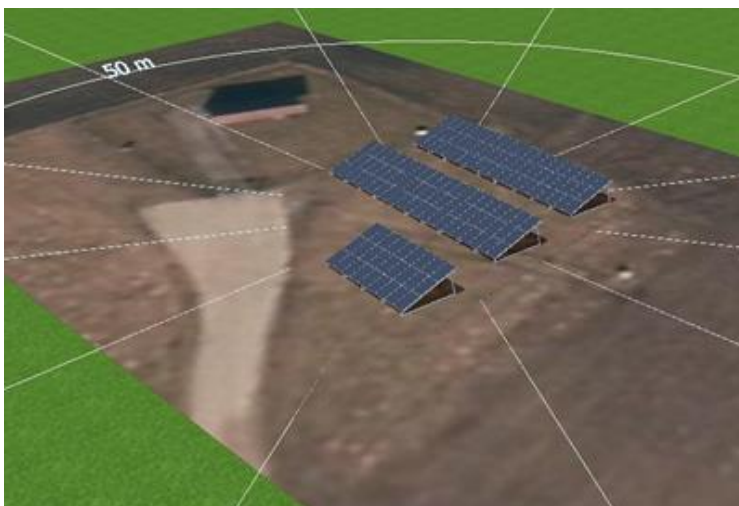


Die Gemeindewerke Gilching betreibt eine Trinkwasserversorgung mit verschiedenen Brunnen und Hochbehältern. Der Brunnen V ist Bestandteil der Wasserversorgung und befindet sich ca. 4 km nordwestlich von Gilching, in unmittelbarer Nähe vom Ortsteil Rottenried. Neben dem Brunnen steht eine Freifläche von ca. 595 m² Grund zur Verfügung. Auf dieser Freifläche wurde eine netzgekoppelte PV-Freiflächen-Anlage zur Eigenversorgung von Verbrauchern und Überschuss-Einspeisung, ohne Energiespeicher errichtet. Die Leistung der PV-Anlage beträgt 46,5 kWp. Durch die Anpassung der Betriebsweise des Brunnens, dieser wird nun vorzüglich tagsüber von 8:00 Uhr bis 18:00 Uhr betrieben, und den Bau der PV-Anlage, konnten die elektrischen Betriebskosten gesenkt werden.

Technische Daten PV-Anlage

Solar Call, Sunmodul SCM mono 310 Watt	150	Stück
Ausrichtung der Module	Süd	
PV Generatorleistung gesamt	46,5	kWp
Modulbreite	1001	mm
Modulhöhe	1675	mm
Modulfläche Gesamt	251,5	m ²
Wechselrichter SMA Sunny Tripower 25.000	2	Stück

Die Bausumme für die TGA Elektrotechnik KGR 440, 480 beträgt netto ca. 83.000 €.



Terrainansicht, Planungs-Tool PV-SOL



Einzelfundamente



Wechselrichter in der Brunnenstube

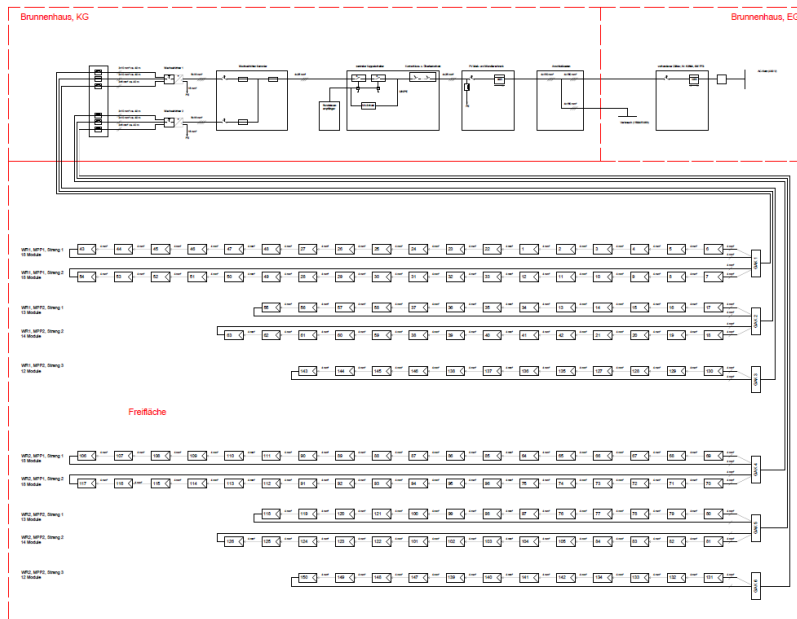


Generatoranschlusskästen und ÜS-Schutz

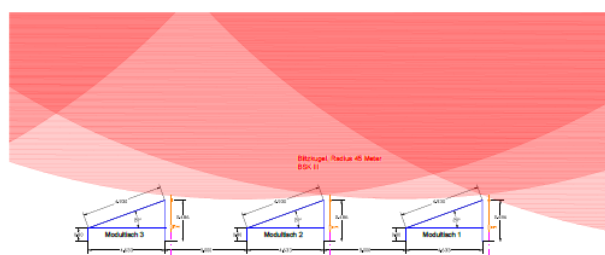
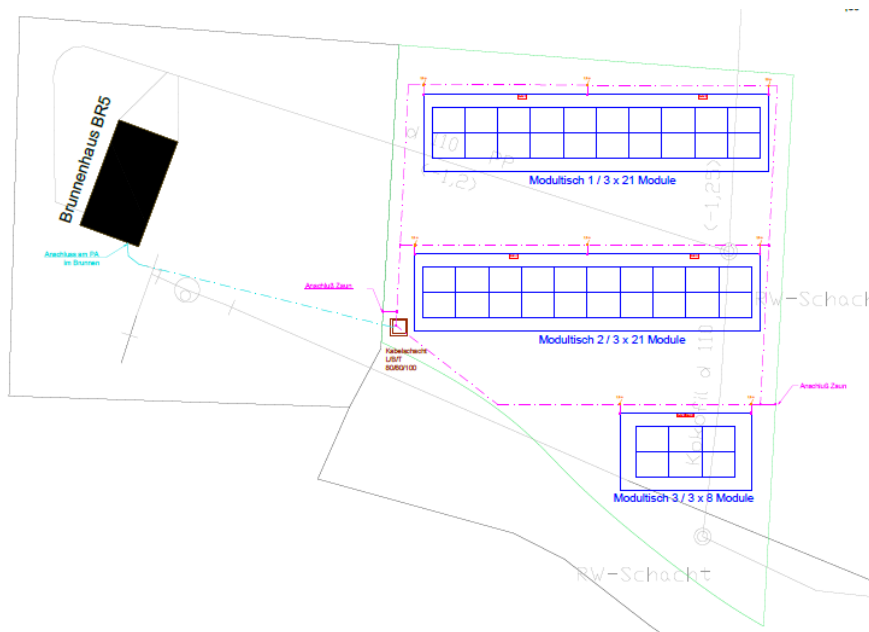
Plan-Consult war für folgende Fachbereiche verantwortlich:

- Antrag der Netzverträglichkeitsprüfung beim zuständigen VNB
- Überwachung Tiefbau und Einzelfundamente
- Stahlbau und PV-Komponenten
- Netzanbindung
- Elektroinstallation, Anschlussarbeiten
- Erdungsanlage und Blitzschutzanlage
- Datenfernübertragung zwischen Brunnen und Prozessleittechnik
- Anbindung an die Überwachungsplattform „Plexlog“

Im Projekt wurden die Leistungsphasen 1-9 erbracht. Dies umfasste die Grundlagenermittlung und die Vorplanung, die Erstellung der Entwurfs-, Ausführungspläne und das Leistungsverzeichnis. Vom Beginn der Vermessungs- und Gründungsarbeiten wurde die Bauüberwachung für die Baumaßnahme durchgeführt. Dies beinhaltete neben der Teilnahme an den regelmäßigen Bauherrn- und Planer-Jourfix auch die Überwachung der Arbeiten auf Übereinstimmung mit dem geforderten Bausoll, auf fachlich korrekte Ausführung und auf die termingerechte Fertigstellung.



Planauszug – Verschaltung



Planauszug – Lageplan mit Erdungsanlage und Blitzschutz