

Eurofins Umwelt Nord GmbH - Stenzelring 14b - D-21107 - Hamburg

**DEGES Deutsche Einheit
Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH
Zimmerstraße 54
10117 Berlin**

Titel: **Prüfbericht zu Auftrag 31931086**Prüfberichtsnummer: **AR-19-JH-011851-01**Auftragsbezeichnung: **705 Neubau A 26 / Ost, Vertragsnr. A705230024**Anzahl Proben: **4**Probenart: **Oberflächenwasser**Probenahmedatum: **12.09.2019**Probenehmer: **Auftraggeber**Probeneingangsdatum: **12.09.2019**Prüfzeitraum: **12.09.2019 - 04.10.2019**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Dr. Dagmar Kock
Prüfleitung
Tel. +49 40 570 104 700

Digital signiert, 08.10.2019
Fenja Fischer
Prüfleitung

| Probenbezeichnung | A26-7054-WRW | A26-7054-WFW | A26-7054-ORW |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Probenahmedatum/ -zeit | 12.09.2019 | 12.09.2019 | 12.09.2019 |
| Probennummer | 319127928 | 319127929 | 319127930 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | BG | Einheit | | | |
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|--|--|
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|--|--|

Physikalisch-chemische Kenngrößen

| | | | | | | | | |
|-----------------------|------|-------|-------------------------|---|------|------|------|------|
| Abfiltrierbare Stoffe | AN/f | LG004 | DIN 38409-H2-3: 1987-03 | 5 | mg/l | 5600 | 2700 | 1600 |
|-----------------------|------|-------|-------------------------|---|------|------|------|------|

Anionen

| | | | | | | | | |
|---------------------------|------|-------|-----------------------------|-------|------|-------|-------|--------|
| Nitrat (NO ₃) | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 | 1,0 | mg/l | 2,1 | 2,3 | < 1,0 |
| Nitrat-Stickstoff | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 | 0,25 | mg/l | 0,48 | 0,51 | < 0,25 |
| Nitrit (NO ₂) | AN/f | LG004 | DIN ISO 15923-1: 2014-07 | 0,01 | mg/l | 0,04 | 0,05 | 0,07 |
| Nitrit-Stickstoff | AN/f | LG004 | DIN ISO 15923-1: 2014-07 | 0,003 | mg/l | 0,013 | 0,016 | 0,020 |
| Sulfat (SO ₄) | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 | 1,0 | mg/l | 140 | 140 | 130 |

Kationen

| | | | | | | | | |
|---------------------|------|-------|--------------------------|------|------|------|------|------|
| Ammonium | AN/f | LG004 | DIN ISO 15923-1: 2014-07 | 0,06 | mg/l | 0,33 | 0,29 | 0,27 |
| Ammonium-Stickstoff | AN/f | LG004 | DIN ISO 15923-1: 2014-07 | 0,05 | mg/l | 0,25 | 0,22 | 0,21 |

Elemente aus der Originalprobe

| | | | | | | | | |
|---------------------------|------|-------|-----------------------------|-------|------|-------|-------|-------|
| Arsen (As) | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 | 0,001 | mg/l | 0,030 | 0,025 | 0,038 |
| Eisen (Fe) | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 | 0,005 | mg/l | 33,6 | 24,8 | 24,3 |
| Eisen (Fe ²⁺) | FR/f | JE02 | DIN 38406-E1: 1983-05 | 0,01 | mg/l | 0,68 | 1,06 | 9,01 |
| Zink (Zn) | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 | 0,002 | mg/l | 0,781 | 0,633 | 0,575 |

Organische Summenparameter

| | | | | | | | | |
|---|------|-------|------------------------------|-----|------|-----|-----|------|
| TOC | AN/f | LG004 | DIN EN 1484: 1997-08 | 1,0 | mg/l | 123 | 112 | 1040 |
| Gelöster org. Kohlenstoff (DOC) | AN/f | LG004 | DIN EN 1484: 1997-08 | 1,0 | mg/l | 2,4 | 2,5 | 2,6 |
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) | AN/f | LG004 | DIN 38409-H41: 1980-12 | 15 | mg/l | 20 | 17 | 15 |
| Biochem. Sauerstoffbedarf (BSB ₅) | AN/f | LG004 | DIN EN 1899-1 (H51): 1998-05 | 3 | mg/l | < 3 | < 3 | < 3 |

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Probenbezeichnung | A26-7054-OFW |
| Probenahmedatum/ -zeit | 12.09.2019 |
| Probennummer | 319127931 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | BG | Einheit | |
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|
|-----------|------|------|---------|----|---------|--|

Physikalisch-chemische Kenngrößen

| | | | | | | |
|-----------------------|------|-------|-------------------------|---|------|------|
| Abfiltrierbare Stoffe | AN/f | LG004 | DIN 38409-H2-3: 1987-03 | 5 | mg/l | 1400 |
|-----------------------|------|-------|-------------------------|---|------|------|

Anionen

| | | | | | | |
|---------------------------|------|-------|-----------------------------|-------|------|---------|
| Nitrat (NO ₃) | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 | 1,0 | mg/l | 1,1 |
| Nitrat-Stickstoff | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 | 0,25 | mg/l | 0,25 |
| Nitrit (NO ₂) | AN/f | LG004 | DIN ISO 15923-1: 2014-07 | 0,01 | mg/l | < 0,01 |
| Nitrit-Stickstoff | AN/f | LG004 | DIN ISO 15923-1: 2014-07 | 0,003 | mg/l | < 0,003 |
| Sulfat (SO ₄) | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 | 1,0 | mg/l | 140 |

Kationen

| | | | | | | |
|---------------------|------|-------|--------------------------|------|------|------|
| Ammonium | AN/f | LG004 | DIN ISO 15923-1: 2014-07 | 0,06 | mg/l | 0,18 |
| Ammonium-Stickstoff | AN/f | LG004 | DIN ISO 15923-1: 2014-07 | 0,05 | mg/l | 0,14 |

Elemente aus der Originalprobe

| | | | | | | |
|---------------------------|------|-------|-----------------------------|-------|------|-------|
| Arsen (As) | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 | 0,001 | mg/l | 0,020 |
| Eisen (Fe) | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 | 0,005 | mg/l | 9,72 |
| Eisen (Fe ²⁺) | FR/f | JE02 | DIN 38406-E1: 1983-05 | 0,01 | mg/l | 8,16 |
| Zink (Zn) | AN/f | LG004 | DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 | 0,002 | mg/l | 0,331 |

Organische Summenparameter

| | | | | | | |
|---|------|-------|------------------------------|-----|------|-----|
| TOC | AN/f | LG004 | DIN EN 1484: 1997-08 | 1,0 | mg/l | 142 |
| Gelöster org. Kohlenstoff (DOC) | AN/f | LG004 | DIN EN 1484: 1997-08 | 1,0 | mg/l | 2,9 |
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) | AN/f | LG004 | DIN 38409-H41: 1980-12 | 15 | mg/l | 18 |
| Biochem. Sauerstoffbedarf (BSB ₅) | AN/f | LG004 | DIN EN 1899-1 (H51): 1998-05 | 3 | mg/l | < 3 |

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die mit LG004 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die mit JE02 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.