Bild:

**Photo** Foto**:** *Epvre Delquie*

**Editor** Autor**:** *Franziska Brielbeck*

**Date** Datum**:** *Apr-21*

**Location** Ort**:** *Saint-Denis*

**Spie Batignolles Spezialtiefbau setzt zwei SENNEBOGEN 6140E Seilbagger für die unterirdische Verlegung von Hochspannungsleitungen ein**

**Der französische Netzbetreiber für die Übertragung von Elektrizität, Réseau de Transport d’Electricité (RTE), verlegt aktuell vier unterirdische Stromleitungen von 225.000 Volt zwischen den französischen Kommunen Saint-Denis, Île Saint-Denis und Villeneuve la Garenne. Bis zum Jahr 2024 sollen 27 Masten mit insgesamt 15 km oberirdisch verlaufender Stromleitungen entfernt und im Untergrund neu gezogen werden, wodurch mehr als 80 ha Land bebaubar und nutzbar gemacht werden. Später soll in Saint-Denis das Olympische Dorf für die Athleten entstehen.**

2021 wird dazu zunächst in Saint-Denis ein 2,5 km langer Tunnel gegraben. Die erste Stufe dieses Großprojekts ist der Bau eines Bohrschachtes, der das Absenken der Tunnelbohrmaschine ermöglicht. Dabei unterstützend vor Ort: Zwei 140 t SENNEBOGEN Seilbagger 6140 HD mit XL-Hydrofräse und Schlitzwandgreifer. Durch die hohe Traglast von 24 t bei einem Arbeitsradius von 20 m können im Greifereinsatz schwere Anbaugeräte betrieben werden – natürlich unter maximaler Standsicherheit durch den robusten Breitspurunterwagen. Die maximale Traglast der Geräte beträgt 140 t.

**Herausfordernde Projektumstände und schwierige geografische Gegebenheiten**

Dieses Großprojekt befindet sich in einem stark urbanisierten Gebiet, das durch mehrere Eisenbahn- und Flussstrecken begrenzt ist und an dem bis 2024 umfangreiche Arbeiten stattfinden werden. Zudem sind Leitungen betroffen, die für die Stromversorgung im Nordosten von Paris von zentraler Bedeutung sind und die rund 800.000 Haushalte versorgen, darunter den Bahnhof Gare du Nord und die Linie 13 der Pariser Metro. Um all diesen Herausforderungen gerecht zu werden, hat RTE eine technische Lösung gewählt, die für einen Netzbetreiber maßgeschneidert und außergewöhnlich ist: die Schaffung eines 40 m tiefen Tunnels für die Verlegung der neuen Leitungen.

Für die Realisierung dieses Tunnels stützt sich RTE auf die Expertise von Arcadis als stellvertretenden Generalunternehmer sowie auf ein Konsortium der Firmen Spie Batignolles Fondations, SETEC, SPAC und dessen Vertreter Spie Batignolles Génie Civil.

**Im Einsatz mit XL-Hydrofräse und Schlitzwandgreifer: SENNEBOGEN Seilbagger 6140 E**

Auf der Baustelle setzt Spie Batignolles Fondations seine beiden SENNEBOGEN 6140HD Seilbagger ein, die kürzlich von dem Vertriebs- und Servicepartner SYGMAT ausgeliefert wurden. Einer der Seilbagger ist mit einer leistungsstarken XL-Hydrofräse ausgestattet, die von Spie Batignolles selbst entwickelt wurde. Der 708 kW starke Motor und die großzügig dimensionierten Hydraulikpumpen des 6140HD treiben dieses beeindruckende Anbaugerät an. Der zweite SENNEBOGEN Seilbagger ist mit einem leistungsstarken Schlitzwandgreifer ausgestattet. Seine 350 kN Freifallwinden sind der Größe des Greifers und den für diesen Schacht zu bauenden zylindrischen Wänden angepasst.

**Ein umfangreiches Bauprojekt in drei großen Etappen**

Derzeit erfolgt der Bau der Ein- und Ausgangsschächte für die Tunnelbohrmaschine. Der Eingangsschacht befindet sich auf Höhe der Volta-Straße in Saint-Denis. 2021 wird die Bohrung des 2,5 km langen Tunnels mit einer Tunnelbohrmaschine vorgenommen, sodass 2022 die Installation und der Anschluss der neuen Stromleitung erfolgen kann. Darauf folgt der Rückbau der Masten und Oberleitungen von 2023 bis Ende 2024. Die etwa 80 Hektar Land, die durch diese unterirdischen Bauarbeiten erschlossen werden können, werden unter anderem für neue Stadtgebiete im Norden von Paris verwendet.

**Bildunterschriften:**

Bild 1 + 2: *Die beiden SENNEBOGEN 6140HD von Spie Batignolles Fondations, ausgestattet mit XL-Hydrofräse und Schlitzwandgreifer.*

Bild 3: *Derzeit werden die 140 t Seilbagger von SENNEBOGEN zum Bau der Ein- und Ausgangsschächte für die Tunnelbohrmaschine verwendet.*

Bild 4: *Enge Platzverhältnisse zwischen den Kaianlagen der Seine, den Anlagen der RTE und der Autobahn A86 bestimmen die Arbeiten auf der Baustelle*