

FUTUR 2 FESTIVAL





VILLE, PAYS

Hambourg, Allemagne

SITE

Elbepark Entenwerder

NOMBRE DE JOURS

1

GENRE

Electro, Néoclassique

CAPACITÉ JOURNALIÈRE

5000

CAMPING

Non

CRÉÉ EN

2018

DÉFI & SOLUTION

Mesurer la demande exacte d'énergie et fournir uniquement de l'énergie produite localement et renouvelable







UN FESTIVAL
ENTIÈREMENT
CRÉÉ AUTOUR
DE SA
DEMANDE
ÉNERGÉTIQUE



Futur 2 est un " umsonst und draußen-Festival " - un festival gratuit, en plein air. La particularité de Futur 2 est que l'équipe n'a pas créé un festival et un programme avant de déterminer la quantité d'énergie nécessaire à son fonctionnement. Au lieu de cela, ils l'ont abordé dans l'autre sens. "Nous avons étudié la quantité d'énergie que nous pourrions produire dans cette région grâce à l'énergie solaire. Et nous en avons déduit le type de divertissement que nous pouvions offrir à nos invités, ce qui est l'inverse de la planification habituelle d'un festival, " explique Björn Hansen, fondateur et directeur général de Morgenwelt GmbH, la société à l'origine de Futur 2.

Tous les groupes jouant au festival, situé dans un parc sur les rives de l'Elbe, peuvent faire fonctionner leur backline avec très peu d'énergie.

La durabilité sous toutes ses facettes anime Hansen et l'équipe. Le festival a été créé en collaboration avec Jochen Bader, directeur général de hejmo GmbH, pour faire passer les festivals au niveau supérieur et créer un événement axé sur l'idée d'efficacité énergétique et d'utilisation consciente de l'énergie. Hansen et Bader travaillent également avec l'expert en mécanique Ole Hering, dont les connaissances techniques actualisent leurs idées, comme le dit Hansen, " stratégiquement naïves ".







PRODUIRE EXACTEMENT LA QUANTITÉ D'ÉNERGIE NÉCESSAIRE

Le festival ne crée que la quantité d'énergie dont on prévoit que les participants auront besoin. Par conséquent, le risque de pannes de courant est accru lorsque la consommation d'énergie est soudainement supérieure à celle prévue. Par exemple, lorsqu'un commerçant branche secrètement une machine à café privée ou utilise un équipement obsolète. Comme Hansen le sait, les appareils sont souvent très peu économes en énergie dans le secteur de la restauration. En d'autres termes, le défi consiste à déterminer la demande énergétique exacte de chaque commerçant qu'ils embarquent. Quels appareils utilisent-ils ? Combien d'énergie consomment-ils ?

Les négociants donnent généralement la puissance maximale que leurs conteneurs peuvent traiter. Par exemple, le conteneur du bar du festival peut utiliser un maximum de 20 000 watts. Toutefois, en mesurant la consommation d'énergie réelle, on a constaté que le conteneur n'avait besoin que de 900 watts. L'application de cet exemple au nombre total de modules d'un festival souligne que la disparité entre la demande énergétique potentielle et la consommation énergétique réelle d'un événement est souvent assez importante.

nous devons
faire de gros
efforts pour y
parvenir. Mais
nous voyons ce
festival comme
un laboratoire à
ciel ouvert pour
tester les limites

du possible.



Robin Hinsch

COMBINER UNE INSTALLATION SOLAIRE AVEC UNE BATTERIE

Futur 2 utilise une centrale solaire d'une puissance maximale de 22 000 watts. " Si le soleil l'éclaire depuis un ciel sans nuage et que le système est idéalement aligné, il produit cette quantité d'énergie ", explique M. Hansen. La centrale est reliée à un système de stockage par batterie qui est alimenté par les panneaux solaires et qui fournit l'énergie pour le festival. Cela signifie qu'il y a toujours un tampon entre l'énergie qui est générée et l'énergie qui est consommée. L'équipe a acheté l'usine elle-même afin de pouvoir la construire selon ses besoins spécifiques.

L'installation solaire produit trois phases, chacune de 5000 watts. Les 15 000 watts au total alimentent l'ensemble du festival, y compris la restauration et la scène Sunplugged. La Scène à pédales est principalement alimentée par la force physique, les visiteurs pouvant pédaler sur des vélos stationnaires, créant ainsi de l'énergie. C'est un moyen idéal d'illustrer la quantité d'énergie nécessaire pour alimenter une étape, car la résistance au pédalage augmente avec la demande d'énergie. Par exemple, lorsque la basse se fait entendre ou lorsque les lumières s'allument, il devient plus difficile de pédaler. Si l'énergie venait à manquer, Futur 2 dispose de générateurs de secours alimentés à l'éthanol, plus durable que le diesel.

Essentiellement, tout ce que fait Futur 2 est extensible à d'autres festivals. Par exemple, le système solaire peut être mis en place plus tôt et le stockage tampon peut être plus important afin qu'il dure plus longtemps après le coucher du soleil.

L'entrée au festival est gratuite car l'équipe veut garantir un accès facile aux personnes qui n'ont jamais eu affaire à la durabilité auparavant et les inspirer en présentant des innovations sur place. Cela est rendu possible par le fait que le festival Futur 2 reçoit un financement du département de l'environnement de Hambourg.

M. Hansen souligne que les solutions durables coûtent plus cher, mais uniquement parce que les comportements non durables sont subventionnés par le grand public. Sur le plan financier, ils ne sont pas vraiment comparables, constate-t-il. " Si l'empreinte de ${\rm CO_2}$ d'un service ou d'un produit individuel était la base de la taxation, ce qui me semble être la bonne solution, alors ce que nous faisons serait incroyablement bon marché. Financièrement, nous devons faire de gros efforts pour y parvenir. Mais nous voyons ce festival comme un laboratoire à ciel ouvert pour tester les limites du possible. Nous développons l'expertise et cela, bien sûr, porte aussi ses fruits. "





EXPLIQUER L'ÉNERGIE AU PUBLIC

L'une des conditions du financement public par la ville de Hambourg est que le festival doit introduire de nouvelles innovations chaque année. Hansen indique qu'au cours des prochaines années, ils souhaitent intensifier la communication afin de mieux expliquer aux visiteurs les processus énergétiques complexes. Le festival prévoit également de rendre son menu de nourriture et de boissons plus biologique, saisonnier et local.





Si l'empreinte CO₂ d'un service ou d'un produit individuel était la base de la taxation [...], alors ce que nous faisons serait imbattablement bon marché.



