

Projekt/Vorhaben: NordLink ± 500-kV-HGÜ Interkonnektor Tonstad - Wilster

DECKBLATT

Gegenstand: Maßnahmen - Nr. Bauwerk - Nr. Maßnahmentyp	A-1038 1038 Ausbaumaßnahme
--	---

Beschreibung der Lage				
Land: Schleswig-Holstein	Kreis: Dithmarschen	Gemeinde: Busenwurth	Gemarkung: Busenwurth	
Flur: 5	Flurstück(e): 229	Betroffenheit Flurstücke Dritter: <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nein		
Wege-Nr. gem. Anl. 8.3.1: W-134	Straßenname: Weg	Klasse/Gruppe: Sonstige öffentliche Straße	Straßennr.: -	Abschnittsnr.: -
Träger Baulast: Gemeinde	Träger Unterhal- tungslast: Gemeinde	Ausbaubeginn: Bau-km 0+000,0	Ausbauende: Bau-km 0+017,2	

Darstellung des Vorhabens
<p>Mit dem Vorhaben NordLink wird gemäß Kapitel 1.2 der Anlage 1 eine Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungs-Verbindung (HGÜ-Verbindung) von Süd-Norwegen nach Schleswig-Holstein in Deutschland mit einer Übertragungsleistung von rund 1.400 MW, einem Spannungsniveau von ± 500 kV und mit einer Trassenlänge von ca. 623 km geplant. Vom Umspannwerk in Tonstad verläuft die Trasse über rund 53 km nach Fedda entlang der norwegischen Südküste. Die Seekabeltrasse wird auf einer Länge von ca. 516 km durch die Nordsee bis zum Anlandepunkt nördlich von Büsum geführt. Von dort führt eine ca. 54 km lange Trasse (sog. Landkabeltrasse Deutschland) als Erdkabelleitung bis zum Umspannwerk Wilster West in der Gemeinde Nortorf westlich von Wilster (Bauwerke 1, 2 und 3 gem. Anl. 6.1).</p> <p>Bei der geplanten Landkabeltrasse Deutschland handelt es sich somit um ein Linienbauwerk, zu dessen Errichtung in Trassenlängsrichtung aus baubetrieblichen und betriebswirtschaftlichen Gründen in verschiedenen Bausektionen parallel und ggf. auch in unterschiedlichen Richtungen entlang der Trasse gebaut werden wird. Aufgrund der Länge der geplanten Landkabeltrasse Deutschland, der vorhandenen verkehrlichen Infrastruktur im näheren Umfeld der geplanten Landkabeltrasse Deutschland und der parallelen Bautätigkeit in den verschiedenen, ggf. voneinander räumlich getrennten Bausektionen ist für das Vorhaben keine zentrale Baustellenzufahrt geplant. Die unterschiedlichen Bausektionen der Landkabeltrasse Deutschland werden von dem Bauverkehr daher aus dem vorhandenen klassifizierten und nicht klassifizierten Verkehrswegenetz gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) und Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG SH) bzw. aus dem großräumigen, überregionalen, regionalen, zwischengemeindlichen, flächenerschließenden und untergeordneten örtlichen Verkehrswegenetz gemäß den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN 08) dezentral angefahren. Insbesondere im Bereich des zwischengemeindlichen, flächenerschließenden und untergeordneten örtlichen Verkehrswegenetzes gemäß RIN 08 wird im Falle geringer Ausbaustandards zur Abwicklung von Bauverkehren ein ergänzender Ausbau bzw. Ertüchtigung von Straßen und Wegen erforderlich.</p> <p>Die verkehrliche Erschließung des Arbeitsstreifens der Bausektionen 24 und 25 der Landkabeltrasse Deutschland im Abschnitt von der Kreuzung der K 22 (Kreuzungs-Nr. 255 gem. Anl. 6.2, Stat. 25+999) bis zur Kreuzung der K 6 (Kreuzungs-Nr. 270 gem. Anl. 6.2, Stat. 28+237) erfolgt gemäß den Grundsätzen einer primären Benutzung gut ausgebauter klassifizierter Straßen, der Vermeidung von unverhältnismäßigen Behinderungen für den Verkehr auf öffentlichen Straßen und der Minimierung des Erfordernisses von ergänzenden Ertüchtigungs- und Ausbaumaßnahmen im Bereich von öffentlichen Straßen über jeweils eine Baustellenzufahrt der K 22 (Maßnahme Z-071) und eine Baustellenzufahrt an der K 6 (Maßnahme Z-076).</p> <p>Der Arbeitsstreifen der Bausektionen 24 und 25 wird in dem vorbeschriebenen Abschnitt der Landkabeltrasse Deutschland unter anderem vom Weg der Gemeinde Busenwurth unterbrochen, so dass zur verkehrlichen Verbindung des jeweils nördlich und südlich gelegenen Abschnitts vom Arbeitsstreifen eine Überfahrt</p>

Gegenstand:

Maßnahmen - Nr.
Bauwerk - Nr.
Maßnahmentyp

A-1038
1038
Ausbaumaßnahme

über den Weg erforderlich wird. Die geplante Überfahrt umfasst den Ausbau von insgesamt 2 sich gegenüberliegenden Zufahrten am Weg (Z-072 und Z-073) sowie den Ausbau des dazwischenliegenden Abschnittes vom Weg (A-1038). Gegenstand der vorliegenden Planung ist nur der Ausbau des Weges in dem vorgenannten Abschnitt (A-1038).

Beim Weg der Gemeinde Busenwurth handelt es um eine Landstraße außerhalb bebauter Gebiete mit kleinräumiger Verbindungsfunktion (LS V gem. RIN 08). Der vorhandene Straßenquerschnitt entspricht in etwa dem eines ländlichen Weges gemäß DWA-A 904-1 (Feldweg als Spurweg gemäß Kap. 2.5.7 lit. f). Die Breite des Spurweges mit Fahrspuren aus Ortbeton und außerhalb von Kurven- und Zufahrtsbereichen unbefestigtem Zwischenstreifen beträgt rd. 2,5 m. Seitlich der Fahrspuren befinden sich nördlich rd. 7,0 m und südlich rd. 7,6 m breite, unbefestigte Seitenräume. Am äußeren Rand der Seitenräume verlaufen Straßengräben, über die die Entwässerung des Weges sichergestellt wird.

Die Planungen sehen im unmittelbaren Kreuzungsbereich zwischen dem Arbeitsstreifen der Landkabeltrasse Deutschland und dem Weg der Gemeinde Busenwurth einen Ausbau der Fahrbahn als Teil einer Überfahrt über den Weg vor, so dass die Bauverkehre in Längsrichtung des Arbeitsstreifens der Landkabeltrasse den Weg queren können. Nach Fertigstellung der Bausektionen 24 und 25 wird die Ausbaumaßnahme vollständig wieder zurück gebaut und die benutzten Flächen sowie Anlagen in einer dem ursprünglichen Zustand entsprechenden Form wiederhergestellt.

Begründung der Maßnahme

- entfällt

Vergleich der Varianten und Abwägung

- entfällt

Technische Gestaltung der Baumaßnahme

Der Ausbau der Fahrbahn vom Weg der Gemeinde Busenwurth erfolgt im Abschnitt der geplanten Überfahrt entlang der vorhandenen Fahrbahnachse mit einer dem Bestand entsprechenden Breite von rd. 2,5 m auf einer Länge von rd. 7,7 m. Die Ausbaulänge ergibt sich aus der Notwendigkeit einer Herstellung der unmittelbar angrenzenden Maßnahme Z-073 vom Weg aus.

Die Trassierung im Höhenplan orientiert sich an der Gradienten der vorhandenen Fahrbahn des Weges der Gemeinde Busenwurth. Eine davon abweichende Trassierung erfolgt nicht.

Der Ausbau der Fahrbahn vom Weg der Gemeinde Busenwurth ist vor dem Hintergrund der vorhandenen Oberflächenbefestigung und der anzunehmenden Tragfähigkeit einerseits und der geplanten Frequentierung sowie dem Gesamtgewicht maßgebender Baufahrzeuge andererseits als Ausbaumaßnahme geplant. Der Ausbau erfolgt aufgrund der vergleichsweise nur kurzen Standzeit der Maßnahme und der zu erwartenden Verkehrsbelastung in Asphaltbauweise mit einer Asphalttragschicht gemäß ZTV Asphalt-StB auf einer Schottertragschicht gemäß ZTV SoB-StB und einer Unterlage aus einem Geokunststoff gemäß M GeOK E bzw. TL GeOK E-StB. Die vorhandene Querneigung der Fahrbahn bleibt unverändert erhalten. Angleichungen in den Übergangsbereichen zu vorhandenen Fahrbahnflächen sind somit nicht erforderlich.

Die Dicke der Schottertragschicht wird unter der Annahme eines EV2-Wertes von 45 MPa auf dem Planum in Anlehnung an Tabelle 8 der RStO 12 auf der sicheren Seite liegend mit mind. 30 cm geplant. Unter Berücksichtigung einer 10 cm starken Asphalttragschicht ergibt sich eine Gesamtdicke des Oberbaus von 40 cm. Mit Verweis auf die Maßnahmen Z-072 und Z-073 werden die geplanten bzw. wiederherzustellenden Seitenstreifen zum Begegnen und Vorbeifahren in Anlehnung an Kapitel 4.2.3 der Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL) standfest ausgebildet (z. B. kornabgestuftes Kies-Sand-Gemisch 0/32 mm gemäß

Gegenstand:

Maßnahmen - Nr.
Bauwerk - Nr.
Maßnahmentyp

A-1038
1038
Ausbaumaßnahme

ZTV SoB-StB, jedoch mit bindigem Anteil (Korngröße 0,063 mm) von 5 - 8 Gew. -%). In den nicht für Begegnungsverkehre genutzten Seitenräumen erfolgt hingegen eine Andeckung mit Oberboden in 25 cm Stärke. Randeinfassungen im Sinne der DIN EN 1340 sind nicht geplant.

Die vorhandenen Entwässerungseinrichtungen im Sinne des Abschnittes 1.2.4 der RAS-Ewe 2005 des Weges der Gemeinde Busenwuth bleiben von der vorliegend betrachteten Ausbaumaßnahme A-1038 unberührt. Der im Ausbaubereich auf befestigten Fahrbahnflächen zusätzlich anfallende Regenabfluss wird zunächst oberflächlich, dem geplanten Quer- und Längsgefälle der Oberflächen folgend, in den Seitenraum abgeleitet und dort den vorhandenen Entwässerungseinrichtungen im Sinne des Abschnittes 1.2.4 der RAS-Ew 2005 zugeleitet (hier: Straßengraben im Sinne des Abschnittes 3.3.1 der RAS-Ew 2005). Die Errichtung gesonderter Entwässerungseinrichtungen im Sinne des Abschnittes 1.2.4 der RAS-Ew 2005 ist nicht erforderlich. Eine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 WHG i.V.m. § 10 LWG SH zur Einleitung von zusätzlich anfallendem Niederschlagswasser gemäß DIN EN 16323 ist gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 1 lit. a LWG SH nicht erforderlich. Hinsichtlich der wasserwirtschaftlichen Erfordernisse in Verbindung mit den Maßnahmen Z-072 und Z-073 wird an dieser Stelle auf die gesonderten Betrachtungen in Anlage 9 verwiesen.

Die bestehende Straßenbeleuchtung, Beschilderung, Markierung, Ausstattung und Möblierung des Weges der Gemeinde Busenwuth bleibt, soweit vorhanden, von der geplanten Ausbaumaßnahme unberührt. Ergänzungen sind, soweit verkehrsrechtlich keine anderslautenden Anordnungen getroffen werden, nicht geplant.

Im Maßnahmenbereich vorhandene Fremdleitungen werden im Vorfeld der Ausbaumaßnahme erkundet und während des Aus- und Rückbaus der Maßnahme, soweit erforderlich, gegen negative Einwirkungen gesichert. Nach aktuellem Planungsstand wird davon ausgegangen, dass keine baulichen Sicherungsmaßnahmen an Ver- und Entsorgungsleitungen erforderlich werden.

Nach Fertigstellung der Bausektionen 24 und 25 wird die Ausbaumaßnahme vollständig wieder zurückgebaut und sämtliche in Anspruch genommenen Flächen und Anlagen in einer dem ursprünglichen Zustand entsprechenden Form wiederhergestellt.

Durchführung der Baumaßnahme

Der Ausbau der Fahrbahn vom Weg der Gemeinde Busenwuth erfolgt in nachstehend zusammengestellten Arbeitsschritten:

- Verkehrssicherungsarbeiten gemäß DIN 18329 zur Durchführung der Baumaßnahme
- Einrichtung der Baustelle
- Oberbodenarbeiten gemäß DIN 18320
- Erdarbeiten gemäß DIN 18300
- Verkehrswegebauarbeiten gemäß DIN 18315
- Verkehrswegebauarbeiten gemäß DIN 18317
- Räumung der Baustelle und Verkehrsfreigabe

Die vorstehend als Übersicht zusammengestellten Arbeitsschritte können im Einzelnen noch variieren. Die Bauzeit, gerechnet vom Beginn der Baustelleneinrichtung bis zur Verkehrsfreigabe, wird mit maximal 5 Tagen angenommen. Während des Ausbaus der Fahrbahn werden im Weg in Höhe des Maßnahmenbereiches verkehrsregelnde Maßnahmen durch Verkehrszeichen in Form einer vollständigen Sperrung des Weges erforderlich. Eine entsprechende verkehrsrechtliche Anordnung gemäß § 45 Abs. 6 StVO ist vom ausführenden Unternehmen rechtzeitig vor Baubeginn einzuholen.

Die Standzeit der Ausbaumaßnahme beträgt voraussichtlich 3 Monate. Während der Standzeit kann im Mittel von ca. 13 LKW-Transporten je Werktag ausgegangen werden (ca. 745 Transporte insgesamt). Im Zuge der Einrichtung der Baustelle (hier: Landkabeltrasse) kann das Verkehrsaufkommen kurzzeitig ansteigen. Verkehrsregelnde Maßnahmen im Weg sind während der Standzeit der Ausbaumaßnahme nicht geplant. Einschränkungen für den Verkehr bestehen in dieser Zeit nicht.

Gegenstand:

Maßnahmen - Nr.
Bauwerk - Nr.
Maßnahmentyp

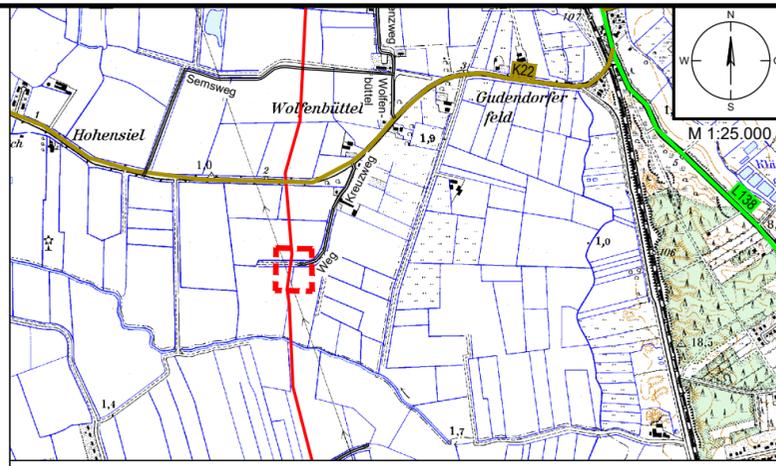
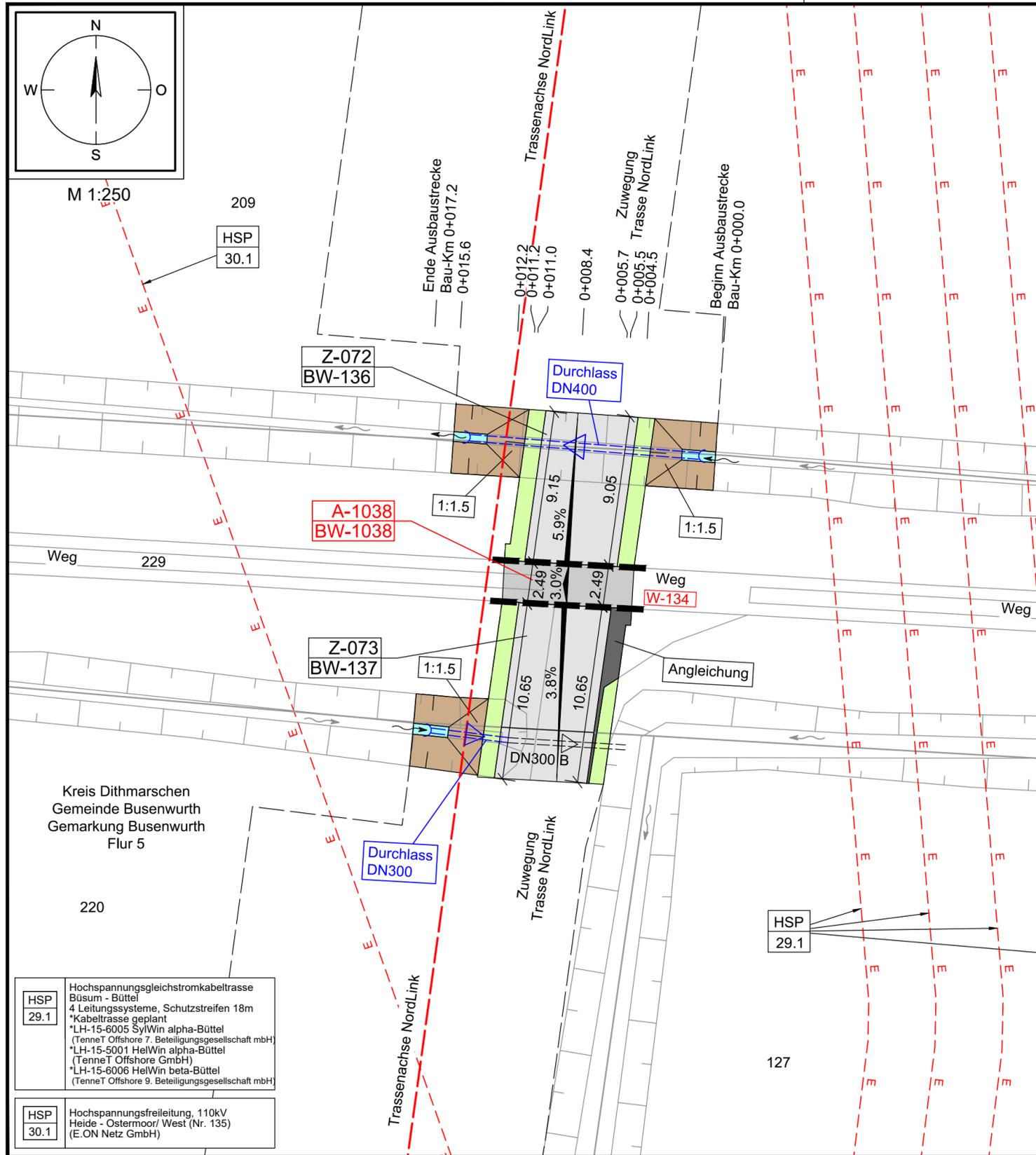
A-1038
1038
Ausbaumaßnahme

Nach Fertigstellung der Bausektionen 24 und 25 erfolgt der Rückbau der Ausbaumaßnahmen in nachstehend zusammengestellten Arbeitsschritten:

- Verkehrssicherungsarbeiten gemäß DIN 18329 zur Durchführung der Baumaßnahme
- Einrichtung der Baustelle
- Erdarbeiten gemäß DIN 18300
- Verkehrswegebauarbeiten gemäß DIN 18315
- Verkehrswegebauarbeiten gemäß DIN 18316
- Oberbodenarbeiten gemäß DIN 18320
- Räumung der Baustelle und Verkehrsfreigabe

Die vorstehend als Übersicht zusammengestellten Arbeitsschritte können im Einzelnen noch variieren. Die Bauzeit, gerechnet vom Beginn der Baustelleneinrichtung bis zur Verkehrsfreigabe, wird mit maximal 5 Tagen angenommen. Während des Rückbaus der Ausbaumaßnahme werden im Weg in Höhe des Maßnahmenbereiches verkehrsregelnde Maßnahmen durch Verkehrszeichen in Form einer vollständigen Sperrung des Weges erforderlich. Eine entsprechende verkehrsrechtliche Anordnung gemäß § 45 Abs. 6 StVO ist vom bauausführenden Unternehmen rechtzeitig vor Baubeginn einzuholen.

Anlage 8.4.2
NordLink
Abschnitt 12-Seemeilen-Grenze
bis UW Wilster
Wegekonzept
Heftungen Wegeertüchtigung/-ausbau
Lage- und Grunderwerbsplan
A-1038, Blatt 2/4
Deckblatt



Legende Übersichtskarte M 1:25.000

Straßennetz

- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße

Straßennamen sonstige Straßen

Bahnlinie Nr. Bahnlinie

Legende Detail M 1:250

Verwaltung

- Stadt-/Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- Flurstücksnummer

Grunderwerb

- Flurstücksordnungsnummer
- Eigentümerschlüsselnummer
- temporäre Flächeninanspruchnahme

Versorgungseinrichtungen Bestand

- E-Leitung
- E-Freileitung
- Fernmeldeleitung
- Trinkwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- Gasleitung

Wegenutzung

- Stempel für Ausbau- (A) oder Ertüchtigungsmaßnahmen (E) mit Bauwerksnummer (BW)
- Stempel für Zufahrten (Z) mit u. ohne Bauwerksnummer (BW) gemäß Anlage 8.5.2 und 8.6.2
- Stempel für Maßnahmen auf Privatwegen (P) gemäß Anlage M8.2
- Ifd. Nummer Straße / Weg (W) gemäß Anlage 8.3
- Stationszeichen mit Angabe: Straßenklasse/-gruppe, Straßennr. Abschnittsnummer Stationierung

Planung Trasse NordLink

- temporäre Zuwegung
- temporäre Flächeninanspruchnahme
- Trassenachse

Planung Straßenbau

- Fahrbahn
- Bankett
- gemeinsamer Geh- und Radweg
- Angeleichung
- Straßennebenflächen
- Rasenmulde mit Fließrichtung
- Entwässerungsgraben mit Fließrichtung
- Querneigung
- Gehölzbestand (symbolisch)
- Baumfällung
- Verkehrszeichen
- Verfüllung Graben/ Mulde

Entwässerung

- Rohrdurchlass mit Böschungsstück (Bestand)
- Rohrdurchlass mit Böschungsstück (geplant)
- Schacht Bestand
- Schacht Planung
- Fließrichtung Gewässer

HSP 29.1	Hochspannungsgleichstromkabeltrasse Busum - Büttel 4 Leitungssysteme, Schutzstreifen 18m *Kabeltrasse geplant *LH-15-6005 SylWin alpha-Büttel (TenneT Offshore 7. Beteiligungsgesellschaft mbH) *LH-15-5001 HelWin alpha-Büttel (TenneT Offshore GmbH) *LH-15-6006 HelWin beta-Büttel (TenneT Offshore 9. Beteiligungsgesellschaft mbH)
HSP 30.1	Hochspannungsfreileitung, 110kV Heide - Ostermoor/ West (Nr. 135) (E.ON Netz GmbH)

Planfeststellungsunterlage

Quelle: Lageplan Ausbaumaßnahme A165.1
 Dokument-Nr. A165.1_RevB_2019-01-09_GP
 Generalplaner: NKT HVC GmbH

Ersteller-Zeichnungs-Nr: LAYOUT_LuG_11_PÄ.dwg

Aufgestellt: Bayreuth, den 30.04.2019
 DC Nordseekabel GmbH & Co.KG (NOKA)

Firma: **G.E.O.S.** INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
 Maßstab: 1:250, 1:25.000
 Einheit: Meter

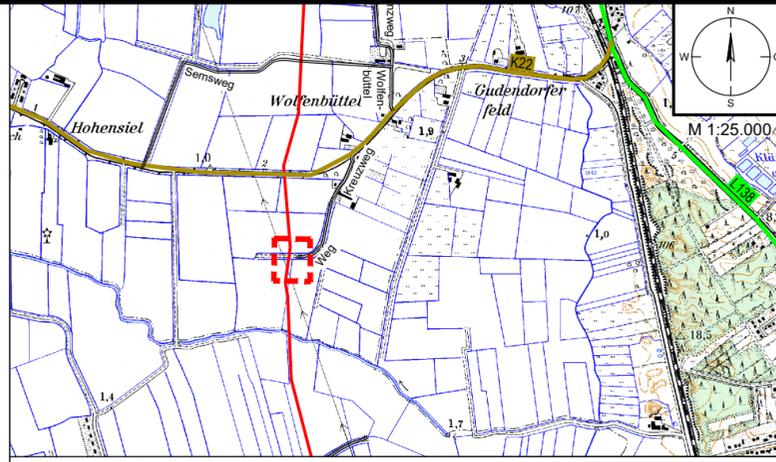
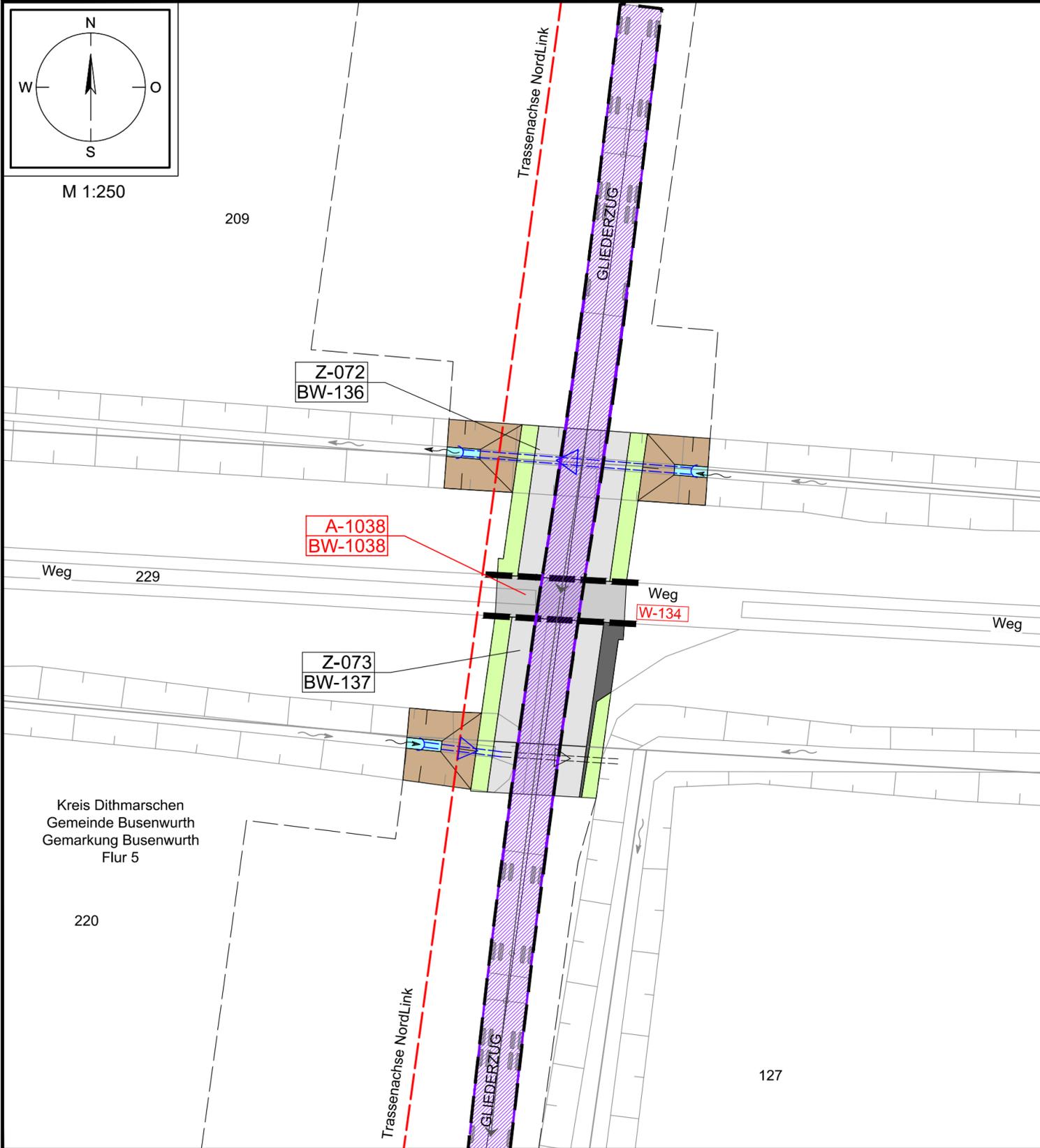
Datum	Name
Bearb. 04.2019	Rüb
Gepr. 04.2019	Bettermann
Norm	

Fachbereich: Statnett tennet KfW

Ind.	Änderung	Datum	Name	Urspr.:

Erstellt durch	Genehmigt von	Datum	Status	Blatt
G.E.O.S. Ing. mbH	NOKA DC Nordseekabel GmbH & Co.KG	25.04.2019 30.04.2019	G	-- von --

Objektname: ± 500-kV-HGÜ Interkonnektor Tonstad - Wilster
 Titel: Lage- und Grunderwerbsplan A-1038



Legende:

Verwaltung

- Stadt-/Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- 35/6 Flurstücksnummer

Wegenutzung

- A-1000, BW-1000: Stempel für Ausbau- (A) oder Ertüchtigungsmaßnahmen (E) mit Bauwerksnummer (BW)
- E-1001, BW-1001
- Z-014, BW- 71: Stempel für Zufahrten (Z) mit u. ohne Bauwerksnummer (BW) gemäß Anlage 8.5.2 und 8.6.2
- P-001: Stempel für Maßnahmen auf Privatwegen (P) gemäß Anlage M8.2
- W-001: Ifd. Nummer Straße / Weg (W) gemäß Anlage 8.3
- B431 Abs. 310 km 0,0: Stationszeichen mit Angabe: Straßenklasse/-gruppe, Straßennr. Abschnittsnummer Stationierung

Planung Trasse NordLink

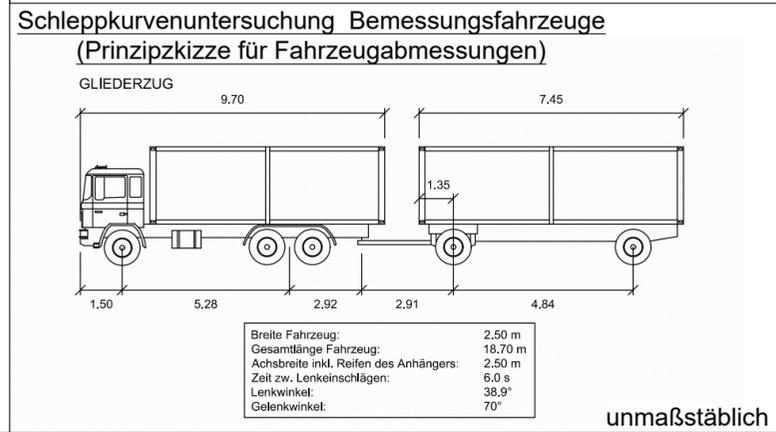
- temporäre Zuwegung
- temporäre Flächeninanspruchnahme
- Trassenachse

Planung Straßenbau

- Fahrbahn
- Bankett
- gemeinsamer Geh- und Radweg
- Angleichung
- Straßennebenflächen
- Rasenmulde mit Fließrichtung
- Entwässerungsgraben mit Fließrichtung
- Gehölzbestand (symbolisch)
- Baumfällung
- Verkehrszeichen
- Verfüllung Graben/ Mulde

Schleppkurven

- äußerste Fahrkurve
- überschwenkter Bereich



Anlage 8.4.2
 NordLink
 Abschnitt 12-Seemeilen-Grenze
 bis UW Wilster
 Wegekonzept
 Heftungen Wegeertüchtigung/-ausbau
 Lageplan Schleppkurve
 A-1038, Blatt 3/4
 Deckblatt

Planfeststellungsunterlage

Quelle: Schleppkurve Ausbaumaßnahme A165.1
 Dokument-Nr. A165.1_RevB_2019-01-09_GP
 Generalplaner: NKT HVC GmbH

Ersteller-Zeichnungs-Nr: LAYOUT_LuG_11_PÄ.dwg

Aufgestellt:
 Bayreuth, den 30.04.2019
 DC Nordseekabel
 GmbH & Co.KG (NOKA)

i.A. Christian S...
i.V. Bräutigam

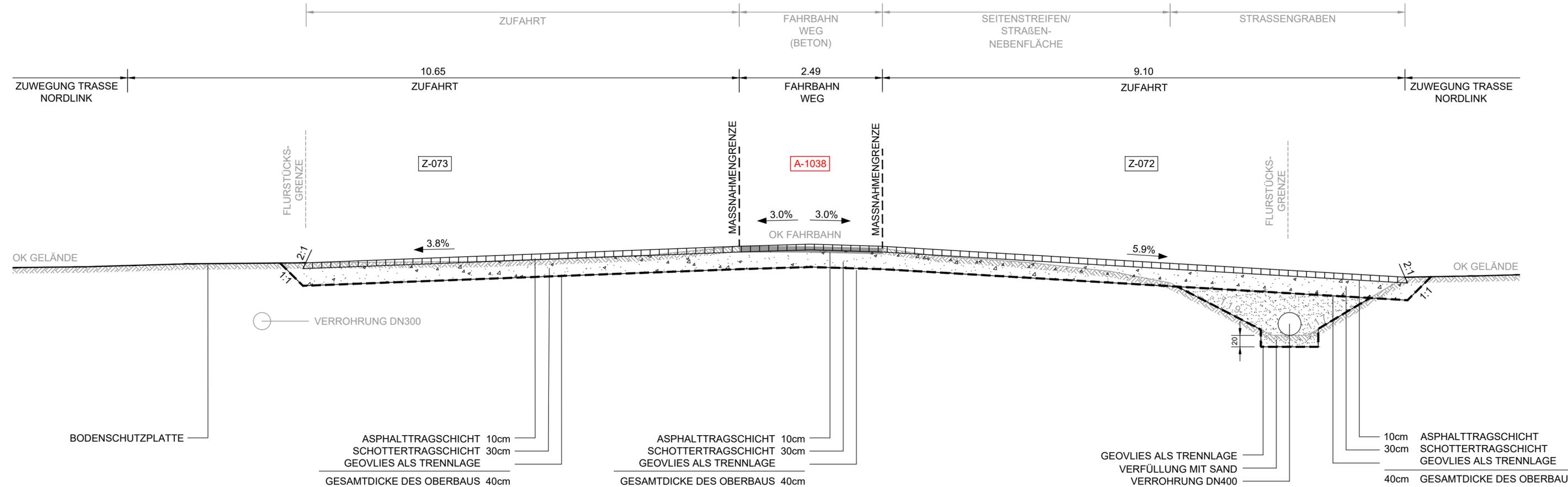
Firma: **G.E.O.S.** INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
 Maßstab: 1:250, 1:25.000
 Einheit: Meter

	Datum	Name
Bearb.	04.2019	Rüb
Gepr.	04.2019	Bettermann
Norm		
Fachbereich		
Ind.	Änderung	Datum Name Urspr.:

Erstellt durch	Genehmigt von	Datum Erstelldatum	Status	Blatt von
G.E.O.S. Ing. mbH	NOKA DC Nordseekabel GmbH & Co.KG	25.04.2019 30.04.2019	G	-- von --
Objektname: ± 500-kV-HGÜ Interkonnektor Tonstad - Wilster				
Titel: Lageplan Schleppkurve A-1038				

Anlage 8.4.2
 NordLink
 Abschnitt 12-Seemeilen-Grenze
 bis UW Wilster
 Wegekonzept
 Heftungen Wegeertüchtigung/-ausbau
 Querschnitte
 A-1038, Blatt 4/4
Deckblatt

QUERSCHNITT BAU-KM 0+008.4



Planfeststellungsunterlage

Quelle: Querschnitt Ausbaumaßnahme A165.1
 Dokument-Nr. A165.1_RevA_2019-01-09_GP
 Generalplaner: NKT HVC GmbH

Ersteller-Zeichnungs-Nr: LAYOUT_QS_11-PÄ.dwg

Aufgestellt:
 Bayreuth, den 30.04.2019
 DC Nordseekabel
 GmbH & Co.KG (NOKA)

i.A. Christian
i.V. Bräutigam

Firma:  INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
 Maßstab: 1:50
 Einheit: Meter

Datum	Name
Bearb. 04.2019	Rüb
Gepr. 04.2019	Buttermann
Norm	
Fachbereich	

Erstellt durch	Genehmigt von	Datum	Status	Blatt
G.E.O.S.	NOKA	25.04.2019	G	--
Ing. mbH	DC Nordseekabel GmbH & Co.KG	30.04.2019		--

Objektname: ± 500-kV-HGÜ Interkonnektor Tonstad - Wilster
 Titel: Querschnitt A-1038

Ind.	Änderung	Datum	Name	Urspr.: