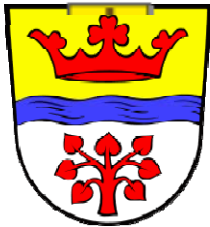


Gemeinde Gräfelfing

St 2063

Neubau der Umfahrung Gräfelfing

Gräfelfing



Möhler + Partner Ingenieure AG

Beratende Ingenieure für Schallschutz und Bauphysik

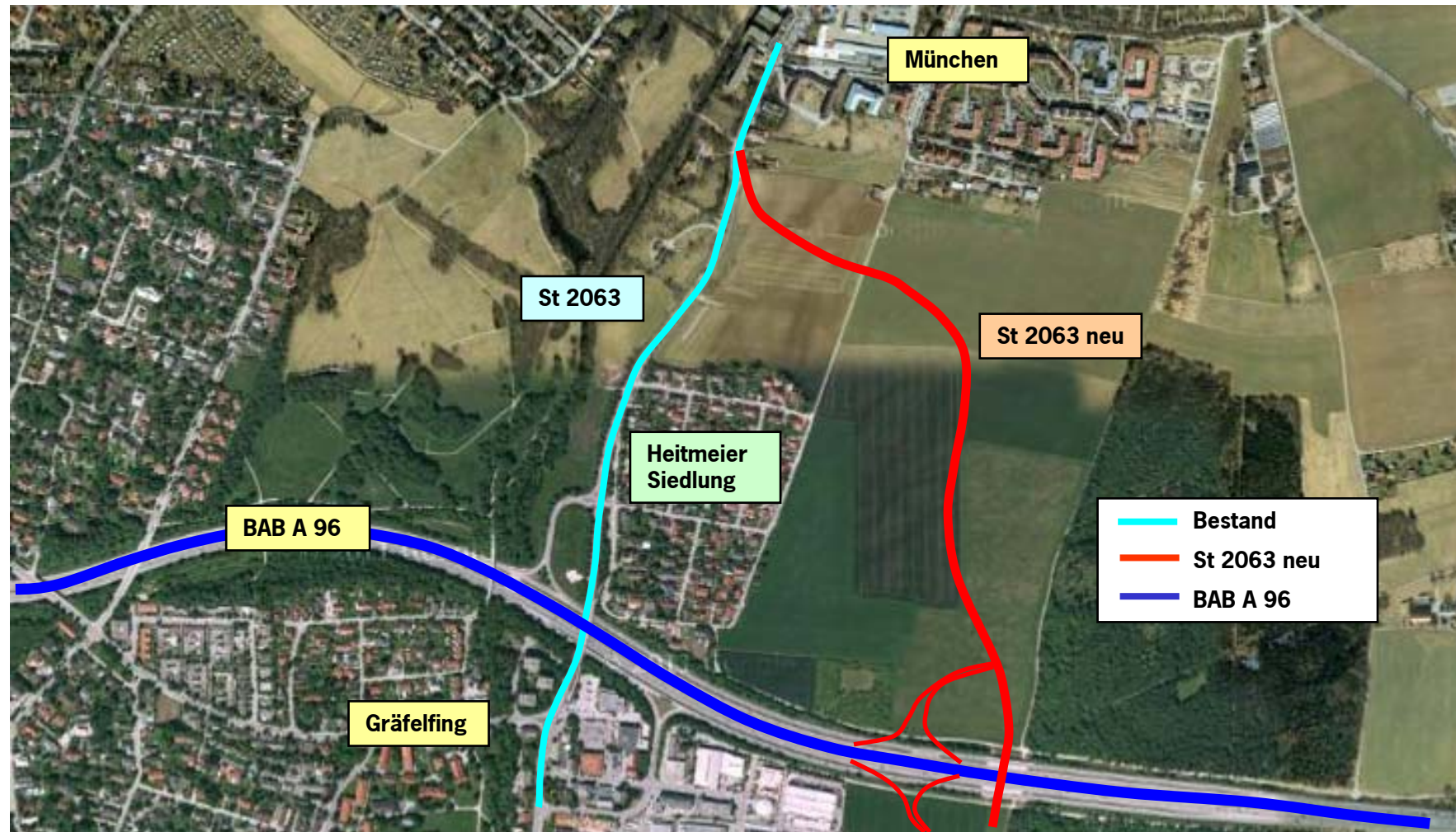
Paul - Heyse - Str. 27, 80336 München

www.mopa.de

info@mopa.de

Tel.: 089-544217-0

Übersichtslageplan mit Streckenführung der Umfahrung



Grundlagen der Schallschutzplanung

Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV (12.06.1990)

Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen...

Es ist sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel des **neuen** Verkehrswegs einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

...

Wohngebiete: Tag 59 dB(A) Nacht 49 dB(A)

...

Kriterium für eine **wesentliche Änderung**:

Erhöhung des Lärmpegels um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht

Grundlagen der Schallschutzplanung

Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen – RLS-90

Berechnungsalgorithmen für die Berechnung der Schallemission und Schallimmissionen

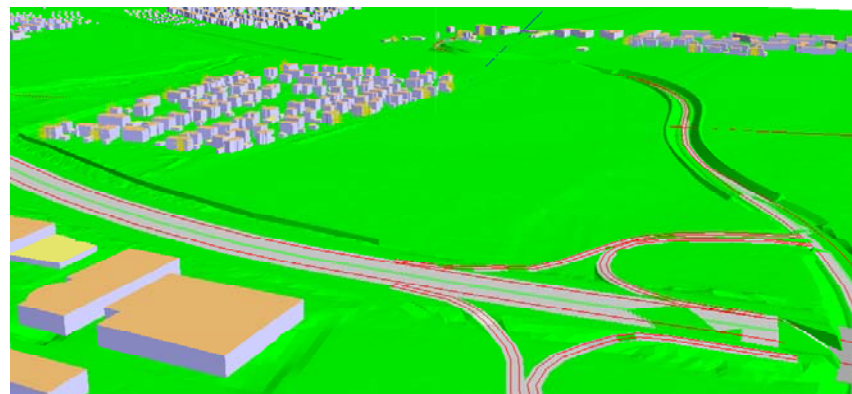
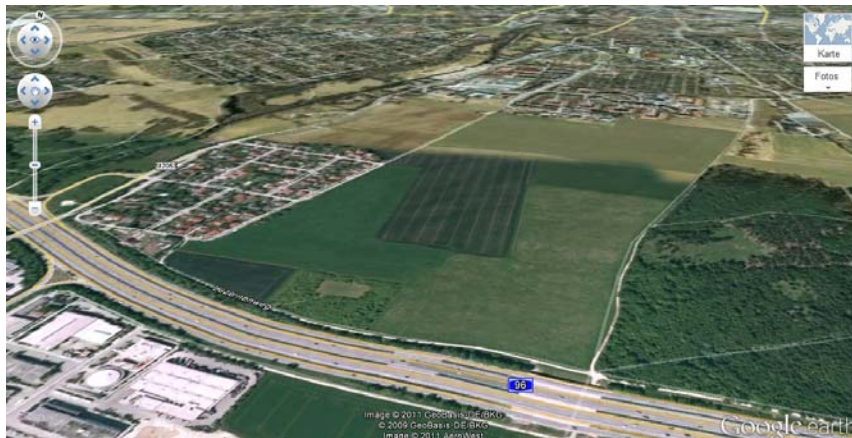
Schallemission, Eingangsgrößen: Verkehrsmengen (KFZ / 24 h)
Verkehrszusammensetzung (LKW-Anteil)
zul. Geschwindigkeit (km/h)
Straßenoberfläche

Schallimmission, Eingangsgrößen: Abschirmeinrichtungen (Wände, Wälle, Gebäude)
Reflexions- /Absorptionseigenschaften der
Oberflächen

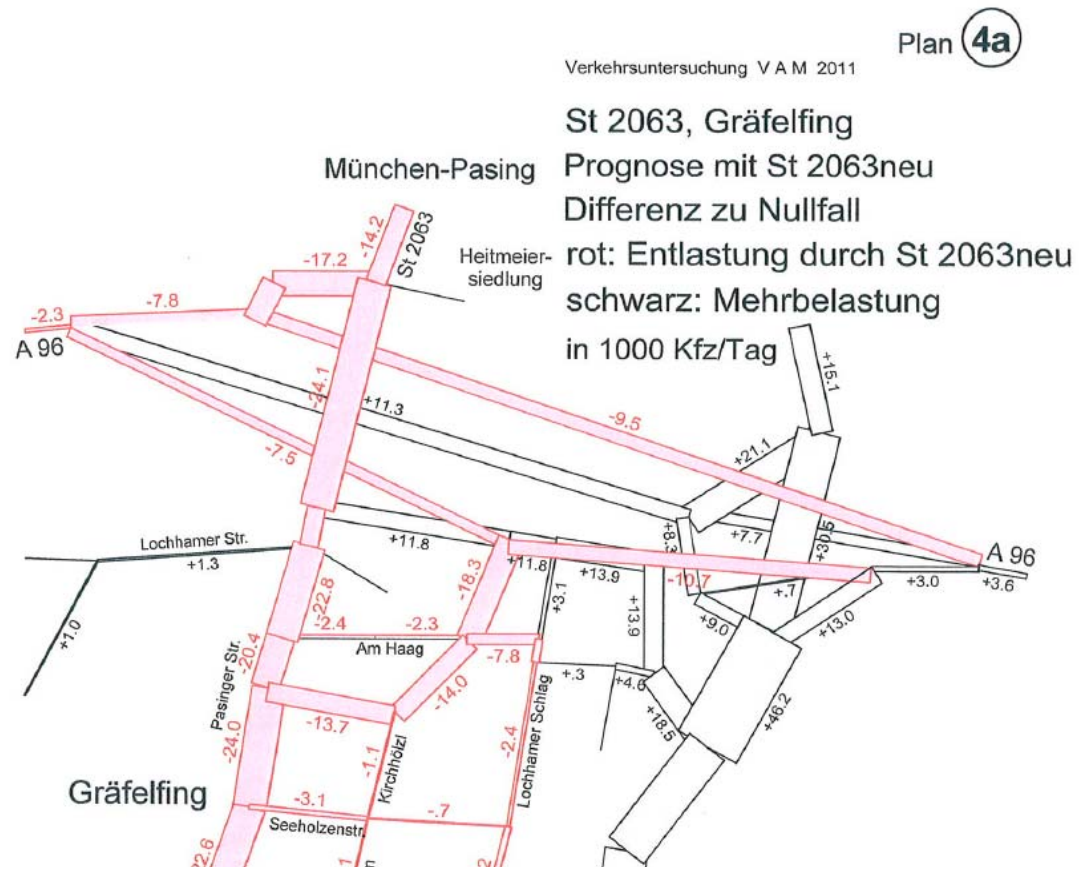
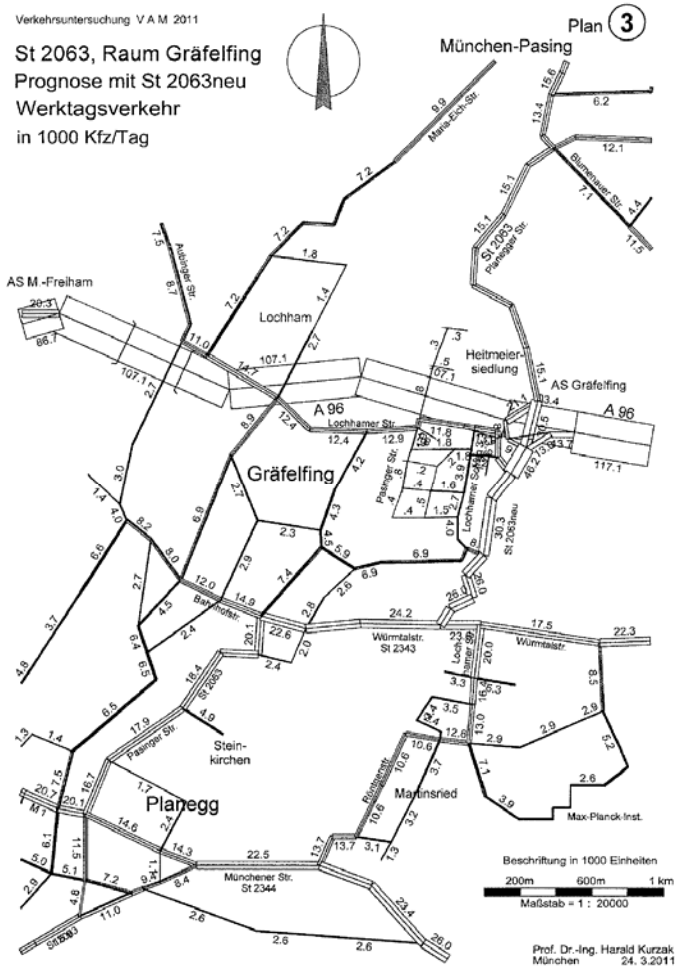
Berechnungen mit Spezialsoftware auf der Grundlage von digitalen Geländemodellen

Berechnungsmodell der St 2063

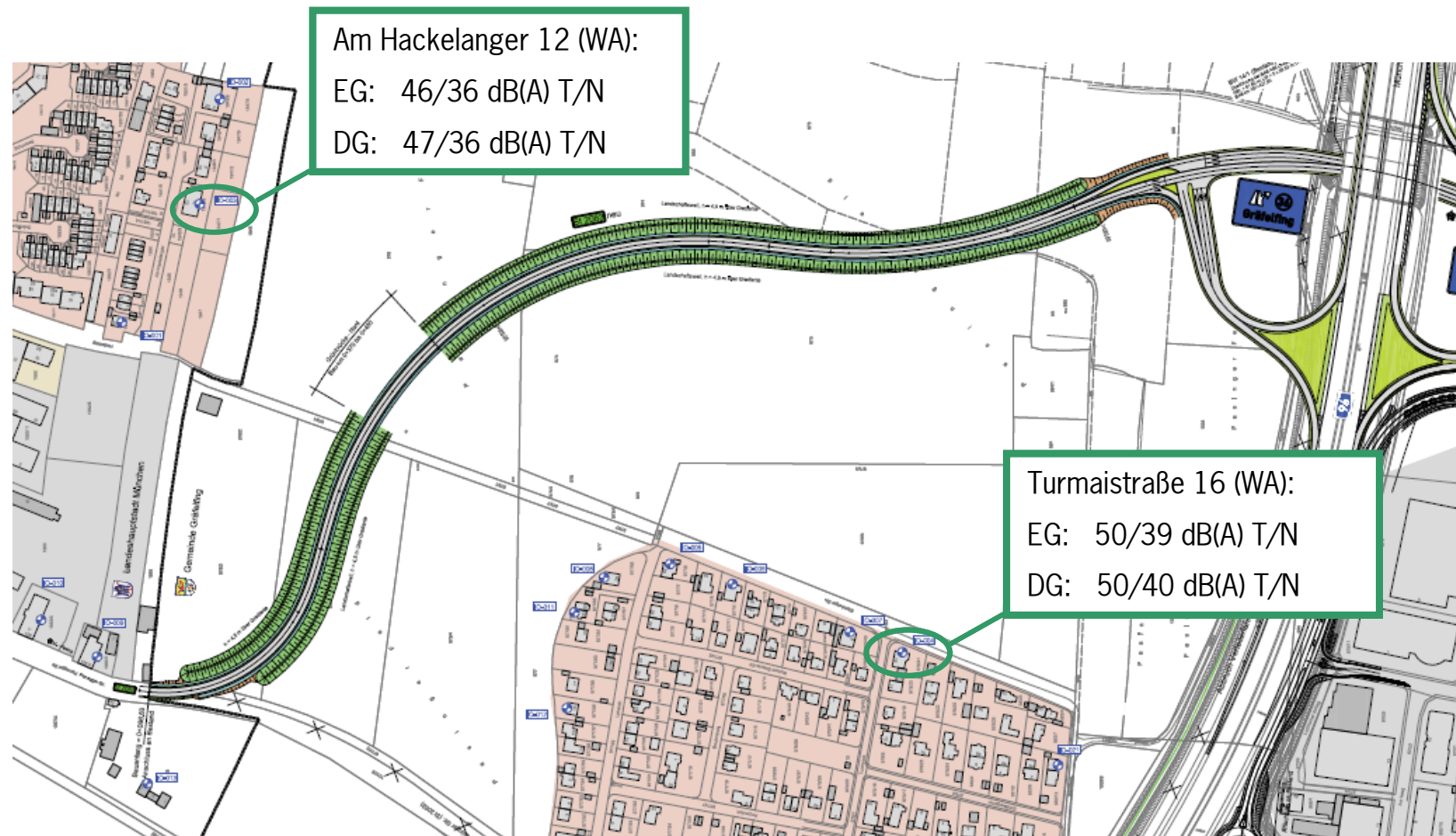
3D-Modell mit geplanten Geländemodellierungen



Eingangsdaten für die Berechnungen



Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung



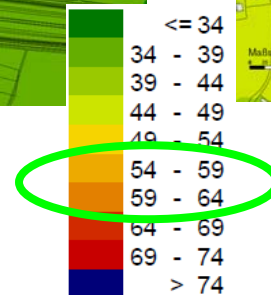
Planfall Neubau der Umfahrung Gräfelfing

Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung



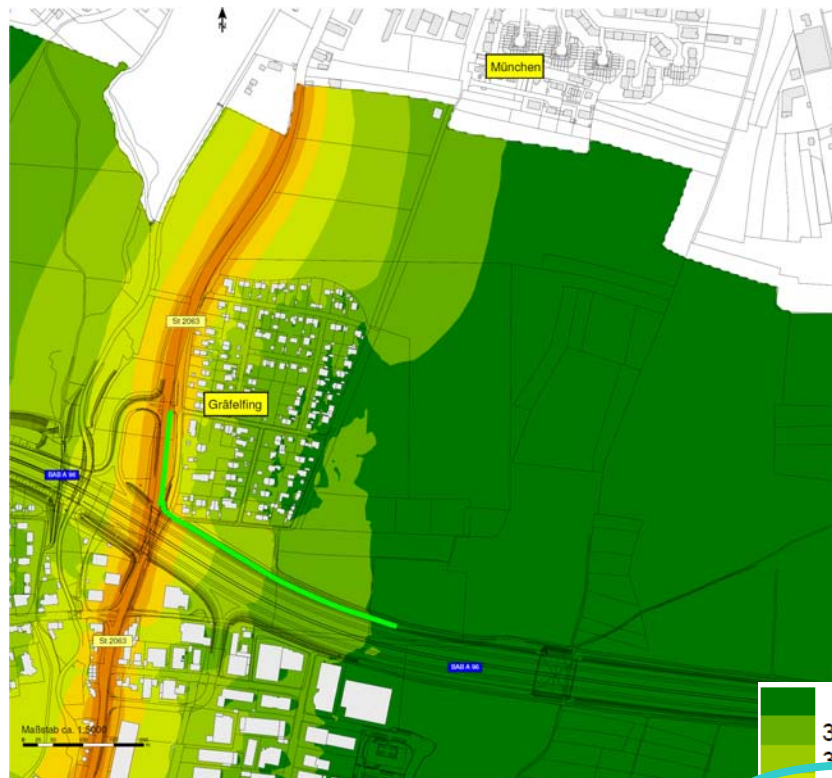
Planfall Verlegung der Anschlussstelle an der BAB A 96

Beurteilungspegelkarte Tag mit / ohne Umfahrung

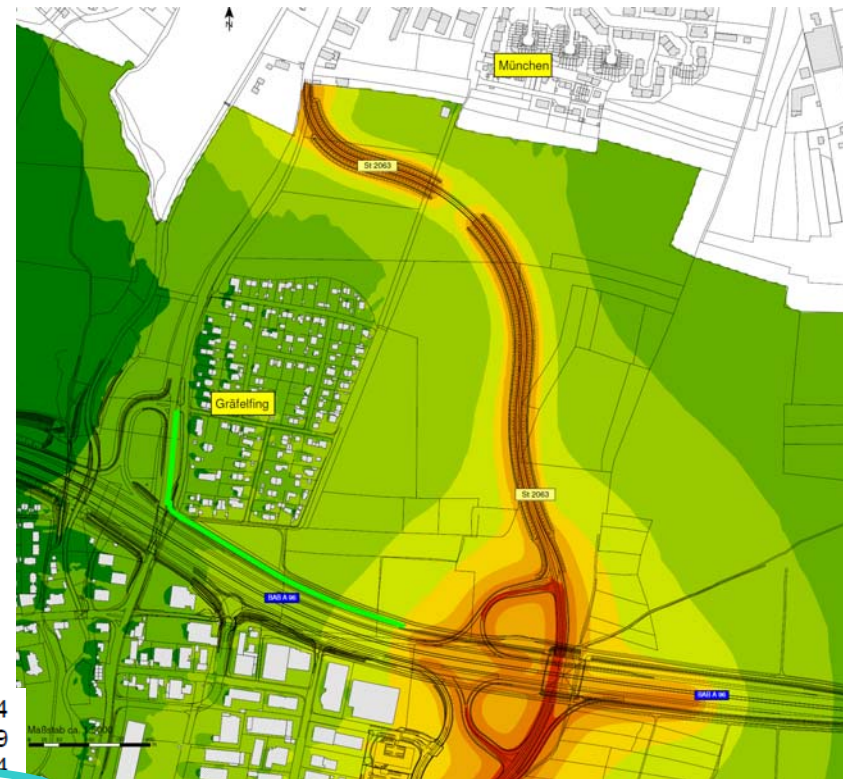


IGW Tag: WA: 59 dB(A)

Beurteilungspegelkarte Nacht mit / ohne Umfahrung

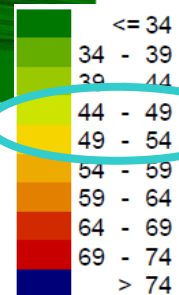


Nullfall **ohne** Umfahrung



IGW Nacht: WA: 49 dB(A)

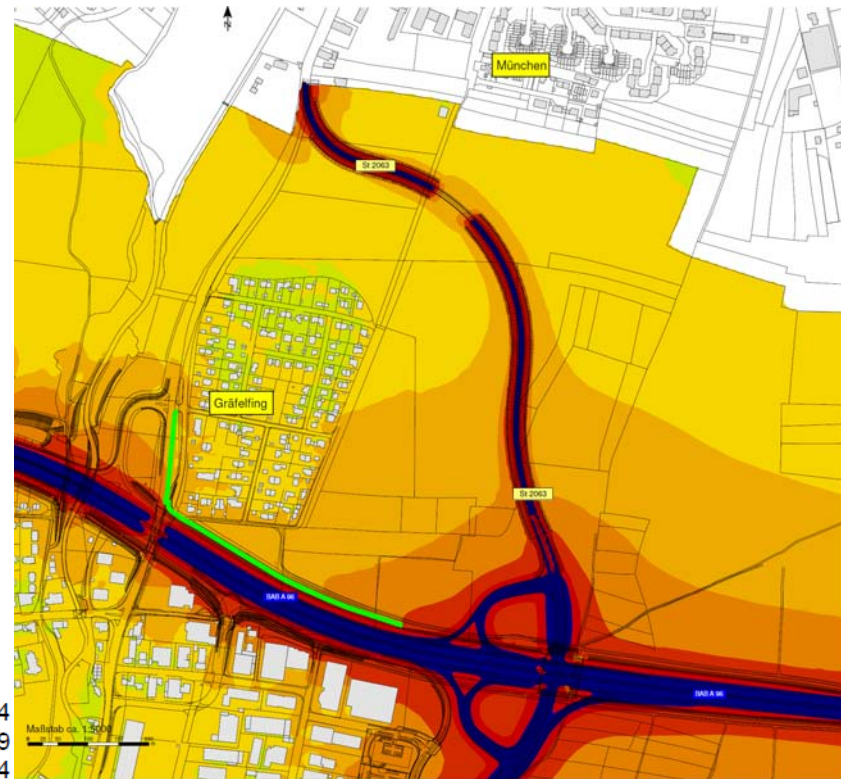
Planfall **mit** Umfahrung Gräfelfing



Summenpegelkarte Tag mit / ohne Umfahrung

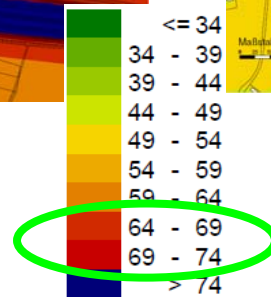


Gesamtlärm **ohne** Umfahrung



Kriterium Tag: 70 dB(A)

Gesamtlärm **mit** Umfahrung Gräfelfing



Summenpegelkarte Nacht mit / ohne Umfahrung



Gesamtlärm **ohne** Umfahrung



Kriterium Nacht: 60 dB(A)

Gesamtlärm **mit** Umfahrung Gräfelfing

Zusammenfassung

- Der maßgebende Lärmvorsorgegrenzwert der 16. BImSchV wird – bezogen auf den **Neubau** der Umfahrung - in der Heitmeier Siedlung sowie am Stadtrand von München im Beurteilungszeitraum Tag und Nacht deutlich unterschritten
- Aus der Verlegung der Anschlussstelle Gräfelfing werden **keine** Schallschutzmaßnahmen bezogen auf die Straßenverkehrsgeräusche der St 2063 und der BAB A 96 erforderlich