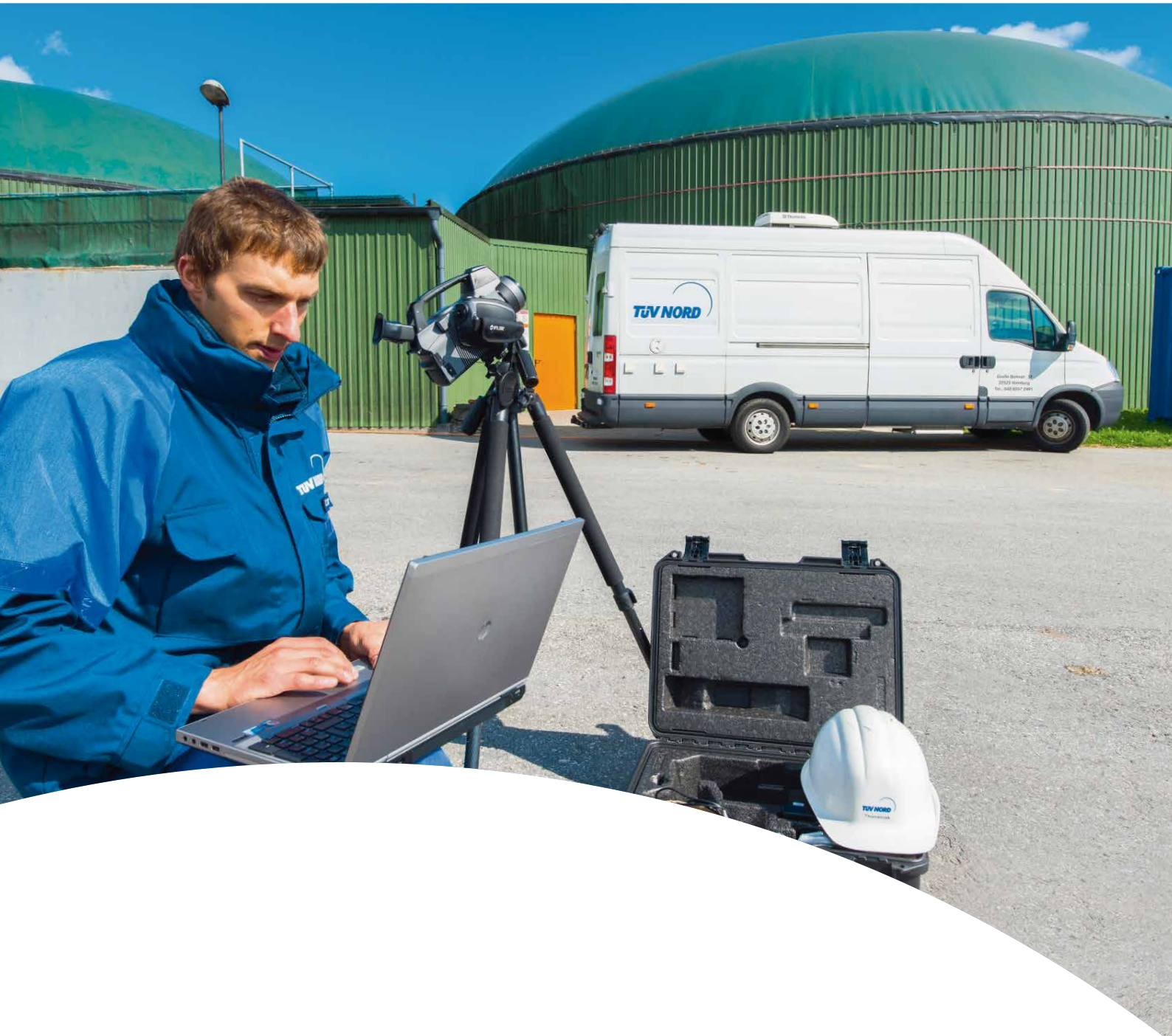


Biogasanlagen

Wir machen sie sicherer



TÜV®

TÜV NORD

Unser Angebot über den gesamten Lebenszyklus

Die Technologie von Biogasanlagen ist weit entwickelt und erprobt. Um eine nachhaltige Energieerzeugung bei hohen Sicherheits- und Umweltstandards zu gewährleisten, sind verschiedene Aspekte zu beachten.

Seit Mitte 2012 müssen Biogasanlagen mit einer Produktionskapazität ab 1,2 Millionen Normkubikmeter/Jahr (entspricht einer erzeugbaren elektrischen Leistung von ca. 250 kW) nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigt werden.

Um neben Genehmigungsbehörden auch Investoren und Banken zu überzeugen, muss bereits in der Planungsphase eine solide Datenbasis geschaffen werden.

Unsere Umweltgutachter überprüfen und testieren die Vergütungsfähigkeit nach dem jeweils gültigen Erneuerbare-Energien Gesetz (EEG).

Für die Frage, ob ein geplanter Standort für den langjährigen Betrieb einer Biogasanlage geeignet ist, empfiehlt es sich, Geruchsprognosen, Emissions- und Schallprognosen sowie Abstandsbetrachtungen im Sinne des §50 BImSchG zu erstellen. Eventuell sind auch Aussagen zu Staub- und Ammoniakimmissionen und Stickstoffdepositionen erforderlich.

Eine Biogasanlage ist nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) aufgrund der Explosionsgefährdung über-

wachungsbedürftig. Hieraus resultieren für den sicheren Betrieb Prüfungen vor der Inbetriebnahme wie auch wiederkehrende Prüfungen. Ergänzend werden von den Genehmigungsbehörden häufig Überprüfungen durch §29a-Sachverständige sowohl vor der Inbetriebnahme als auch wiederkehrend angeordnet.

Die Lagerung und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wie Gärsubstrat, Jauche/Gülle/Sickersaft (JGS) sowie Heizöl, Diesel, Schmieröl/Altöl erfordern besondere Aufmerksamkeit. Die Anforderungen werden sich durch die im Jahr 2015 zu erwartende Novellierung der VAwS (neu: AwSV) verschärfen.

TÜV NORD betreut Sie bei der Planung, beim Nachweis der VAwS beim Sicherheitskonzept sowie bei allen erforderlichen technischen Prüfungen.

Planung & Vergütung

Machbarkeitsstudien und Wirtschaftlichkeitsgutachten

Wir prüfen, ob die geplante Technik einen wirtschaftlichen und sicheren Betrieb zulässt, und ob die Wirtschaftlichkeitsrechnung auf realistischen und technisch umsetzbaren Rahmenbedingungen beruht. Wir beraten hinsichtlich der Wärmenutzungskonzeption.

Unterstützung im Genehmigungsverfahren

Wir unterstützen Sie bei der Umsetzung der neuen Anforderungen zur Genehmigung nach BImSchG und begleiten und beraten Sie während des gesamten Projektes bis zur Erteilung des Genehmigungsbescheides.

Vergütungsfähigkeit nach EEG

Unsere Umweltgutachter prüfen, ob die Vergütungsfähigkeit nach dem geltenden EEG gegeben ist und stellen dies in einem aussagekräftigen Gutachten dar. Unsere Sachverständigen führen Emissionsmessungen an den Biogasmotoren durch, um die Vergütungsvoraussetzungen für den Formaldehydbonus zu überprüfen.

Prüfung der Standorteignung

Wir überprüfen den Standort im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen der Nachbarschaft.

Geruch

Wir prognostizieren, messen und bewerten die Geruchsbelastung nach der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) und erstellen Prognosegutachten zu Staub- und Ammoniakimmissionen bzw. Stickstoffdepositionen.

Schall

Wir ermitteln den Lärmpegel mit Hilfe anerkannter Schallausbreitungsprogramme und bewerten nach den Vorgaben der TA Lärm. Falls erforderlich, zeigen wir Möglichkeiten einer Reduzierung der Belastung und zum Erreichen der Genehmigungsfähigkeit auf.

Abstandsbetrachtungen

Wir führen Abstandsbetrachtungen im Sinne des §50 BImSchG durch (zwischen Betriebsbereichen nach Störfallverordnung und schutzbedürftiger Gebiete).



Weitere zu erwartende Änderungen und Neuerungen in den Biogasanlagen betreffenden Rechtsvorschriften wie die Anlagenverordnung und Betriebssicherheitsverordnung sowie in den begleitenden technischen Details führen zu einer Anhebung des Sicherheitsniveaus.

Biogasaufbereitungs- und Biogaseinspeiseanlagen unterliegen dem Energiewirtschaftsgesetz mit weitergehenden Vorgaben (DVGW Regelwerk).

Im Internet finden Sie unsere Informationen zum Thema Biogas unter: www.tuev-nord.de/biogas

Schulungsangebot:

Für Betreiber von Biogasanlagen bieten wir Tagesseminare an, welche den inhaltlichen Forderungen der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft bezüglich der aktuellen Sicherheitsregeln entsprechen.

Im Internet finden Sie unsere Seminarangebote unter: www.seminarsuche.tuev-nord.de

ergütungsfähigkeit, bei der Umsetzung des Genehmigungsbescheides, technischen und umweltrelevanten Prüfungen im gesamten Lebenszyklus der Biogasanlage.

Bau & Inbetriebnahme

Umsetzung der Betriebssicherheitsverordnung

Teile einer Biogasanlage sind überwachungsbedürftig im Sinne der BetrSichV. Wir führen die erforderliche Prüfung vor Inbetriebnahme durch und erstellen die geforderte Gefährdungsbeurteilung und das Explosionsschutzdokument.

Überprüfung der Anlagensicherheit durch nach §29a BImSchG bekannt gegebene Sachverständige

Prüfung nach Wasserrecht

Wir prüfen die fachgerechte Handhabung wassergefährdender Stoffe: Substratbehälter, Rohrleitungen, Schmieröl-, Altöl- sowie Silagelager, Leckageerkennung und Silageanlagen.

Bauüberwachung

Unsere Sachverständigen prüfen die sachgerechten Montage, die Installation, die Aufstellungsbedingungen und die sichere Funktion Ihrer Biogasanlage. Bei Biogasaufbereitungs- und Biogaseinspeiseanlagen prüfen wir auf der Basis des Energiewirtschaftsgesetzes die anforderungsgerechte Ausführung gemäß dem DVGW Regelwerk.

Leistungsmessung

Wir weisen nach, ob die Nennleistung und der Wirkungsgrad unter Einhaltung der Emissionswerte den Vereinbarungen entsprechen.

Garantieabnahme

Wir überprüfen das Erreichen von Gewährleistungskriterien und Qualitätsansprüche. Die TÜV NORD Gruppe verfügt über weitreichende Methoden- und Fachkompetenz bei der Überprüfung von Qualitäts- und Leistungskriterien.

Umsetzung der Störfallverordnung

Falls die Biogasanlage unter die Störfallverordnung fällt, begleiten wir Sie bei der technischen und organisatorischen Umsetzung der Anforderungen bzw. erstellen das notwendige Konzept mit Managementsystem.

Betrieb & Überwachung

Sicherheit

Wir bieten Ihnen alle erforderlichen wiederkehrenden Prüfungen an, damit Sie Rechtssicherheit erlangen, Ihre Risiken minimieren und für Ihre Anlage eine erhöhte Verfügbarkeit und eine umweltfreundliche Nutzung resultiert.

Wiederkehrende Prüfung nach BetrSichV

Vom Betreiber wird gefordert, die Einhaltung der Sicherheitsstandards in regelmäßigen Intervallen prüfen zu lassen.

Prüfung nach Wasserrecht

Alle 5 Jahre müssen die Anlagenkomponenten wiederkehrend geprüft werden.

Vergütungsfähigkeit nach EEG

Unsere Umweltgutachter überprüfen jährlich nach gültigem EEG, ob die Vergütungsvoraussetzungen (z.B. Einsatzstoffe, Technologie, Emissionen oder Wärmenutzung) eingehalten werden.

Emissionsmessungen nach BImSchG

Betreiber müssen im Allgemeinen alle drei Jahre eine Emissionsmessung durchführen lassen. Der Formaldehydwert zur Gewährung der Bonuszahlungen ist jährlich zu messen.

Messung des Methanschlupfes an Aufbereitungsanlagen

Untersuchung auf Gasleckage

Mit unserer Gasleckage-Kamera untersuchen wir Ihre Anlage auf Gasverluste. Damit wird Ihre Anlage sicherer, effektiver und Sie schonen die Umwelt.

Geruchs- und schalltechnische Untersuchungen (wenn erforderlich)

Abstandsbetrachtungen des Störfallbetriebes zu schutzbedürftigen Gebieten im Sinne des §50 BImSchG

Unsere Leistungen

Vergütung/Umweltgutachter

- Wir stellen Ihnen einen nach dem Umweltauditgesetz zugelassenen Umweltgutachter.
- Wir stellen die Vergütungsfähigkeit nach dem EEG in einem aussagekräftigen Gutachten dar.
- Wir stellen einen Ansprechpartner – von der Begehung der Anlage bis zur fristgerechten Übergabe des Gutachtens.

Standort und Emissionen

- Wir unterstützen Sie bei der Standortsuche.
- Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erstellen wir Geruchs- und Schallprognosen. Außerdem untersuchen wir Staub- und Ammoniakimmissionen und die Stickstoffdeposition.
- Wir prüfen die Umweltverträglichkeit.
- Wir erstellen Antragsunterlagen.
- Wir führen Emissionsmessungen nach BImSchG und Formaldehydmessungen für den Vergütungsnachweis durch.
- Wir setzen einen Schnelltest auf Formaldehyd zur Optimierung der Verbrennungseinstellungen ein.
- Wir messen Methanschlupf an Biogasaufbereitungsanlagen.
- Wir führen Dichtigkeitsprüfungen mit unserer Gasleckagekamera durch.
- Wir beraten Sie zur richtliniengemäßen Umsetzung der behördlichen Auflagen und bei der Festlegung der Messstellen.
- Wir führen Leistungsmessungen und Garantieabnahmen durch.

Sicherheit

- Wir beraten, begutachten und prüfen:
 - Verfahrenstechnik
 - Sicherheitskonzepte
 - Explosions-, Brand- und Blitzschutz
- Wir führen eine Bauüberwachung durch.
- Wir unterstützen bei der Umsetzung der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), z.B. Erstellen von Gefährdungsbeurteilungen.
- Wir führen Sicherheitsprüfungen nach BImSchG, BetrSichV und Wasserrecht durch.
- Wir führen Abstandsbetrachtungen durch.
- Wir prüfen Biogaserzeugungs-, Biogasaufbereitungs- und Biogaseinspeiseanlagen.

Seminare zur Betreiberschulung

- Wir bieten Tagesseminare auf der Basis berufsgenossenschaftlicher Anforderungen an.
 - Inhalte: technische und gesetzliche Grundlagen, Betriebsanleitungen, Checklisten, Fördermöglichkeiten und Vergütung

Unsere Ansprechpartner

Ulrich Walter

Tel. 0421 4498-160
Mobil 0160 8881110
uwalter@tuev-nord.de

Uta Preussker-Thimm

Tel. 040 8557-2123
upreussker-thimm@tuev-nord.de

Detlev Dusör

Tel. 040 8557-2937
ddusoer@tuev-nord.de

Roland Katholing-Liefländer

Tel. 0511 9986-1980
rkatholing@tuev-nord.de

Wir sind bundesweit für Sie tätig.

TÜV NORD

Am TÜV 1 · 30519 Hannover
Am Technologiepark 1 · 45307 Essen
Große Bahnstraße 31 · 22525 Hamburg

www.tuev-nord.de

