



## INFORMATION – JULI 2010

### Neu im VSS-Normenwerk ab Juli 2010

#### 89. NL, Juli 2010

#### Kurzübersicht über die 15 neuen Schweizer Normen SN und die 17 neuen Europäischen Normen EN mit Nationalen Anhängen NA

SN Gültigkeit ab Seiten Preis*	Titel	Geltungsbereich, Ziel und Zweck	89. NL, Juli 2010:  Was ist neu? Wichtige Bemerkungen
507 701c  01.08.2010 SN 41 Seiten 96 CHF	<b>Allgemeine Bedingungen für das Strassen- und Verkehrswesen</b>	Die neue Norm der Reihe Allgemeine Bedingungen Bau ABB enthält für Arbeiten im Strassen- und Verkehrswesen ergänzende und abweichende Bestimmungen zur Norm SIA 118 «Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten». Darin vorgesehene Rechte und Pflichten sind zwischen Vertragspartnern rechtsverbindlich wenn sie im Vertrag vereinbart sind. Die von der SIA 118 abweichenden Bestimmungen sind ausschliesslich in den Ziffern 11.0 bis 20.0 aufgeführt.	<b>Zusätzliches neues Kapitel und Ergänzungen</b> In dieser Ausgabe der Norm wurden Anpassungen und Ergänzungen in den Kapiteln «Geltungsbereich» und «Strassenoberbau» vorgenommen. Neu ist das Kapitel «Wasserhaltung». Im Laufe der nächsten Jahre werden jedes Jahr 1 bis 2 neue Kapitel erarbeitet und dieser Norm hinzugefügt. Dieses Verfahren wird voraussichtlich im Jahr 2013 abgeschlossen sein.
640 005b  01.08.2010 SN 52 Seiten 91 CHF	<b>Verkehrserhebungen</b> Ganglinien und durchschnittlicher täglicher Verkehr	Die Norm gilt für alle planerischen Arbeiten auf dem verkehrsorientierten Strassennetz, bei welchen die Kenntnis der zeitlichen Gesetzmässigkeiten von Bedeutung ist. In Agglomerationen ist sie wegen Sättigungseffekten nur bedingt anwendbar. Deshalb sind Zählungen der Städte und Kantone beizuziehen. Sie dient der Vereinheitlichung der Hoch- und Umrechnung von Verkehrserhebungsdaten sowie der Plausibilitätskontrolle bestehender Datensätze.	<b>Neue Norm "Ganglinien" für die Verkehrsplanung</b> Die Norm basiert auf einer umfassenden Auswertung aktueller Verkehrszählungen und liefert präzise Ganglinien zur Anwendung in konkreten Planungssituationen. Die Ganglinien zeigen die Schwankungen der Verkehrsbelastung von Strassen in einem Richtungsquerschnitt und im Zeitablauf (Tages-, Wochen- und Jahresganglinien). Sie sind die Grundlage für die Bemessung und Beurteilung von Strassenprojekten.
640 020a  01.08.2010 SN 33 Seiten 68 CHF	<b>Leistungsfähigkeit, Verkehrsqualität, Belastbarkeit;</b> Zweistreifige Strassen ohne bauliche Richtungstrennung	Die Norm gilt für Strassenabschnitte von zweistreifigen Hochleistungsstrassen HVS ohne bauliche Richtungstrennung sowie von zweistreifigen Hauptverkehrs- und Regionalverbindungsstrassen RVS ausserhalb besiedelter Gebiete. Sie beschreibt das Verfahren für die verkehrstechnische Bemessung und für die Beurteilung des Verkehrsablaufs dieser Strassen. Die Norm gilt nicht für HVS innerhalb besiedelter Gebiete sowie für Strassenabschnitte innerhalb der Einflussbereiche von Anschlüssen und Knoten. Die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität auf HVS innerorts hängen im Wesentlichen von der niedrigsten Leistungsfähigkeit aller zu durchfahrender Knoten ab.	<b>MIV Leistungsfähigkeiten</b> Für den Motorisierten individuellen Verkehr MIV bilden empirische Erhebungen in der Schweiz erstmals die Basis für auf schweizerische Verhältnisse abgestimmte Richtwerte der Leistungsfähigkeit für HVS sowie HVS/RVS ausserorts. Zur Beschreibung des Verkehrsablaufs und zur Beurteilung der Verkehrsqualität auf diesen Strassen bestehen neuerdings zahlreiche Q-V-Diagramme für vier Kurvigkeits- und fünf Steigungsklassen sowie verschiedene Schwerverkehrsanteile. Die Einteilung in sechs Verkehrsqualitätsstufen erfolgt neu anhand der auf beide Fahrrichtungen bezogenen Verkehrsdichten. Diese kennzeichnen auch die Bewegungsfreiheit der Verkehrsteilnehmer.

<p><b>640 246a</b></p> <p>01.08.2010 SN 36 Seiten 69 CHF</p> <p>und</p> <p><b>640 247a</b></p> <p>01.08.2010 SN 32 Seiten 67 CHF</p>	<p><b>Querungen für den Fussgänger- und leichten Zweiradverkehr;</b> Unterführungen</p> <p>und</p> <p><b>Querungen für den Fussgänger- und leichten Zweiradverkehr;</b> Überführungen</p>	<p>Die Normen gelten für den Neu- sowie Umbau von Unter- und Überführungen für den Fussgänger- und den leichten Zweiradverkehr im öffentlichen Raum. Dies sowohl für eigenständige Bauwerke als auch zu begleitenden zu anderen Verkehrswegen. Sie stellen den Projektierenden Grundlagen zur Verfügung, die sie befähigen solche Bauwerke auch bei beengten Verhältnissen so zu planen und zu gestalten, dass sie von Menschen als gut integrierte, benutzerfreundliche sichere und einladende Bauwerke wahrgenommen werden.</p>	<p><b>Einklang der Grundlagen beider Normen 640246a und 640247a</b></p> <p>Mit der Neuauflage wurden die beiden Normen Fussgänger- und leichter Zweiradverkehr, «Unterführungen» und «Überführungen» untereinander, sowie mit der Norm über «Rampen, Treppen und Treppenwege» (640 238) in Einklang gebracht. Dabei erscheinen nun die Unterführungen in Gliederung, Gestalt und Inhalt durchwegs als «Spiegelbild» zu den Überführungen. Inhaltlich kommen die Aussagen zu den notwendigen Unterschieden dadurch noch besser zum Ausdruck.</p>
<p><b>640 273a</b></p> <p>01.08.2010 SN 15 Seiten 55 CHF</p>	<p><b>Knoten;</b> Sichtverhältnisse in Knoten in einer Ebene</p>	<p>Die Norm gilt für alle Strassen mit Knoten in einer Ebene, wie auch für alle Knoten und Grundstückzufahrten mit Radwegen. Sie dient zur Beurteilung der Sichtverhältnisse in solchen Knoten, mit oder ohne Kreisverkehr. Die Einhaltung erforderlicher Sichtweiten in Knoten ist für die Gewährleistung der Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer unerlässlich. Das letzte Kapitel der Norm zeigt anhand von Skizzen und Photos Beispiele guter und schlechter Wahrnehmbarkeit für Knoten mit Rechtsvortritt.</p>	<p><b>Nötige Sichtverhältnisse in Knoten</b></p> <p>Die Verkehrssicherheit war durch vergrössern der Sichtweiten und Beobachtungsdistanzen in den Knoten zu erhöhen.</p> <p>Ferner ist sich zwischen Knoten mit signalisierter Vortrittsregelung und Knoten mit Rechtsvortritt differenzierter zu unterscheiden. Neu geregelt sind die Sichtweiten bei Knoten mit Gehweg unter Einbezug der fahrzeugähnlichen Geräte. Schliesslich ist die Bedeutung der «Wahrnehmbarkeit und Knotensichtweite» bei Rechtsvortritt hervorgehoben.</p>
<p><b>640 698a</b></p> <p>01.08.2010 SN 20 Seiten 55 CHF</p>	<p><b>Fauna und Verkehr;</b> Schutz der Amphibien, Grundlagen und Planung</p>	<p>Die Norm behandelt Grundlagen des Amphibienschutzes entlang von Verkehrsanlagen sowie die Planung von geeigneten Schutzmassnahmen, die gesetzlich geschützten Amphibien vor negativen Auswirkungen von Verkehrswegen schützen und die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer zu wahren. Entscheidungen zur Notwendigkeit, Ausgestaltung und gezielten örtlichen Anpassungen von Schutzmassnahmen sind auf der Basis von sorgfältig erhobenen Grundlagen zu fällen.</p>	<p><b>Trilogie mit neuesten Erkenntnisse und aktuellstem Wissensstand</b></p> <p><b>Drei</b> sehr alte Normen mit <b>zwei</b> Anhängen sind nun in <b>zwei</b> zweisprachigen Normen samt <b>einem zweisprachigen</b> Anhang neu gegliedert, aktualisiert und <b>vor allem redundanzfrei</b> auf den neuesten Wissensstand gebracht. Zudem wurde die Norm substanziell und bild- sowie textgestalterisch komplett überarbeitet. Die <b>neue Trilogie</b> betont in der Norm «<b>Grundlagen und Projektierung</b>» wichtige Begriffe und unerlässliches Basiswissen mit dem Ziel, vorhandene Amphibienbestände langfristig zu sichern. Nebst deren <b>Verkehrsstörfähigkeit</b> sind nun besonders <b>Barriere-Effekte</b> und Bestandesverluste in Entwässerungssystemen thematisiert. <b>Hervorgehoben</b> werden Themen wie Unterhalt und Erfolgskontrolle, die bereits bei der Planung zu berücksichtigen sind. Die neue Norm «<b>Schutzmassnahmen für Amphibien</b>» mit den <b>neuen</b> zweisprachigen «Anhang» sind mit obiger Grundnorm nun sowohl <b>redundanzfrei</b> und im Besonderen auf dem neuesten Wissensstand gebracht. Neu ist der <b>Einfachdurchlass</b> vorgestellt, den die Praxis gegenüber dem Durchlass mit Fangschacht, dem sogenannten Einwegdurchlass, eindeutig bevorzugt. <b>Zahlreiche</b> weitere Schutzmassnahmen bei Bahnanlagen, Verkehrswegen oder Entwässerungsschächten und -systemen wurden integriert. Aufgrund realisierter Massnahmen sind zahlreiche <b>erprobte Erfahrungen</b> zur Umsetzung bewährter Schutzmassnahmen dargelegt.</p>
<p><b>640 699a</b></p> <p>01.08.2010 SN 24 Seiten 62 CHF</p>	<p><b>Fauna und Verkehr;</b> Schutz der Amphibien, Massnahmen</p>	<p>Die Norm beschreibt Anforderungen an Schutzmassnahmen für Amphibien entlang der Verkehrswege. Schutzmassnahmen für Amphibien entlang von Verkehrswegen sollen den Erhalt lokaler Amphibienbestände in ausreichender Grösse sichern und die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer verbessern.</p>	
<p><b>640 699a Anhang</b></p> <p>01.08.2010 SN 42 Seiten 88 CHF</p>	<p><b>Strassen und Entwässerungssysteme;</b> Schutzmassnahmen für Amphibien</p>	<p>Dieser Anhang ist für alle Strassen, bei Entwässerungen, Regenbecken, Pumpwerken und Kläranlagen anwendbar. Die im Anhang enthaltenen detaillierten Empfehlungen und vielen Beispielen sind im Besonderen bei Strassenabschnitten mit sogenannten Amphibienzugstellen anzuwenden. Der Anhang vermittelt ergänzende Massnahmen, um die gesetzlich geschützten Amphibien vor weiteren Gefahrenquellen zu schützen. <b>Im Besonderen richtet er sich deshalb</b> an Bauherren, Behörden, Betreiber, Eigentümer, Planer und Projektleiter von Strassen- und Entwässerungsanlagen</p>	

<p><b>640 610b</b></p> <p>01.08.2010 SN 39 Seiten 88 CHF</p>	<p><b>Umwelt;</b> Umweltbaubegleitung samt Umweltbauabnahme</p>	<p>Die Norm gilt für alle Bauvorhaben mit wesentlichen Umweltauswirkungen. Sie regelt die Umweltbaubegleitung UBB samt der Umweltbauabnahme UBA von Neu-, Aus-, Um- und Rückbauten von Verkehrsanlagen wie auch von Tiefbauvorhaben. Neu ist der Ablauf für die UBA erläutert. Zudem ist damit die Einhaltung der umweltrelevanten Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Wegleitungen in der Realisierungsphase sichergestellt.</p>	<p><b>Neu festgelegte Umweltbauabnahme</b> Die Umweltbauabnahme UBA ist erstmals mit der Umweltbaubegleitung in der neuen erweiterten Norm integriert. Die UBA unterstützt konkret das Umsetzen der umweltrelevanten Auflagen aus dem Bewilligungsverfahren. Sie wurde übersichtlicher, die Erklärungen wichtiger Begriffe werden ergänzt und die Weisungs- und Kommunikationsbefugnis präzisiert. Schliesslich sind die Anhänge erweitert und übersichtlicher gestaltet.</p>
<p><b>640 735b</b></p> <p>01.08.2010 SN 20 Seiten 55 CHF</p>	<p><b>Erhaltung des Oberbaus;</b> Reparatur und Instandsetzung von Betondecken</p>	<p>Die Norm gilt für Fahrbahnen, Wege und Plätze mit Betondecken. Reparaturen und Instandsetzungen dienen dazu, die Befahrbarkeit und Sicherheit von Betonfahrbahnen aufrechtzuerhalten und das Entstehen grösserer Schäden zu vermeiden.</p>	<p><b>Zusammenfassung zweier Normen</b> Sie vereinigt die beiden SN 640735 /736 und enthält neue Reparatur- und Instandsetzungsmassnahmen für Betondecken. Sämtliche Abbildungen wurden aktualisiert und ergänzt. Instandsetzung von Betonfahrbahnen mit Asphalt ist neu in SN 640737 enthalten.</p>
<p><b>640 803</b></p> <p>01.08.2010 SN 10 Seiten 44 CHF</p>	<p><b>Verkehrsbeeinflussung auf Autobahnen und Autostrassen;</b> Wechselsignale</p>	<p>Die Norm gilt für die Planung, die Projektierung und den Betrieb von Wechselsignalen zur Anzeige von Gefahren und Vorschriften um den Strassenverkehr auf Hochleistungsstrassen <b>HLS</b> zu beeinflussen. Sie gilt zudem für Wechselsignale, mit denen Zusatztafeln sowie die in der Norm erwähnten Hinweissignale dargestellt werden. Die Wechselwegweisung ist in der SN 640 804 dargelegt.</p>	<p><b>Neue Norm zur Vereinheitlichung</b> Sie bezweckt die Vereinheitlichung der Wechselsignalisation hinsichtlich Anwendung und Erscheinungsbild. Wechselsignale sind zu verwenden wenn eine Gefahr nicht permanent vorhanden ist, eine Vorschrift nur zu gewissen Zeiten gilt oder bei besonderen Verkehrssituationen, sowie bei aussergewöhnlichen meteorologischen Verhältnissen entsprechende Signalisierungen notwendig sind.</p>
<p><b>641 716</b></p> <p>01.08.2010 SN 16 Seiten 56 CHF</p>	<p><b>Strassenverkehrssicherheit;</b> Lokalisierung und Rangierung von Unfallschwerpunkten</p>	<p>Die Norm gilt für die Lokalisierung und Rangierung von Unfallschwerpunkten für öffentliche Strassen- und Verkehrsanlagen gemäss Strassenverkehrsgesetz. Sie legt anzuwendenden Verfahren und Grundlagen fest sowie das Verfahren zur Rangierung von Unfallschwerpunkten. Zweck ist die objektive und einheitliche Bestimmung der Unfallschwerpunkte über Strassenzüge und -netze wie auch die einheitliche Anwendung der Rangierung für die einzelnen Strassenkategorien ganzer Gebiete.</p>	<p><b>Begriffe und Formel sind neu definiert</b> Die Neudefinitionen betreffen die Begriffe Strassenverkehrsunfall und Unfall sowie die Neuformulierung der Formel für die Berechnung der Unfallziffer für Knoten (Ziffer 23.2.2). Sie gilt nur bedingt für verkehrsarme Gebiete innerorts und für Quartiere, da dort meistens keine Unfallschwerpunkte bestimmt werden. In diesen Fällen sind oft andere Verfahren anzuwenden. Beispielsweise eine auf das ganze Quartier bezogene Unfallgewichtsziffer.</p>
<p><b>670 064a</b></p> <p>01.08.2010 SN 16 Seiten 49 CHF</p>	<p><b>Fugeneinlagen und Fugenmassen für Verkehrsflächen;</b> Grundnorm</p>	<p>Die Norm gilt für Einlagen und Massen für Fugen in Verkehrsflächen für Beton und Asphalt. Tränkmassen für Fahrbahnübergänge aus Polymerbitumen sind in einer ASTRA-Richtlinie geregelt. Der Zweck der Norm ist die erleichterte Übernahme der Europäischen Normen über Fugeneinlagen und Fugenmassen in das Schweizer Normenwerk.</p>	<p><b>Sicherheit und Gesundheitsschutz sowie Umwelt und Nachhaltigkeit</b> Die Aspekte Strassenverkehrssicherheit, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie Umwelt und Nachhaltigkeit wurden neu in die Norm integriert. Alle Bezüge zu den Normen für Voranstriche sind auf die neuen EN-Normen aktualisiert worden.</p>
<p><b>670 090a</b></p> <p>01.08.2010 SN 24 Seiten 69 CHF</p>	<p><b>Geokunststoffe; Grundnorm</b> Eigenschaften, die für die Anwendung in Verkehrsbauten erforderlich sind</p>	<p>Die Norm gilt für die unter dem Oberbegriff «Geokunststoffe» zusammengefassten Baustoffe «Geotextilien», «Geotextilverwandtes Produkt» und «Geosynthetische Dichtungsbahnen». Sie gibt eine Übersicht über die publizierten Normen und erleichtert die Übernahme der Europäischen Normen zum Thema Geokunststoffe in das Schweizer Normenwerk.</p>	<p><b>Wegleitung zum Normensuchung der Geokunststoffe</b> Geokunststoffe umfassen eine grosse Baustoffgruppe. Sie sind mit sieben verschiedenen Funktionen vielseitig einsetzbar. Um sich in den über 70 existierenden Normen zurechtzufinden, helfen die Übersichten in der Grundnorm. Nebst aktualisierten Normverweisungen Neu sind in dieser Überarbeitung auch die Definitionen der Schutzbahnen, Schutzplatten und Gummischrotbahnen.</p>

<b>670 206-NA</b>  01.08.2010 SN 18 Seiten EN 15322: 2009 31 Seiten d, f, e 119 CHF	<b>Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel</b> Rahmenwerk für die Spezifizierung von verschnittenen und gefluxten bitumenhaltigen Bindemitteln	Das Nationale Vorwort gilt zusammen mit dem Nationalen Anhang und der EN 15322 für die Spezifizierung von verschnittenen und gefluxten bitumenhaltigen Bindemitteln, die für die Oberflächenbehandlung von Strassen, Flugplätzen und sonstigen befestigten Flächen geeignet sind.	<b>Anforderungen und Empfehlungen</b> Der Nationale Anhang ist ein Rahmenwerk für die Anforderungen an nicht modifizierte und polymermodifizierte bitumenhaltige verschnittene oder gefluxte Materialien für Oberflächenbehandlungen.
<b>670 249b-NA bis 670 258-NA</b>  01.08.2010  EN 13249/ 13250/13251/ 13252/13253/ 13254/13255/ 13256/13257/ 13265 d, f, e  CHF je nach Umfang	<b>Geotextilien und geotextilverwandte Produkte</b> Anforderungen hinsichtlich <ul style="list-style-type: none"> <li>– Strassenbau</li> <li>– Bahnbau</li> <li>– Erd- und Grundbau</li> <li>– Dränanlagen</li> <li>– Erosionsschutzanlagen</li> <li>– Rückhaltebecken</li> <li>– Kanalbau</li> <li>– Tunnelbau</li> <li>– Abfallstoffe, fest</li> <li>– Abfallstoffe, flüssig</li> </ul>	Das Nationale Vorwort gilt zusammen mit dem Nationalen Anhang für Geotextilien und geotextilverwandte Produkte gemäss SN 670 090 «Geokunststoffe; Grundnorm», die beim Bau von Strassen, Bahnen und sonstigen Verkehrsflächen verwendet werden. Mit den in der Schweiz geltenden Anforderungen und Ausführungsnormen sind die entsprechenden Nationalen Anhänge samt der zugehörigen EN notwendig für die Anwendung der Normen.	<b>Neu WPK für Geokunststoffe und deren Anwendung in der Schweiz</b> Die europäischen Spezifikationsnormen EN 13249 ff beschreiben die möglichen Funktionen der Geotextilien und geotextilverwandten Produkte mit den erforderlichen Eigenschaften zu den bezeichneten Anwendungsgebieten. Die Nationalen Vorworte mit dem jeweils neu geschaffenen Nationalen Anhang schaffen das Bindeglied zu den Schweizer Anforderungen. Neu wird verlangt, dass jedes angebotene Produkt in einem durch eine überwachte <b>Werkseigene Produktionskontrolle WPK</b> ausgestatteten Betrieb hergestellt wird.
<b>670 259-NA</b>  01.08.2010 SN 6 Seiten  EN 15381 36 Seiten d, f, e  131 CHF	<b>Geotextilien und geotextilverwandte Produkte</b> Erforderliche Eigenschaften für die Anwendung beim Bau von Fahrbahndecken und Asphaltdeckschichten	Das Nationale Vorwort gilt zusammen mit dem Nationalen Anhang für Geotextilien, geotextilverwandte, metallische und nicht metallische Produkte gemäss SN 670 090, die im Strassenoberbau mit Asphalt-schichten Anwendungen finden.	<b>Asphaltbewehrung mit Geokunststoffen</b> Erstmals publiziert ist der Nationale Anhang SN 670 259-NA zur neuen EN 15381 sie beschreibt die erforderlichen Anforderungen an Geotextilien, geotextilverwandten Produkten und Metallgittern als Einlage in Asphalt-schichten zur Rissverhinderung oder zumindest zur Rissbildungsverzögerung.
<b>670 275a-NA</b>  01.08.2010 SN 4 Seiten  EN 15382:2008 36 Seiten d, e  128CHF	<b>Geosynthetische Dichtungsbahnen</b> Eigenschaften, die für die Anwendung in Verkehrsbauten erforderlich sind	Das Nationale Vorwort gilt zusammen mit dem Nationalen Anhang für geosynthetische Dichtungsbahnen, die als Abdichtung gegen Flüssigkeiten bei Verkehrsbauten wie Strassen, Schienenwege, Landebahnen usw., eingesetzt werden. Der Nationale Anhang samt EN 15382 ist notwendig für die Anwendung der Norm SIA 270 «Abdichtungen und Entwässerungen; Allgemeine Grundlagen und Schnittstellen».	<b>Neu festgelegter Grundwasserschutz</b> Die Abdichtung von Verkehrsflächen auf dem Planum der Foundationsschicht zum Schutz des Grundwassers und der Umwelt kommt immer grössere Bedeutung zu und damit auch der Anwendung dieser geosynthetischen Dichtungsbahnen. Mit dem Nationalen Anhang SN 670 275a-NA ist die EN 15382 in der Schweiz gültig übernommen und damit die zu fordernden Eigenschaften für diesen Anwendungsbereich festgelegt.
<b>670 281a-NA bis 670 284a-NA</b>  01.08.2010 EN 14188-1 / 14188-2 / 14188-3 / 14188-4 d, f, e  CHF je nach Umfang	<b>Fugeneinlagen und Fugenmassen</b> Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> <li>– heiss verarbeitbare Fugenmassen (Teil 1)</li> <li>– kalt verarbeitbare Fugenmassen (Teil 2)</li> <li>– elastomere Fugenprofile (Teil 3)</li> <li>– Voranstriche für Fugeneinlagen und -massen (Teil 4)</li> </ul>	Das Nationale Vorwort gilt zusammen mit dem Nationalen Anhang für heiss verarbeitbare Fugenmassen im Anlieferungszustand gemäss SN 670 064 «Fugeneinlagen und Fugenmassen für Fugen in Verkehrsflächen; Grundnorm». Die entsprechenden Nationalen Anhänge samt der jeweiligen EN sind notwendig für die Anwendung der normierten Materialien.	<b>Hervorheben der Sicherheitsaspekte und neue EN</b> Die Aspekte der Strassenverkehrssicherheit, Arbeitssicherheit, Umweltschutz, sowie Nachhaltigkeit und Gesundheitsschutz sind in den Nationalen Anhängen aufgenommen worden. Die Bezüge auf Normen für Voranstriche wurden auf die neuen EN-Normen aktualisiert. Aufbau und Aussehen der Normen wurde vereinheitlicht.

Fz/ss 30.08.2010