

Anweisungen zum Schutz von Versorgungsanlagen

	Störungsannahme
Versorgung	Telefon
Gas	06821 200-100
Stromkabel und Freileitung	
Wasser	
Fernwärme	

1. Geltungsbereich

Diese Anweisungen gelten für Bau-, Boden- und sonstige Arbeiten im Bereich von Versorgungsanlagen der KEW Kommunale Energie- und Wasserversorgung AG, Händelstraße 5, 66538 Neunkirchen in öffentlichen und privaten Grundstücken.

2. Allgemeine Pflichten des Bauunternehmers

Jeder Bauunternehmer hat bei Durchführung ihm übertragener Bauarbeiten in öffentlichen und privaten Grundstücken mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Versorgungsanlagen zu rechnen und die erforderliche Sorgfalt zu wahren, um deren Beschädigung zu verhindern. Er hat seine Mitarbeiter, Subunternehmen und sonstige Beauftragte entsprechend zu unterweisen und zu überwachen.

Die Zerstörung oder Beschädigung von Versorgungsanlagen ist grundsätzlich strafbar. Der Verursacher ist zum Schadensersatz gegenüber der KEW nach §§ 823 ff BGB verpflichtet.

Die Anwesenheit eines Beauftragten der KEW auf einer Baustelle entbindet den Bauunternehmer oder seinen Beauftragten nicht von der Verantwortung für angerichtete Schäden an Versorgungsanlagen.

Im Bereich von Versorgungsanlagen ist so zu arbeiten, dass der Bestand und die Betriebssicherheit der Anlagen bei und nach Ausführung der Arbeiten gewährleistet bleibt.

Bei Arbeiten in Wasserschutzgebieten sind die Schutzbestimmungen der jeweiligen Verordnung einzuhalten.

3. Erkundigungspflicht

Im Hinblick auf die Erkundigungs- und Sicherungspflicht (vgl. Urteil des Bundesgerichtshofes in Zivilsachen vom 20. April 1971 - VI ZR/232/69) ist von den Bauunternehmen bei der Durchführung von Bauarbeiten rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten bei der **KEW AG, Sachgebiet GDV, ☎ 06821 200-205 (Telefax 06821 200-245)**, aktuelle Auskunft über die Lage und Tiefe der im Bau- bzw. Aufgrabungsbereich liegenden Versorgungsanlagen einzuholen.

4. Lage und Tiefe von Versorgungsanlagen

Die KEW gibt hinreichend genaue Auskünfte über Lage und Tiefe ihrer im Baubereich vorhandenen Versorgungsanlagen, soweit dies anhand von Bestandsplänen und Aufmaßskizzen möglich ist. Auf eine mögliche Unvollständigkeit und Unmaßstäblichkeit der Planunterlagen wird hingewiesen.

Dargestellte topografische Gegenstände im Planwerk wie Kanaldeckel, Lampenstandpunkte, Einläufe und sonstige Straßenelemente, die nicht Bestandteile unserer Anlagen bzw. Leitungen sind, unterliegen somit nicht unserer Einflussnahme bei Veränderungen. Lage und/oder Tiefe der Versorgungsanlagen können sich durch Bodenabtragungen, -aufschüttungen, -bewegungen oder durch andere Maßnahmen Dritter nach der Verlegung und Einmessung verändert haben. Deshalb hat das Bauunternehmen die Pflicht, sich über die tatsächliche Lage und/oder Tiefe der Versorgungsanlagen durch fachgerechte Erkundigungsmaßnahmen, z. B. Ortung, Querschläge, Suchschlitze o.Ä. selbst Gewissheit zu verschaffen. **Stillgelegte Leitungen sind nicht im Planwerk dargestellt.**

Werden bei den Bauarbeiten in Planunterlagen nicht enthaltene Kabel und/oder Leitungen vorgefunden oder Abweichungen in Lage und/oder Tiefe festgestellt und/oder sonstige erkennbare Veränderungen im topographischen Bestand, ist die **KEW AG, Sachgebiet GDV ☎ 06821 200-205 (Telefax 06821 200-245)**, zu benachrichtigen.

5. Netzanschlüsse

Netzanschlüsse können häufig als Lage unbekannt definiert sein.

Bei Netzanschlüssen unklarer Lage ist der Bauunternehmer verpflichtet, persönlich oder telefonisch bei der **GDV (☎ 06821 200-205)** eine örtliche Einweisung durch einen Netzmeister der KEW anzufordern. Mit den Tiefbauarbeiten darf erst dann begonnen werden, wenn der KEW-Netzmeister das Bauunternehmen örtlich eingewiesen hat.

6. Baubeginn

Vor Aufnahme von Arbeiten im Bereich von Versorgungsanlagen muss der KEW der Beginn der Bauarbeiten rechtzeitig, d.h. etwa zwei Wochen vor Baubeginn, angezeigt werden.

Die Bauanzeige kann bei einer rechtzeitigen Einweisung über die "Auskunft über die Lage von Versorgungsleitungen" bei der KEW, Abteilung GDV erfolgen.

Das Formblatt "Auskunft über die Lage von Versorgungsleitungen" kann zur Bauanzeige an die zuständige Stelle der KEW (Telefax 06821 200-245) gefaxt werden, möglich ist jedoch auch ein entsprechend formuliertes Anschreiben.

Die Bauanzeige wird hausintern an die entsprechenden Fachabteilungen verteilt.

Die ausgegebenen Planunterlagen haben eine Gültigkeit von einem Monat. Sie dürfen nur für das angezeigte Projekt oder Bauvorhaben zum jeweiligen Auskunftszweck verwendet werden.

7. **Fachkundige Aufsicht**

Die Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsanlagen dürfen nur unter fachkundiger Aufsicht durchgeführt werden. Die von der KEW dem Bauunternehmen erteilten Auflagen müssen eingehalten werden.

Armaturen, Straßenkappen, Schachtdeckel und sonstige zu Versorgungsanlagen gehörende Einrichtungen müssen während der Bauzeit zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung der KEW nicht verdeckt, nicht versetzt oder entfernt werden.

Einbauten über unseren Versorgungsanlagen sind grundsätzlich unzulässig. Kreuzungen mit unseren Kabel- und Leitungstrassen sind möglichst rechtwinkelig auszuführen.

8. **Maschinelle Arbeiten**

Im Bereich von Versorgungsanlagen dürfen Baumaschinen nur so eingesetzt werden, dass die Gefährdung der Versorgungsanlagen ausgeschlossen ist. Erforderlichenfalls sind besondere Sicherheitsvorkehrungen, die mit dem Versorgungsunternehmen abzustimmen sind, zu treffen.

Rohrvortriebs-, Bohr- und Sprengarbeiten, Einschlagen (Rammen) von Pfählen, Bohlen oder Spundwänden, Einspülen von Filtern für Grundwasserabsenkungen u.ä. sind ebenfalls mit dem Versorgungsunternehmen abzustimmen.

9. **Freilegen von Versorgungsanlagen**

Versorgungsanlagen dürfen nur durch Handschachtungen freigelegt werden. Freigelegte Kabel und Leitungen sind vor jeglicher Beschädigung zu schützen und gegen Lageveränderungen fachgerecht zu sichern. Widerlager dürfen nicht hintergraben oder freigelegt werden. Keinesfalls darf gegen Rohre abgesteift werden.

Werden Versorgungsanlagen oder Warnbänder an Stellen angetroffen bzw. freigelegt, die nicht in den ausgehändigten Planunterlagen enthalten sind, so ist der Betreiber der Versorgungsanlage unverzüglich zu ermitteln und zu verständigen. Die Arbeiten sind in diesem Bereich zu unterbrechen bis mit dem Betreiber Einvernehmen über das weitere Vorgehen hergestellt ist.

10. **Hinweise zu Schutzstreifen, Abständen und Bepflanzung**

Die Schutzstreifenbreite ist abhängig vom Leitungsdurchmesser. In der Regel stimmt die Mitte des Schutzstreifens mit der Leitungssachse überein.

Die Schutzstreifenbreite beträgt ca:

Leitungsdurchmesser	Schutzstreifenbreite (Richtwerte)
bei Kabel	3,00 m
bis DN 150	4,00 m
über DN 150 bis DN 400	6,00 m
über DN 400 bis DN 600	8,00 m
über DN 600	10,00 m

In Ausnahmefällen kann eine Verlegung/Errichtung von baulichen Anlagen innerhalb des Schutzstreifens möglich sein. Diese Ausnahmefälle sind zwingend schriftlich mit der KEW abzustimmen.

Abstände (Parallelverlegungen, Kreuzungen)

Bei Annäherungen oder Parallelführungen von Leitungen und Kabeln der KEW müssen folgende lichte Abstände eingehalten werden.

Abstände für offene Bauweise:

Leitungsdurchmesser	Mindestabstand
bis DN 200 und Stromkabel	0,40 m
über DN 200 bis DN 400	0,80 m
über DN 400	1,00 m

Abweichungen (Verringerungen) sind immer mit der KEW abzustimmen, möglichst schriftlich festzuhalten. Bei Kreuzungen von Rohrleitungen und Kabeln muss ein Abstand von mind. 0,20 m eingehalten werden. Sind die Mindestmaße nicht einzuhalten, müssen Maßnahmen ergriffen werden, um Kraft- und Wärmeübertragungen zu vermeiden (zum Beispiel Zwischenlegen von nicht elektrisch leitenden Bauteilen).

Abstände für grabenlose Bauweise:

Die Mindestmaße (wie bei offener Bauweise) gelten für Kreuzungen bei grabenloser Bauweise nur dann, wenn die betroffenen Leitungen im fraglichen Bereich eindeutig freigelegt werden. Für grabenlose Bauweise ist ein Mindestmaß von 1,00 m einzuhalten. Abweichungen (Verringerungen) sind mit der KEW abzustimmen.

Bepflanzungen im Bereich von Leitungen und Kabeln

Das Bepflanzen einer Trasse mit tief wurzelnden Bäumen und Sträuchern ist nur mit einem lichten Abstand von mind. 2,50 m zwischen dem Stamm und der Versorgungsleitung der KEW gestattet. Sicherungsmaßnahmen bei Unterschreitungen sind mit der KEW abzustimmen. Das Überpflanzen von Leitungen und Anlagen ist nicht gestattet!

Bei Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen sind die einschlägigen Vorschriften einzuhalten, zum Beispiel DVGW-Regelwerk, Technische Mitteilungen - Hinweis GW 125, Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.

11. **Geltende Normen, Vorschriften und Richtlinien**

Weiterhin gelten die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regelwerke:

- VOB
- DVGW Regelwerk
- AGFW Richtlinien
- DIN- , VDE-Bestimmungen
- HBO

12. **Maßnahmen bei Beschädigungen**

Jede Beschädigung einer Versorgungsanlage, auch geringfügige Druckstellen und Beschädigungen von Ummantelungen, ist der Störungsannahme der KEW AG (wie auf Seite 1 genannt) unverzüglich zu melden.

Wenn eine Leitung oder ein Kabel beschädigt worden ist, sind folgende Vorkehrungen zu treffen:

❖ **Elektro**

Bei Beschädigungen an Elektrokabeln besteht Lebensgefahr, Verbrennungsgefahr durch Lichtbogeneinwirkung und Körperdurchströmung bei Berühren unter Spannung stehender Kabelteile. Gefahrenbereich absperren.

❖ **Gas**

Bei ausströmendem Gas besteht die Zündgefahr; Funkenbildung vermeiden, nicht rauchen, kein Feuer anzünden. Angrenzende Gebäude auf Gaseintritt prüfen. Falls Gas eingetreten ist, Türen und Fenster öffnen. Keine elektrischen Anlagen bedienen. Sofort alle Baumaschinen und Fahrzeugmotore abstellen.

❖ **Wasser**

Bei ausströmendem Wasser besteht die Gefahr der Ausspülung und Unterspülung sowie der Überflutung. Deshalb tiefliegende Räume und Baugruben erforderlichenfalls von Personen räumen.

❖ **Fernwärme**

Bei ausströmendem Heizwasser besteht die Gefahr der Ausspülung, Unterspülung oder Überflutung sowie Verbrühung. Außerdem muss mit starker Dampfbildung gerechnet werden. Deshalb tiefliegende Räume und Baugruben erforderlichenfalls von Personen räumen.

Außerdem ist bei allen **Versorgungssparten** wie folgt vorzugehen:

- **Gefahrenbereich räumen und weiträumig absichern.**
- **Schadensstelle absperren und Zutritt unbefugter Personen verhindern.**
- **Erforderlichenfalls Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen.**
- **Weitere Maßnahmen mit dem Versorgungsunternehmen und den zuständigen Dienststellen abstimmen.**
- **Das Personal darf die Baustelle nur mit Zustimmung des Versorgungsunternehmens verlassen.**

Ist die Rohrumhüllung oder Kabelisolierung beschädigt worden, so darf die Verfüllung erst nach Instandsetzung und mit Zustimmung des Versorgungsunternehmens erfolgen.

13. **Verfüllen der Baugruben**

Vor dem Verfüllen der Baugrube ist die KEW AG vom Unternehmer rechtzeitig zu benachrichtigen, damit festgestellt werden kann, ob die freigelegten Versorgungsanlagen unbeschädigt sind. Nach einer etwa erforderlichen Instandsetzung ist so zu verfüllen, dass keine Setzungen möglich sind.

Freigelegte Versorgungsleitungen sind fachgerecht mit gesiebttem Sand einzubetten; Leitungsschutzmaßnahmen wie Abdeckfolie und Trassenband der KEW sind fachgerecht wieder herzustellen.

14. **Weitergabe von Planunterlagen**

Jegliche Weitergabe unserer Planunterlagen ist unzulässig.

Schutzbestimmungen in Wasserschutzgebieten

Gemäß den Wasserschutzgebietsverordnungen

- **Kasbruch-/Hirschbergtal**
- **Mutterbachtal**

sind folgende Schutzbestimmungen einzuhalten:

I. Fassungsbereich Brunnen (20 x 20 m)

Die Zone I soll den Schutz der unmittelbaren Umgebung der Fassungsanlage vor Verunreinigungen und sonstigen Beeinträchtigungen gewährleisten.

Untersagt sind:

1. die für die Zonen III und II genannten Einrichtungen, Handlungen und Vorgänge,
2. Fahr- und Fußgängerverkehr,
3. jede landwirtschaftliche Nutzung,
4. offene Lagerung und Anwendung chemischer Mittel für Pflanzenschutz, für Aufwuchs- und Schädlingsbekämpfung sowie zur Wachstumsregelung,
5. organische Düngung.

II. Engere Schutzzone

Die Zone II soll den Schutz vor Verunreinigungen und sonstigen Beeinträchtigungen gewährleisten, die von verschiedenen menschlichen Tätigkeiten und Einrichtungen ausgehen und wegen ihrer Nähe zur Fassungsanlage besonders gefährdet sind.

Neben den für Zone III untersagten Handlungen sind weiterhin untersagt bzw. genehmigungsbedürftig:

1. die für die Zone III genannten Einrichtungen, Handlungen und Vorgänge,
2. Bebauung, insbesondere gewerbliche und landwirtschaftliche Betriebe, Stallungen, Gärfuttersilos; ausgenommen sind alle baulichen Anlagen und Maßnahmen, die der Förderung, Aufbereitung, Fortleitung und Speicherung des gewonnen Wassers dienen,
3. Baustellen, Baustofflager,
4. Straßen, Bahnlinien und sonstige Verkehrsanlagen, Güterumschlagsanlagen, Parkplätze,
5. Campingplätze, Sportanlagen,
6. Zelten, Lagern, Badebetrieb an oberirdischen Gewässern,
7. Wagenwaschen und Ölwechsel,
8. Friedhöfe,
9. Kies-, Sand-, Torf- und Tongruben, Einschnitte, Hohlwege, Steinbrüche und jegliche über die land- und forstwirtschaftliche Bearbeitung hinausgehenden Bodeneingriffe, durch die die belebte Bodenzone verletzt oder die Deckschichten vermindert werden,
10. Bergbau, wenn er zur Zerreißung schützender Deckschichten, zu Einmuldungen oder zu offenen Wasseransammlungen führt,
11. Sprengungen,
12. Intensivbeweidung, Viehansammlung, Pferche,
13. organische Düngung, sofern die Dungstoffe nach der Anfuhr nicht sofort verteilt werden oder die Gefahr ihrer oberirdischen Abschwemmung in den Fassungsbereich besteht; Überdüngung,
14. offene Lagerung und unsachgemäße Anwendung von Mineraldünger,
15. Gärfuttermieten,
16. Kleingärten, Gartenbaubetriebe,
17. Lagerung von Heizöl und Dieselöl,
18. Transport radioaktiver und wassergefährdender Stoffe,
19. Durchleiten von Abwasser,
20. Gräben und oberirdische Gewässer, die mit Abwasser oder wassergefährdenden Stoffen belastet sind,
21. Dräne und Vorflutgräben,
22. Fischteiche.

Folgende Punkte sind in den Schutzzonen I und II einzuhalten:

- Die Bauarbeiten sind zwei Wochen vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen an:
KEW Kommunale Energie- und Wasserversorgung AG
Händelstraße 5, 66538 Neunkirchen.
- Vor Aufnahme der Bauarbeiten ist ein/e verantwortliche/r Bauleiter/in schriftlich zu benennen.
- Der/Die verantwortliche/r Bauleiter/in hat die bauausführende Firma in Gegenwart eines Vertreters der KEW über das Verhalten in Wasserschutzgebieten zu belehren und dafür Sorge zu tragen, dass die in den DVGW-Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete (Arbeitsblatt W 101) aufgeführten Beeinträchtigungen ausgeschlossen und die Bestimmungen der Verordnung des betroffenen Wasserschutzgebietes eingehalten werden. Hierüber ist eine Protokollnotiz anzufertigen.
- Die Flächen für die Einrichtung der Baustelle sind mit dem/der Bauleiter/in und einem Vertreter der KEW abzustimmen und festzulegen. Hierüber ist eine Protokollnotiz anzufertigen.
- Die Lagerung der Betriebs- und Schmierstoffe sowie die Betankung von Arbeitsgeräten und Baustellenfahrzeugen darf nur auf befestigten Flächen vorgenommen werden. Ist dies nicht möglich, sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen (Auffangwanne, Bindemittel etc.).

- Der Antragsteller hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Bauausführung keine wassergefährdenden Stoffe, wie z. B. Öle und Benzin von Baumaschinen in den Untergrund gelangen können. Baumaschinen und Anlagen, bei denen wassergefährdende Stoffe verwendet werden, sind daher täglich auf Undichtheiten zu überprüfen, die festgestellten Mängel unverzüglich zu beheben sowie ausgetretene wassergefährdende Stoffe aufzunehmen und schadlos zu entsorgen.
- Für die Ausführung vorgesehener Sauberkeits-, Trag- oder Dränschichten sowie für die Verfüllung von Arbeitsräumen (Kanalgräben, Baugruben usw.) darf nur Material verwendet werden, das keine auslaugbaren wassergefährdenden Bestandteile enthält (geeignetes Natursteinmaterial).
- Die Arbeitsräume sind so zu verfüllen und zu verdichten, dass sie keine höhere Durchlässigkeit als der umgebende Bereich besitzen.
- Im Falle eines Unfalles mit wassergefährdenden Stoffen sind unverzüglich das LUA (Tel. 0681 8500-0) oder bei dessen Unerreichbarkeit die nächste Polizeidienststelle sowie die KEW zu informieren.

III Weitere Schutzzone

Die Zone III soll den Schutz vor weiterreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen, gewährleisten.

Untersagt sind:

1. Versenkung von Abwasser einschließlich gesammelter Straßenwässer, Versenkungen oder Versickerung radioaktiver Stoffe, Lagerung, Umschlag und gewerbliche Nutzung von Halogen-Kohlenwasserstoffen,
2. Ablagern, Aufhalten oder Beseitigung durch Einbringen in den Untergrund von radioaktiven Stoffen oder wassergefährdenden Stoffen, z. B. von Giften, auswaschbaren beständigen Chemikalien, Öl, Teer, Phenolen, chemischen Mitteln für Pflanzenschutz, Aufwuchs- und Schädlingsbekämpfung sowie zur Wachstumsregelung, Rückständen von Erdölbohrungen,
3. Fernleitungen für wassergefährdende Stoffe,
4. Betriebe mit Verwendung oder Abstoß radioaktiver oder wassergefährdender Stoffe,
5. Massentierhaltung,
6. offene Lagerung und Anwendung boden- oder wasserschädigender chemischer Mittel für Pflanzenschutz, für Aufwuchs- und Schädlingsbekämpfung sowie zur Wachstumsregelung,
7. Abwasserlandbehandlung, Abwasserverregnung, Versickerung von Abwasser einschließlich des von Straßen und sonstigen Verkehrsflächen abfließenden Wassers, Untergrundverrieselung, Sandfiltergräben, Abwassergruben,
8. Lagern radioaktiver oder wassergefährdender Stoffe, ausgenommen Lagern von Heizöl für den Hausgebrauch und von Dieselöl für den landwirtschaftlichen Betrieb, wenn die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für Bau, Antransport, Füllung, Lagerung und Betrieb getroffen und eingehalten werden.
9. Wohnsiedlungen, Krankenhäuser, Heilstätten und Gewerbegebiete, wenn das Abwasser nicht vollständig und sicher aus der Zone III hinausgeleitet wird.
10. Umschlags- und Vertriebsstellen für Heizöl, Dieselöl, für alle übrigen wassergefährdenden Stoffe und für radioaktive Stoffe,
11. Start-, Lande- und Sicherheitsflächen sowie Anflugsektoren und Notabwurfplätze des Luftverkehrs,
12. Manöver und Übungen von Streitkräften und anderen Organisationen; militärische Anlagen,
13. Abfallbeseitigungsanlagen, Lagerplätze für Autowracks und Kraftfahrzeugschrott,
14. Abwasserreinigungsanlagen (Kläranlagen),
15. Entleerung von Wagen der Fäkalienabfuhr,
16. Versenkung oder Versickerung von Kühlwasser,
17. Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten wesentlich vermindert werden, vor allem wenn das Grundwasser ständig oder zu Zeiten hoher Grundwasserstände aufgedeckt oder eine schlecht reinigende Schicht freigelegt wird und keine ausreichende und dauerhafte Sicherung zum Schutz des Grundwassers vorgenommen werden kann.
18. Neuanlage von Friedhöfen,
19. Rangierbahnhöfe,
20. Verwendung von wassergefährdenden auswasch- oder auslaugbaren Materialien zum Straßen-, Wege- und Wasserbau,
21. Bohrungen zum Aufsuchen oder Gewinnen von Erdöl, Erdgas, Kohlensäure, Mineralwasser, Salz, radioaktiven Stoffen sowie zur Herstellung von Kavernen.