

Bericht zur Sanierung der Zufahrt Eichberg Gemeinde Tuntenhausen

Auftraggeber: Gemeinde Tuntenhausen
Auftragnehmer: Panmax GmbH

Ausgangssituation:

Die Zufahrt zum Eichberg wird zusätzlich zum landwirtschaftlichen Verkehr als Abkürzer PKW-Verkehr benutzt. Da die Straße stark mit Schlaglöchern übersät war entschloss sich die Gemeinde die Straße zu Sanieren.



Auch regelmäßiges Aufkiesen konnten Auswaschungen und Schlaglöcher nicht dauerhaft verhindern.

Da der Wirtschaftsweg von den umliegenden Landwirten dringend benötigt wird war die Gemeinde auf der Suche nach einem Bauverfahren das eine schnelle Ausführung gewährleistet und dabei qualitativ hochwertig ist.

Gründe für die Nanotechnologie sind zusammengefasst:

- Rasche Durchführung der Baumaßnahme für eine kurzfristige wieder Verfügbarkeit der Straße
- Erreichung der geforderten Tragfähigkeiten
- Verbesserung der Ökobilanz
- Reduzierung der Baukosten

Geo Punkt: <https://v.bayern.de/jKLKx>

Technischer Bericht:

Ca. 1 Monat vor Ausführung wurden Bodenproben entnommen um damit im das exakte Mixverhältnis von Bodenmaterial, Zement und Nanopolymer festzulegen.

Am 07. Mai 2020 wurde die Bodenstabilisierung mit Hilfe des modernen selbstfahrenden Recyclingzuges durchgeführt.

Die Arbeitsschritte:

1. Zement vorlegen per Zementsteuer
2. Fräsen mit Wirtgen WR2500S unter gleichzeitiger Eindüsung des Nanopolymers aus dem vorgespannten Wasserwagen in die Fräskammer
3. Vorverdichtung des homogenen Materials
4. Profilgerechte Graderung für das planungsgemäße Planum
5. Endverdichtung mittels 13to Walzenzug mit integrierter Verdichtungskontrolle
6. Auftragen des bituminösen Verdunstungsschutzes
7. Absplitten mit 2/5 Kantkorn
8. Finales Einwalzen der Splitt Decke in den Verdunstungsschutz

Nach dem die Sanierung der Zufahrt 07.05.2020 durchgeführt wurde, wurden am 19.05.2020 im Zuge der Qualitätssicherung, Lastplattenversuche am Baufeld durchgeführt. Die Werte nach 12 Tagen sind sehr zufriedenstellend (siehe Protokoll).

Der bestehende Straßenoberbau wurde zementstabilisiert und mittels Nanopolymer aufgewertet. Durch die Beigabe des Nanopolymers ist ein Entspannungswalzen oder Kerben nicht notwendig.

Nach der Stabilisierung wurde ein Verdunstungsschutz aufgetragen. Dieser Verdunstungsschutz gewährt eine gleichmäßige Hydratation der gesamten Tragschichtdicke. Der Weg kann aufgrund des untergeordneten Verkehrs bereits mit dieser bituminösen Schutzschicht genutzt werden.

Innerhalb eines Tages konnte der Weg auf einer Fläche von ca. 1.650qm saniert werden und somit war der Weg binnen weniger Tage wieder befahrbar.

Ergebnisse:

Dynamischer Lastplattendruckversuch Ø 300 durchgeführt von der Bernegger GmbH:

Tag	Uhrzeit	[MN/m ²]	
19.05.2020	11:54	208,30	12 Tage nach Ausführung
19.05.2020	12:03	208,30	12 Tage nach Ausführung
19.05.2020	12:07	181,50	12 Tage nach Ausführung

Impressionen von den Stabilisierungsarbeiten am 07.05.2020:



Vorher:



Nachher:



Kontakt:

Panmax GmbH
Nanotechnologie im Tiefbau
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