablement répondre aux points suivants :

État de conservation et isolation de la toiture

Il convient avant tout de s'assurer du bon état de conservation de la toiture, de sa capacité portante et de la présence d'une isolation performante, sans quoi la CRMS déconseille la pose de panneaux photovoltaïques sur des toitures de bâtiments à valeur patrimoniale.

Suivant le principe : « isoler d'abord, produire ensuite », il s'agit prioritairement d'améliorer, sur base d'une étude patrimoniale et d'un bilan énergétique, les performances énergétiques du bâti pour réduire au mieux les consommations. Stimuler des rénovations à long terme, efficaces financièrement et d'un point de vue énergétique et environnemental, peut s'inscrire dans une approche intégrée incluant les potentialités du bâti existant et de ses spécificités intrinsèques.

La CRMS estime que l'isolation des toitures doit présenter un coefficient de résistance thermique de minimum 4 m².K/W (valeur R) et que les toitures doivent être en bon état de conservation avant d'entamer tout investissement de production d'énergie. L'isolation d'une toiture peut, en effet, à elle seule réduire une importante partie des déperditions (jusqu'à 30 à 35%). Dans le cas de la maison Volkrick, il convient de vérifier si une telle isolation est possible en fonction de la configuration spécifique de la toiture (détails, rives, pignons, raccords, ...) et des finitions intérieures le cas échéant.

À rappeler qu'entreprendre les travaux d'isolation et de rénovation d'une toiture après la mise en place de panneaux photovoltaïques supposerait de démonter l'installation en place, ce qui complique l'opération et augmente son coût de l'opération. Ce n'est pas conseillé.

Capacité portante

Compte tenu du poids des installations solaires et des effets de vent, il convient de s'assurer également que l'état physique du bâtiment, et notamment la résistance aux charges et la stabilité du toit, supporteraient l'installation envisagée.

Autoconsommation

La capacité de l'installation doit être déterminée en fonction de l'autoconsommation d'énergie. L'on devra renseigner le nombre de modules (éventuellement combinés d'une batterie) et le dimensionnement de l'onduleur qui sont directement utiles à l'autoconsommation du bien (qui devrait tourner autour de 35 à 40%). Toute installation excessive sera donc évitée.

Impact visuel

Les installations de panneaux solaires doivent répondre à un objectif d'intégration maximale des installations à la composition architecturale du bien afin de préserver la lisibilité du bâtiment et en particulier des toitures. S'agissant ici de panneaux à poser sur des toitures à versant de couleur foncée (ardoises, tuiles noires, ...), et visibles depuis les espaces publics, les critères suivants devraient au minimum être rencontrés :

- les pentes de toitures concernées sont orientées Est à Ouest ;
- les ensembles de panneaux présentent une configuration régulière ainsi qu'un rapport d'échelle adéquat entre pans de toiture et capteurs ;
- ils s'inscrivent selon une forme géométrique claire (rectangulaire), sans découpes dictées par la présence de fenêtres de toiture ou d'autres éléments ;
- uniformément posés en paysage ou portrait et de dimensions homogènes, l'inclinaison des panneaux est parallèle à celle des toitures et le moins en saillie possible par rapport aux toits (ou intégrés à fleur des tuiles/ardoises) ;
- les modules sont de couleur noire uniforme (panneaux *all black*) ;

- les dispositifs intégrés aux couvertures du toit (*building integrated photovoltaics* BIPV) ou des installations intégrées sont autorisés, mais pas obligatoires.

L'impact sur l'intérieur du bien

Afin de préserver l'intérêt patrimonial des intérieurs protégés, il convient de vérifier au préalable la localisation et l'impact des équipements techniques (câbles, onduleur, batterie éventuelle, détecteur de fumées). De même, il faut vérifier les conditions d'accessibilité à des fins d'entretien et de maintenance.

Le moyen et le long terme

Afin d'assurer l'homogénéité visuelle des installations sur toute leur durée de vie en évitant un effet patchwork, il convient d'opter au préalable pour un des scénarios suivants à appliquer en cas de dommages ou de pannes, à savoir :

- retirer les modules endommagés ou défectueux, ainsi que certains modules restés en bon état, afin de maintenir une composition cohérente de l'ensemble;
- remplacer l'ensemble des panneaux, avec récupération des modules en bon état dans une autre installation ;
- commander dès l'installation un surnombre de modules destinés comme éléments de rechange (environ 5%) à stocker et à utiliser en cas de dommage.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos sentiments distingués.


A. AUTENNE
Secrétaire


C. FRISQUE
Président

c.c. à : rbrune@urban.brussels ; jvandersmissen@urban.brussels ; restauration@urban.brussels ;
urban_avis.advies@urban.brussels ; mbadard@urban.brussels ; crms@urban.brussels ;
espacepublic@urban.brussels ; aheylen@urban.brussels ; hlelievre@urban.brussels