

ما محطة تحويل الطاقة الكهربائية؟

محطات تحويل الطاقة الكهربائية هي أنظمة شبكية تعمل على تحويل الكهرباء من مستوى جهد أعلى إلى مستوى جهد أقل. جديرٌ بالذكر أنّ المزيج بين المباني التاريخية والهندسة المعمارية الحديثة هو ما يميز مدينة برلين. ومن ثمّ، سيتمّ تصميم محطة تحويل الطاقة الكهربائية الكائنة في شارع Richardstraße بحيث تتناغم مع شكل المدينة.



التوسعة المخطط لها ومبنى محطة تحويل الطاقة الكهربائية الحالي (صورة من شارع Richardstraße)

تحوّل محطات تحويل الطاقة الكهربائية الجهد من شبكة التوزيع من مستوى جهد عالٍ إلى مستوى جهد أقل. وتصل الكهرباء إلى عملائنا عبر محطات الشبكة. أهم مكونات محطة تحويل الطاقة الكهربائية هي:

- المحولات،
- مجموعة القواطع الكهربائية ذات الجهد العالي،
- مجموعة القواطع الكهربائية ذات الجهد المتوسط وكذلك
- تقنيات التحكم.

في برلين، يتم تشغيل كافة محطات تحويل الطاقة الكهربائية دون موظفين. حيث تتم مراقبة المحطات عن بعد من مركز التحكم في الشبكة ويجري التحكم فيها عن بعد من هناك.

شركة Stromnetz Berlin GmbH
Eichenstr. 3a
12435 Berlin

Buerger-innendialog@stromnetz-berlin.de
info@stromnetz-berlin.de
www.stromnetz.berlin.de

يناير ٢٠٢٤

التوسيع يُحافظ على المبنى التذكاري لأنظمة توزيع الطاقة في شارع Richardstraße

تجديدات إضافية للشبكة في حي
Richardstraßen



Stromnetz
Berlin



من هي شركة Stromnetz Berlin؟

بصفتها مالك شبكة توزيع الكهرباء وأنظمة الشبكات المرتبطة بها، تضمن شركة Stromnetz Berlin الإمداد الآمن والموثوق بالكهرباء في العاصمة.

فنحن شركة مملوكة للدولة ومسؤولون عن توصيل مجتمعات التيار ومغذيات التيار في مدينة برلين. وباعتبارنا مشغلي مواضع القياس، فإننا نمد عملائنا بالعدادات الرقمية ونتولى مهمة قراءة العدادات وحساب رسوم الشبكة وإعداد فواتيرها. موظفونا البالغ عددهم حوالي ١٧٠٠ موظف:

- يؤسسون ويشغلون شبكة الكهرباء،
- ينفذون أعمال الصيانة،
- ينفذون أعمال التصليح،
- يدعمون جميع العملاء وشركاء الأعمال عند استخدام الشبكة.

معلومات بالأرقام حول شبكتنا

- لضمان إمكانية إمداد مدينة برلين بالطاقة الكهربائية بشكل آمن على مدار الساعة، فإننا نربط عدد كبير من الأنظمة المعقدة، مثل محطات الطاقة والمحولات وشبكات النقل وشبكات التوزيع ببعضها بعضًا.
- تضم شبكة الكهرباء في برلين ما يقرب من ٣٦٠٠٠ كيلومتر من خطوط الكهرباء - وهو ما يعادل طول خط الاستواء.
- ما يقرب من ٩٩ بالمائة من الخطوط توجد تحت الأرض.
- توجد ١٧ عقدة للشبكة تدعم الشبكة وتوزع الكهرباء في جميع أنحاء المدينة.
- توجد ٧١ محطة فرعية لتحويل الكهرباء من الجهد العالي إلى الجهد المتوسط.
- تصل الكهرباء بأدنى مستوى من الجهد إلى المنازل والشركات عبر ما يقرب من ١٧٠٠٠ شبكة ومحطة مخصصة للعملاء.
- ويفضل وجود مثل هذه الشبكة الكبيرة - وهي أكبر شبكة توزيع حضرية في أوروبا - فإن الإصلاحات أو التجديدات تكون ضرورية دائمًا.

تجديد محطة تحويل الطاقة الكهربائية الكائنة في شارع Richardstraße وأنظمة الكابلات المحيطة بها بما يتماشى مع المباني الأثرية

شبكة التوزيع المحايدة مناخيًا

للتعامل مع الطلب المتزايد على الكهرباء ولتغذية شبكة كهرباء برلين بصورة إضافية، يجب مضاعفة كفاءة الشبكات بحلول عام ٢٠٣٣ مقارنة بكفائتها اليوم. ومن ثم، سيتم تنفيذ أعمال بناء واسعة النطاق على شبكة التوزيع الخاصة بشركة Stromnetz Berlin في السنوات القادمة.

استبدال الكابلات وتوسيع محطة تحويل الطاقة الكهربائية

كما سنقوم أيضًا بتنفيذ مشاريع بناء مختلفة في منطقتك في السنوات القليلة المقبلة. جديرٌ بالذكر أن محطة تحويل الطاقة الكهربائية الحالية وأنظمتها الكهربائية تعمل منذ عام ١٩٧٣. وبسبب التقدم، يجب استبدال القواطع الكهربائية ذات قدرة ١٠ كيلوفولط (kV) و ١١٠ كيلوفولط في محطة تحويل الطاقة الكهربائية (UW).

ولتجهيز شبكة توزيع الطاقة في المنطقة للتعامل مع المتطلبات المستقبلية، سنقوم بتوسيع الأنظمة في محطة تحويل الطاقة الكهربائية أو استبدالها بأنظمة أكثر حداثة وذات قدرة أعلى.

بالإضافة إلى ذلك، يجب استبدال وإعادة تركيب أنظمة الكابلات الحالية بجهود ١١٠ كيلوفولط في المنطقة المحيطة بالمحطة الفرعية. ومن ثم، سيتم تنفيذ أعمال التجديد أثناء التشغيل. ومن غير المخطط أن تكون هناك انقطاعات في الإمداد بالطاقة.

حي Richardstraßen الخاص

تعتبر كافة المباني الموجودة في القرية البوهيمية نصبًا ثقافيًا مهمًا وهي عبارة عن مبنى مدرج في هيئة حماية الآثار. وللحفاظ على هذا الطابع الفريد للمباني، سيتم تصميم أنظمة توزيع الطاقة الجديدة المزمع بناؤها لتكون داخل مباني تتطابق مع مباني الحظيرة الحالية من حيث الشكل الهندسي والمظهر الخارجي. وقمنا بالفعل بتنسيق ذلك مع هيئة حماية الآثار "unteren Denkmalschutzbehörde".

ولضمان الإمداد بالطاقة في كافة الأوقات، سيتم تنفيذ الأعمال المخطط لها واحدًا تلو الآخر. وسيتم تنفيذ تدابير البناء التالية في السنوات القادمة:

- مد أنابيب وقائية فارغة وإنشاء حفر للوصلات بدءًا من الربع الثاني من عام ٢٠٢٤ في مختلف الشوارع حتى الربع الثاني من عام ٢٠٢٥ (أول مرحلة من البناء)
- سحب الكابلات القديمة بدءًا من الربع الثاني من عام ٢٠٢٥ (ثاني مرحلة من البناء)
- بناء مرفق توسعة محطة تحويل الطاقة الكهربائية (بما في ذلك أعمال الحفر) بدءًا من الربع الأول من عام ٢٠٢٦ إلى الربع الرابع من عام ٢٠٢٧ (ثالث مرحلة من البناء)
- تجهيز الأنظمة الكهربائية في محطة تحويل الطاقة الكهربائية في الربع الأول من عام ٢٠٢٨ إلى الربع الثالث من عام ٢٠٢٩ (رابع مرحلة من البناء)
- أعمال الكابلات في الربع الرابع من عام ٢٠٢٨ حتى نهاية عام ٢٠٣٠ (رابع مرحلة من البناء)

القيود المفروضة أثناء أعمال البناء

لا تُجرى أعمال البناء في صمت، ولا تُنفذ دون قيود. حيث يجب توقع الأضرار التالية خلال فترة البناء:

- القيود المؤقتة على الطرق العامة
- يُجرى العمل وتكون هناك ضوضاء من الساعة ٦ حتى الساعة ١٨ خلال أيام العمل (بحسب الموسم).

خلال مرحلة البناء الأولى، من المتوقع حدوث اضطرابات كبيرة، مثل إغلاق الطرق بشكل كامل أو بشكل جزئي أمام المشاة وحركة مرور السيارات في طرق Jan-Hus-Weg و Gerlachsheimer Weg و Wörnitzweg و in der Wilhelm-Busch-Straße و Roseggerstraße. وفي مرحلة البناء الثانية، سيتم إغلاق الطرق في Donaustraße و Roseggerstraße وكذلك في Gerlachsheimer Weg.

إلا أن طرق الهروب وطرق الوصول إلى الممتلكات الخاصة ستبقى متاحة.



التوسعة المخطط لها على طراز مباني الحظيرة القائمة (صورة من شارع Jan-Hus-Weg)

مراحل البناء (BA)

أول مرحلة بناء مد أنابيب واقية فارغة وإنشاء حفر للوصلات ومد كابلات جديدة (بدءًا من الربع الثاني من عام ٢٠٢٤)

ثاني مرحلة بناء، فك الكابلات القديمة (بدءًا من الربع الثاني من عام ٢٠٢٥)

ثالث مرحلة بناء تحديث وتوسعة محطة تحويل الطاقة الكهربائية (بدءًا من الربع الأول من عام ٢٠٢٦)

رابع مرحلة بناء مد أنابيب الحماية الفارغة وإنشاء حفر للوصلات ومد كابلات جديدة وفك الكابلات (بدءًا من الربع الرابع من عام ٢٠٢٨)

وقت البناء

الربع الثاني من عام ٢٠٢٤ حتى نهاية عام ٢٠٣٠

الهيئة الماتحة للموافقة

إدارة حي نيوكولن في برلين

مكتب التطوير العمراني والشوارع والمساحات الخضراء

مالك المبنى

شركة Stromnetz Berlin ش.ذ.م.م، ١٠٨٧١ برلين

حوار المواطنين

إيفوني بوست

البريد الإلكتروني: buerger-innendialog@stromnetz-berlin.de

www.stromnetz.berlin/baumassnahmen



يمكنك العثور على أحدث

المعلومات حول أعمال البناء

على موقعنا.