

Bericht zur Stabilisierung des Auweges (Höhe Wasserskilift) in Kiefersfelden mit Nanotechnologie

Auftraggeber: Gemeinde Kiefersfelden
Auftragnehmer: Bernegger GmbH / Panmax GmbH
Ausführung Bodenstabilisierung: Bernegger GmbH
Lieferant Nanotechnologie: Panmax GmbH
Ausführungsdatum: 27. August 2019

Ausgangssituation:

Durch starke landwirtschaftliche Belastungen und fehlende Tragfähigkeit vom Unterbau war die Straße in einem stark sanierungsbedürftigen Zustand.

Gründe für die Stabilisierung mit Nanotechnologie sind:

- Erreichung der geforderten Traglasten (>45 MN/m²)
- Verbesserung der Ökobilanz (CO₂ Emissionen) durch Einsparung von LKW Transporten für den Bodenaustausch
- Reduzierung der Bauzeit
- Ressourcenschonung
- Reduzierung der Baukosten

Rezeptur:

Zement: 5,00%
Wasser: 20l / qm
Nanopolymer: 0,5 %

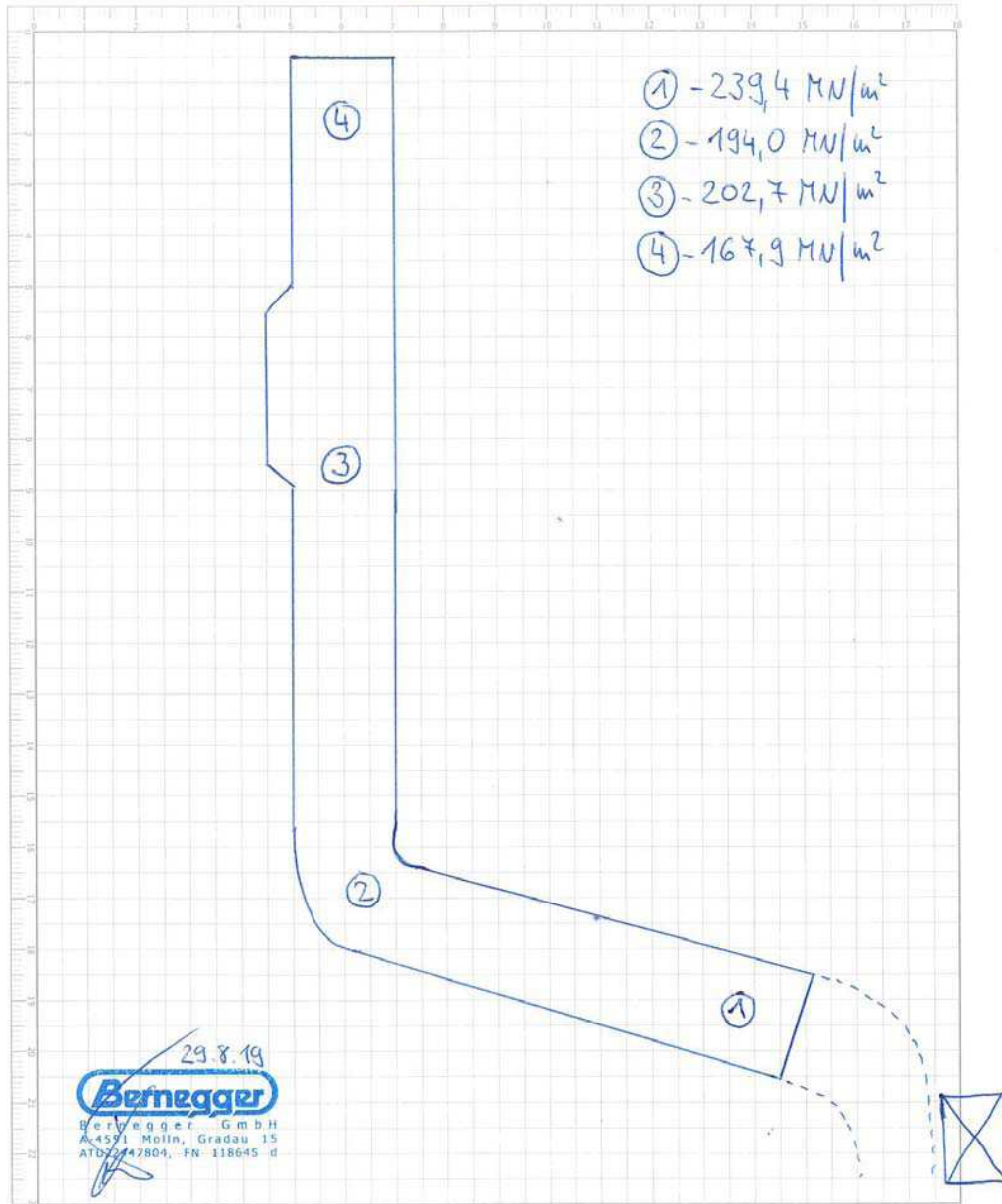
Ergebnisse:

Lastplattendruckversuch Ø 300
durchgeführt von der Bernegger Bau GmbH:



Aufmaßblatt
KIEFERSFELDEN-Auwegstr.

KST: 21995
am: 29.8.19



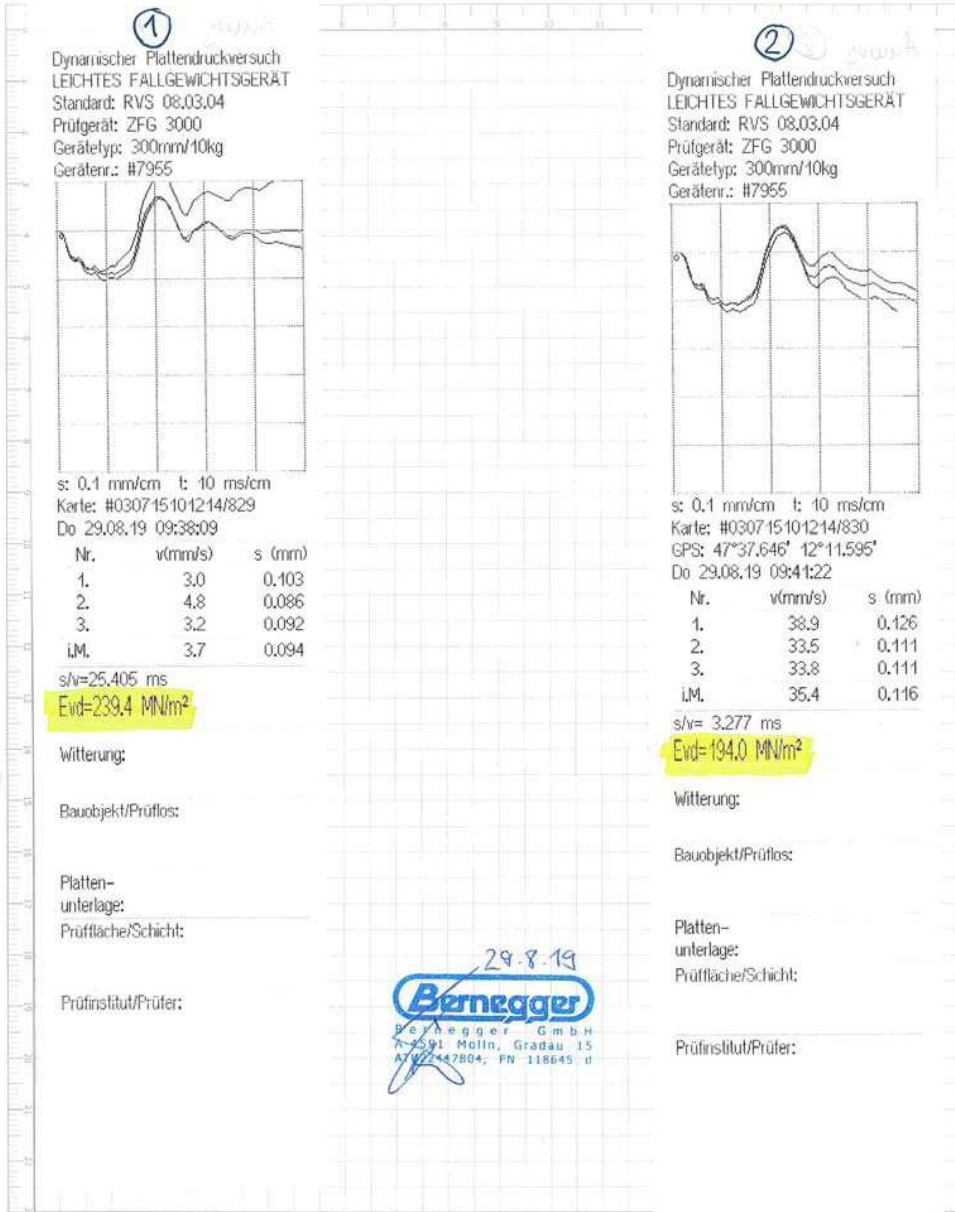
Bernegger GmbH A-4591 Molln, Gradau 15
Tel: +43 (0) 7584/3041 - 0 | Fax: +43 (0) 7584/2841 - 15
office@bernegger.at | www.bernegger.at
ISO 9001 SCC** EMAS

Raiffeisenbank Region Kirchdorf IBAN: AT67 3438 0000 0811 4704 BIC: RZ00AT2L380
Sparkasse Oberösterreich IBAN: AT57 2032 0049 0001 0614 BIC: ASPKAT2L
Oberbank Steyr IBAN: AT09 1511 0002 5104 7718 BIC: OBKLAT2L
FN 118645 d | LG Steyr | UID ATU22447804 | DVR 0423513 | DG NR 701191417





KIEFERSPELDEN-AUWEBSTR KST: 21995
 LASTPLATTEVERSUCHE am: 29.8.19



29.8.19

 Bernegger GmbH
 A-4591 Molln, Gradau 15
 AT 472447804, FN 118645 d

Bernegger GmbH A-4591 Molln, Gradau 15
 Tel: +43 (0) 7584/3041 - 0 | Fax: +43 (0) 7584/2841 - 15
 office@bernegger.at | www.bernegger.at
 ISO 9001 SCC** EMAS

Raiffeisenbank Region Kirchdorf IBAN: AT67 3438 0000 0811 4704 BIC: RZ00AT2L380
 Sparkasse Oberösterreich IBAN: AT57 2032 0049 0001 0614 BIC: ASPKAT2L
 Oberbank Steyr IBAN: AT09 1511 0002 5104 7718 BIC: OBKLAT2L
 FN 118645 d | LG Steyr | UID ATU22447804 | DVR 0423513 | DG NR 701191417

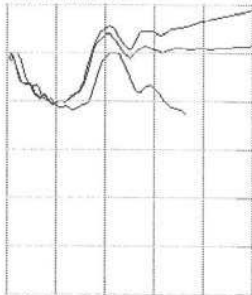




LIEFERSFELDEN-AUWEBSTR KST: 21995
 LASTPLATTEVERSUCHE am: 29.8.19

③

Dynamischer Plattendruckversuch
 LEICHTES FALLGEWICHTSGERÄT
 Standard: RVS 08.03.04
 Prüfgerät: ZFG 3000
 Gerätetyp: 300mm/10kg
 Gerätenr.: #7955



s: 0,1 mm/cm t: 10 ms/cm
 Karte: #030715101214/831
 GPS: 47°37,680' 12°11,553'
 Do 29.08.19 09:43:43

Nr.	v(mm/s)	s (mm)
1.	33,6	0,119
2.	5,4	0,108
3.	4,6	0,107
LM	14,5	0,111

s/v= 7,655 ms

Evd=202,7 MN/m²

Witterung:

Bauobjekt/Prüflos:

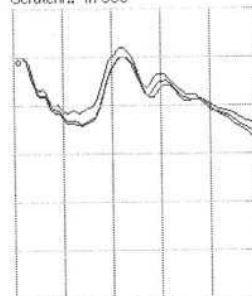
Platten-
 unterlage:

Prüffläche/Schicht:

Prüfinstitut/Prüfer:

④

Dynamischer Plattendruckversuch
 LEICHTES FALLGEWICHTSGERÄT
 Standard: RVS 08.03.04
 Prüfgerät: ZFG 3000
 Gerätetyp: 300mm/10kg
 Gerätenr.: #7955



s: 0,1 mm/cm t: 10 ms/cm
 Karte: #030715101214/832
 GPS: 47°37,728' 12°11,510'
 Do 29.08.19 09:46:15

Nr.	v(mm/s)	s (mm)
1.	39,8	0,145
2.	39,3	0,140
3.	32,6	0,118
LM	37,2	0,134

s/v= 3,602 ms

Evd=167,9 MN/m²

Witterung:

Bauobjekt/Prüflos:

Platten-
 unterlage:

Prüffläche/Schicht:

Prüfinstitut/Prüfer:

29.8.19



Bernegger GmbH A-4591 Molln, Gradau 15
 Tel: +43 (0) 7584/3041 - 0 | Fax: +43 (0) 7584/2841 - 15
 office@bernegger.at | www.bernegger.at
 ISO 9001 SCC** FMAS

Raiffeisenbank Region Kirchdorf IBAN: AT67 3438 0000 0811 4704 BIC: RZ00AT2280
 Sparkasse Oberösterreich IBAN: AT57 2032 0249 0001 0614 BIC: ASPKAT2L
 Oberbank Steyr IBAN: AT09 1511 0002 5104 7718 BIC: OBKLA22L
 FN 118645 d | FIC Steyr | 1190, AT1122447804 | OVR 0479517 | DG 502 703 101 117



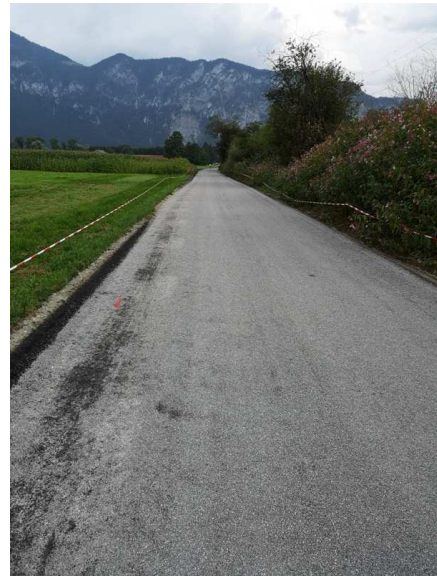
Impressionen vom Ausführungsablauf:



Vorher:



Nachher:



Im Anschluss an die Stabilisierungsarbeiten wurde die stabilisierte Schicht mit einem bituminösen Verdunstungsschutz versehen welcher mit KK 2/5 Kantkorn abgesplittet wurde. Diese Splittdecke verzahnt sich hervorragend mit der 3 Tage später aufgetragenen 6 cm dicken Asphaltdecke. Innerhalb von nur 3-4 Stunden wurde der Auweg in Kiefersfelden auf einer Länge von ca. 320m und einer Breite von ca. 4m komplett saniert. Mit den Ergebnissen sowie mit den erzielten Traglastwerten war der Auftraggeber äußerst zufrieden.

Kontakt / Distribution:

Panmax GmbH
Erhard-Stangl-Ring 13
D-84435 Lengdorf

Tel.: +49 (0) 80 83 90 800 33
Mobil: +49 (0) 176 30 66 66 65
Email: office@panmax.de