



Mitwirkend: Der Oberrichter Peter Helm, Präsident, und der Ersatzoberrichter Philippe Ernst, die Handelsrichter Thomas Huonder, Jakob Frei und Michael Küttel sowie die Gerichtsschreiberin Claudia Feier

Urteil vom 8. Mai 2014

in Sachen

A._____ AG,

Klägerin

vertreten durch Rechtsanwalt Dr. iur. X._____

sowie

1. **B._____ AG,**

2. **C._____ GmbH,**

3. **D._____ AG,**

Streitberufene

gegen

E._____ AG,

Beklagte

vertreten durch Rechtsanwältin lic. iur. Y._____

betreffend **Forderung**

Inhaltsverzeichnis

Rechtsbegehren	4
Geändertes Rechtsbegehren	5
Sachverhalt und Verfahren	7
A. Sachverhaltsübersicht	7
a. Parteien und ihre Stellung	7
b. Prozessgegenstand	7
B. Prozessverlauf	8
Erwägungen	8
1. Formelles	8
1.1. Zuständigkeit	8
1.2. Streitverkündung	9
1.3. Teilklage / Nachklagevorbehalt	9
1.4. Klageänderung	9
2. Vertragsqualifikation und Vertragsgrundlagen	10
3. Werkmangel	10
3.1. Rechtliche Grundlagen	10
3.2. Oberflächen Sichtbeton	13
3.2.1. Unbestrittener Sachverhalt	13
3.2.2. Standpunkt der Klägerin	15
3.2.3. Standpunkt der Beklagten	16
3.2.4. Empfehlungen für Sichtbetonbauten	17
3.2.5. Würdigung	18
3.2.6. Fazit	22
3.3. Bewehrungsüberdeckung	22
3.3.1. Unbestrittener Sachverhalt	23
3.3.2. Standpunkt der Klägerin	23
3.3.3. Standpunkt der Beklagten	23
3.3.4. Würdigung	24
3.3.5. Fazit	28
3.4. Mängel gemäss Schreiben der Klägerin vom 2. Dezember 2011	28
3.4.1. Unbestrittener Sachverhalt	28
3.4.2. Parteistandpunkte	29

3.4.3. Würdigung	29
3.4.4. Fazit.....	30
3.5. Mängel gemäss Schreiben der Klägerin vom 15. Dezember 2011	30
3.5.1. Unbestrittener Sachverhalt	30
3.5.2. Parteistandpunkte.....	30
3.5.3. Würdigung	31
3.5.4. Fazit.....	31
4. Rechtzeitige Mängelrüge	32
5. Genehmigung	32
5.1. Rechtliches.....	32
5.2. Bewehrungsüberdeckung.....	33
5.2.1. Unbestrittener Sachverhalt	33
5.2.2. Parteistandpunkte.....	33
5.2.3. Würdigung	34
5.3. Mit Schreiben von 2. Dezember 2011 gerügte Mängel	35
5.3.1. Parteistandpunkte.....	36
5.3.2. Würdigung	36
5.4. Fazit	36
6. Anspruch auf Minderung	36
7. Anspruch auf Bevorschussung der Ersatzvornahme	37
7.1. Rechtliches.....	37
7.2. Bewehrungsüberdeckung.....	39
7.2.1. Unbestrittener Sachverhalt	39
7.2.2. Parteistandpunkte.....	40
7.2.3. Würdigung	41
7.2.3.1. Höhe der Nachbesserungskosten	41
7.2.3.2. Übermässigkeit der Kosten der Nachbesserung	43
7.3. Mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 gerügte Mängel	44
7.3.1. Parteistandpunkte.....	44
7.3.2. Würdigung	44
7.4. Fazit	45
7.5. Modalitäten der Bevorschussung	45
8. Ersatz der Gutachterkosten.....	46
8.1. Parteistandpunkte	46
8.2. Rechtliche Grundlagen	47
8.3. Würdigung	47
9. Zusammenfassung.....	48
10. Kosten- und Entschädigungsfolgen.....	49
10.1. Gerichtskosten	49
10.2. Parteientschädigung	49

Rechtsbegehren:

(act. 1)

- " 1. Die Beklagte sei zu verpflichten, der Klägerin die Kosten der Ersatzvornahme mit CHF 556'897.00 zu bevorschussen, zur Finanzierung folgender Arbeiten bzw. Abdeckung folgender Kosten.
 - Nachbesserung der ungenügenden Bewehrungsüberdeckung im Sockelgeschoss, gemäss Sanierungsvorschlag von Dr. F. _____ vom 27. September 2011 (Beilage 25).
 - Nachbesserung der Oberflächen Sichtbeton gemäss dem gestützt auf einen gemeinsamen Rundgang vom 5. Juli 2011 erstellten Dokument "Sichtbetonkosmetik und Sichtbetonoberflächenbehandlung" (Beilage 23b).
 - Nachbesserung der mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 und 15. Dezember 2011 (Beilagen 29a und 29b und Beilage 31) gerügten Mängel gemäss noch zu erarbeitendem Sanierungskonzept
 - Kosten Architekt/Ingenieur für Submission, Bauleitung und Abnahme der Nachbesserungsarbeiten
 - Kosten Vorbereitungs- und Wiederherstellungsarbeiten, so insbesondere die Kosten für die Räumung und die Wiederinstallation der Arbeitsräume im Zuge der Nachbesserung der Oberflächen Sichtbeton.
2. Der Klägerin sei aufzugeben,
 - die Nachbesserung gemäss Ziff. 1 innert zweier Jahre, gerechnet ab dem Eingang der Vorschusszahlung durch die Beklagte vorzunehmen,
 - den Vorschuss ausschliesslich für die Finanzierung der Nachbesserung gemäss Ziff. 1 zu verwenden, und
 - innert 30 Tagen nach Ablauf der 2-Jahresfrist gegenüber der Beklagten über die Kosten der Nachbesserung abzurechnen und ihr einen allfälligen Überschuss zurückzuerstatten.
3. Die Beklagte sei zu verpflichten, der Klägerin die Expertisekosten des Ingenieurbüros G. _____ AG in Höhe von CHF 11'000.00 zu vergüten.
4. Es sei davon Vormerk zu nehmen, dass die Klägerin sich weitere Klagen gegen die Beklagte vorbehält, so insbesondere:
 - a) Klage auf Vergütung der Kosten der Ersatzvornahme, soweit diese Kosten den von der Beklagten geleisteten Vorschuss übersteigen.

- b) Klage auf Ersatz von Mangelfolgeschäden, so insbesondere im Zusammenhang mit Produktivitätseinbussen, welche der Klägerin durch die Nachbesserung entstehen.
 - c) Klage im Zusammenhang mit der ungenügenden Bewehrungsüberdeckung von Betonbauteilen im Erdgeschoss und den Obergeschossen.
5. Unter Kosten- und Entschädigungsfolge zulasten der Beklagten."

Geändertes Rechtsbegehren:

(act. 23 S. 2 f. sinngemäss, Änderungen kursiv hervorgehoben)

1. Die Beklagte sei zu verpflichten, der Klägerin die Kosten der Ersatzvornahme mit CHF 556'897.00 zu bevorschussen, zur Finanzierung folgender Arbeiten bzw. Abdeckung folgender Kosten.
 - Nachbesserung der ungenügenden Bewehrungsüberdeckung im Sockelgeschoss, gemäss Sanierungsvorschlag von Dr. F. _____ vom 27. September 2011 (act. 4/25).

Eventualiter sei die Beklagte zu verpflichten, der Klägerin den Minderwert der Baute zufolge der gerügten Mängel "ungenügende Betonüberdeckung Sockelgeschoss" mit CHF 369'380.– zu vergüten, zuzüglich Zins zu 5 % seit 4. Mai 2010.
 - Nachbesserung der Oberflächen Sichtbeton gemäss dem gestützt auf einen gemeinsamen Rundgang vom 5. Juli 2011 erstellten Dokument "Sichtbetonkosmetik und Sichtbetonoberflächenbehandlung" (act. 4/23b).

Eventualiter sei die Beklagte zu verpflichten, der Klägerin den Minderwert der Baute zufolge der gerügten Mängel am Oberflächensichtbeton mit CHF 177'156.– zu vergüten, zuzüglich Zins zu 5 % seit 4. Mai 2010.
 - Nachbesserung der mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 und 15. Dezember 2011 (act. 4/29a, 4/29b und 4/31) gerügten Mängel gemäss noch zu erarbeitendem Sanierungskonzept.
 - Kosten Architekt/Ingenieur für Submission, Bauleitung und Abnahme der Nachbesserungsarbeiten.
 - Kosten Vorbereitungs- und Wiederherstellungsarbeiten, so insbesondere die Kosten für die Räumung und die Wiederinstallation der Arbeitsräume im Zuge der Nachbesserung der Oberflächen Sichtbeton.

2. Der Klägerin sei aufzugeben,
 - die Nachbesserung gemäss Ziff. 1 innert zweier Jahre, gerechnet ab dem Eingang der Vorschusszahlung durch die Beklagte vorzunehmen,
 - den Vorschuss ausschliesslich für die Finanzierung der Nachbesserung gemäss Ziff. 1 zu verwenden, und
 - innert 30 Tagen nach Ablauf der 2-Jahresfrist gegenüber der Beklagten über die Kosten der Nachbesserung abzurechnen und ihr einen allfälligen Überschuss zurückzuerstatten.
3. Die Beklagte sei zu verpflichten, der Klägerin die Expertisekosten des Ingenieurbüros G. _____ AG in Höhe von CHF 11'000.00 zu vergüten.
4. Es sei davon Vormerk zu nehmen, dass die Klägerin sich weitere Klagen gegen die Beklagte vorbehält, so insbesondere:
 - a) Klage auf Vergütung der Kosten der Ersatzvornahme, soweit diese Kosten den von der Beklagten geleisteten Vorschuss übersteigen.
 - b) Klage auf Ersatz von Mangelfolgeschäden, so insbesondere im Zusammenhang mit Produktivitätseinbussen, welche der Klägerin durch die Nachbesserung entstehen.
 - c) Klage im Zusammenhang mit der ungenügenden Bewehrungsüberdeckung von Betonbauteilen im Erdgeschoss und den Obergeschossen.
 - d) *Klage im Zusammenhang mit den gerügten Mängeln "Ausbauchungen Stützen" und "Versetzgenauigkeit Brüstung"*
5. Unter Kosten- und Entschädigungsfolge zulasten der Beklagten."

Sachverhalt und Verfahren

A. Sachverhaltsübersicht

a. Parteien und ihre Stellung

Die Klägerin ist eine Aktiengesellschaft mit Sitz in ... [Ortschaft]. Sie vertreibt und vermarktet Produkte aus dem Bereich der Sicherheitstechnik. Bei der Beklagten handelt es sich ebenfalls um eine Aktiengesellschaft mit Sitz in Ihr Zweck besteht in der Führung einer Unternehmung für Hoch-, Tief- und Strassenbau (act. 1 S. 4, act. 4/1a und 4/1b).

b. Prozessgegenstand

Die Klägerin beauftragte die Beklagte mit Werkvertrag vom 31. Juli 2008 bzw. 23. September 2008 mit der Ausführung der Baumeisterarbeiten für einen Neubau, welcher nach Fertigstellung als Firmensitz der Klägerin dienen sollte. Mit der vorliegenden Klage macht die Klägerin verschiedene Werkmängel geltend, insbesondere entspreche die Bewehrungsüberdeckung [Abstand zwischen der Oberfläche der Armierung und der Betonoberfläche] im Sockelgeschoss nicht den vertraglichen Vorgaben und die Qualität der Oberflächen des Sichtbetons sei ungenügend. Zudem macht sie weitere kleinere Mängel geltend, wie Ausbrüche, Risse, Abplatzungen und einen Wassereintritt. Die Klägerin verlangt die Bevorschussung der Kosten der Ersatzvornahme, eventualiter Ersatz des Minderwertes des Gebäudes. Die Beklagte bestreitet im Wesentlichen das Vorliegen von Werkmängeln. Eventualiter macht sie geltend, allfällige Mängel seien von der Klägerin genehmigt worden. Zudem beanstandet sie die Höhe des verlangten Kostenvorschusses und stellt sich auf den Standpunkt, eine Nachbesserung komme nicht in Frage, weil diese übermässige Kosten verursache.

B. Prozessverlauf

Die Klägerin machte die Klage mit vorgenanntem Rechtsbegehren am 8. Mai 2012 (Datum Poststempel) beim Handelsgericht des Kantons Zürich rechtshängig (act. 1). Mit Verfügung vom 10. Mai 2012 wurde die Klage der Beklagten zugestellt und die Streitverkündungen wurden vorgemerkt. Zudem wurde der Klägerin Frist zur Leistung eines Gerichtskostenvorschusses angesetzt (Prot. S. 2). Dieser wurde fristgerecht geleistet (act. 7). Die Klageantwort datiert vom 27. August 2012 (act. 9). Am 18. Januar 2013 wurde eine Vergleichsverhandlung durchgeführt, welche zu keiner Einigung führte, an welcher sich die Parteien indessen für die Einholung eines Gutachtens aussprachen (Prot. S. 6). Mit Schreiben vom 23. Januar 2013 erkundigte sich der Instruktionsrichter nach der Bereitschaft für ein Schiedsgutachten (act. 13/1). Da sich die Parteien über den Gegenstand eines allfälligen Schiedsgutachtens nicht einigen konnten, wurde der zweite Schriftenwechsel angeordnet (act. 15-20; Prot. S. 7). Am 13. Juni 2013 reichte die Klägerin die Replik ein (act. 23). Die Duplik datiert vom 25. September 2013 (act. 28). Mit Eingaben vom 28. März 2014 und 31. März 2014 (act. 34 und 35) haben beide Parteien auf die Durchführung einer mündlichen Hauptverhandlung verzichtet. Das Verfahren erweist sich als spruchreif.

Erwägungen

1. Formelles

1.1. Zuständigkeit

Nach unwidersprochenen Ausführungen der Klägerin haben die Parteien im Werkvertrag vom 31. Juli 2008 bzw. 23. September 2008 die Zuständigkeit der Gerichte am Sitz der Klägerin vereinbart (act. 1 S. 8, act. 4/6a S. 2). Dieser befand sich sowohl bei Vertragsunterzeichnung als auch bei Rechtshängigkeit der Klage unbestrittenermassen im Kanton Zürich, so dass die zürcherischen Gerichte in Anwendung von Art. 17 ZPO örtlich zuständig sind.

Da die geschäftliche Tätigkeit der Parteien betroffen ist, beide Parteien im schweizerischen Handelsregister eingetragen sind und der Streitwert CHF 30'000.– übersteigt, ist das Handelsgericht des Kantons Zürich gemäss Art. 6 Abs. 2 ZPO i.V.m. § 44 lit. b GOG auch sachlich zuständig. Es entscheidet als einzige Instanz.

1.2. Streitverkündung

Die Klägerin hat drei weiteren in das Bauvorhaben involvierten Unternehmen ("B._____ AG", "C._____ GmbH" und "D._____ AG") in ihrer Klageschrift den Streit verkündet (act. 1). Von der Streitverkündung wurde Vormerk genommen (Prot. S. 2). Die Streitberufenen sind nicht in den vorliegenden Prozess eingetreten.

1.3. Teilklage / Nachklagevorbehalt

Die Klägerin macht nur einen Teil ihres behaupteten Anspruchs geltend. Dies ergibt sich sowohl aus ihrer Begründung als auch aus ihrem Rechtsbegehren, welches diverse Nachklagevorbehalte enthält. Es handelt sich somit um eine Teilklage im Sinne von Art. 86 ZPO. Da es sich um einen teilbaren Anspruch handelt, ist die Teilklage zulässig.

1.4. Klageänderung

Die Klägerin hat mit der Replik ihr Rechtsbegehren abgeändert (vgl. act. 23 S. 2 f.). Eine Klageänderung ist zulässig, wenn der geänderte oder neue Anspruch in der gleichen Verfahrensart wie der bisherige zu beurteilen ist und mit diesem in einem sachlichen Zusammenhang steht (Art. 227 Abs. 1 lit. a ZPO). Die Verfahrensart steht im vorliegenden Prozess der Zulässigkeit der Klageänderung nicht entgegen. Sowohl die Klage als auch ihre Ergänzung beruhen auf dem gleichen Vertrag, so dass für sie die gleiche Gerichtsstandsklausel massgeblich ist. Auf beide Ansprüche ist daher das ordentliche Verfahren anzuwenden, und das Handelsgericht ist sachlich und örtlich zuständig. Die in der Rechtsschrift vom 13. Juni 2013 vorgebrachte Klageänderung erfolgte vor Aktenschluss und ist somit auch unter dem zeitlichen Aspekt zulässig. Ein sachlicher Zusammenhang

liegt ebenfalls vor, da die mit der Klageerweiterung geltend gemachten Ansprüche auf dem Werkvertrag vom 31. Juli 2008 bzw. 23. September 2008 basieren, welcher schon den Streitgegenstand der Klageschrift vom 8. Mai 2012 bildete.

2. Vertragsqualifikation und Vertragsgrundlagen

Für ihren Geschäftsneubau beauftragte die Klägerin das Architekturbüro "B._____" mit der Planung und Bauleitung (welche ihrerseits die "H._____" AG mit Teilen dieser Leistungen beauftragte), die "C._____" GmbH mit den Bauingenieursleistungen und die "D._____" AG mit der Bauherrenbegleitung. Die Ausführung der Baumeisterarbeiten hat sie mit Vertrag vom 31. Juli 2008 bzw. 23. September 2008 der Beklagten übertragen (act. 4/6a S. 1 und 2). Vertragsbestandteile sind insbesondere die Vertragsurkunde, die "Allgemeinen Bedingungen", das Angebot und die Offerte der Beklagten, ein Kurzbaubeschrieb und das Leistungsverzeichnis inklusive Verweisen (act. 4/6a). Ebenfalls unbestritten ist, dass die SIA-Norm 118 (Ausgabe 1977/91) zum Vertragsbestandteil erhoben wurde, wobei einzelne Artikel modifiziert oder für nicht anwendbar erklärt wurden (act. 4/6a S. 3 und 4). Weiter bildet unbestrittenermassen der Nachtrag vom 8. April 2009 bzw. 3. April 2009 betreffend "Baumeisterarbeiten Aufstockung OG" Vertragsbestandteil. Diesem Nachtrag ist ein angepasstes Leistungsverzeichnis beigefügt (act. 4/6b). Sodann besteht ein Nachtrag vom 12. März 2009 bzw. 8. April 2009 für "eine zusätzliche Schalung ..." für die Stützen im Sockelgeschoss (act. 4/6d) und ein undatierter Nachtrag betreffend Fensterbefestigung (act. 4/6c).

Der mit diesen Bestandteilen von den Parteien geschlossene Vertrag ist als Werkvertrag zu qualifizieren, wobei die Regelung gemäss Art. 363 OR modifiziert wurde, insbesondere durch Übernahme der SIA-Norm 118.

3. Werkmangel

3.1. Rechtliche Grundlagen

3.1.1. Gemäss der von den Parteien übernommenen SIA-Norm 118 ist ein Werkmangel im Sinne der Norm eine Abweichung des Werkes vom Vertrag. Der

Mangel besteht entweder darin, dass das Werk eine zugesicherte oder sonstwie vereinbarte Eigenschaft nicht aufweist oder darin, dass ihm eine Eigenschaft fehlt, die der Bauherr auch ohne besondere Vereinbarung in guten Treuen erwarten durfte (Art. 166 Abs. 1 und 2 SIA-Norm 118). Kein Mangel ist ein vertragswidriger Zustand, den ausschliesslich der Bauherr oder eine Hilfsperson des Bauherrn verschuldet hat, insbesondere ein Zustand, der auf einen Fehler in den Ausführungsunterlagen zurückzuführen ist. Kein Selbstverschulden des Bauherrn liegt vor, wenn der Unternehmer seine Anzeige- oder Abmahnungspflicht verletzt hat (Art. 166 Abs. 4 SIA-Norm 118).

3.1.2. Die meisten Werkverträge enthalten ausdrückliche oder stillschweigende Eigenschaftsvereinbarungen (GAUCH, Der Werkvertrag, 5. Aufl., 2011, N. 1362). Ob und welche Werkeigenschaften durch eine entsprechende Abrede vereinbart sind, ist im Einzelfall durch Vertragsauslegung zu ermitteln, die auch stillschweigend vereinbarte Willensinhalte festzustellen hat. Zur Anwendung kommen die geläufigen Auslegungsmittel und Auslegungsregeln, wobei auch die Entstehungsgeschichte und der Zweck des Vertrages in die Auslegung einzubeziehen sind (GAUCH, Werkvertrag, a.a.O., N. 1365). Der Besteller darf sodann in guten Treuen erwarten, dass das Werk nicht nur die vereinbarten Werkeigenschaften, sondern auch jene Eigenschaften aufweist, die ohne dahingehende Vereinbarung vorausgesetzt sind. Insbesondere schuldet der Unternehmer auch ohne besondere Vereinbarung ein Werk, das eine normale Beschaffenheit aufweist. Die normale Beschaffenheit des Werkes bestimmt sich nach dem, was für ein Werk der betreffenden Art und Gebrauchsbestimmung gebräuchlich ist. Massgebend sind die Grundsätze, welche die Verkehrsanschauung als objektiv vernünftig und richtig anzusehen pflegt (GAUCH, Werkvertrag, a.a.O., N. 1406 ff.). Die berechtigten Erwartungen des Bestellers können dabei auch durch das Verhältnis zwischen Werkleistung und Werklohn mitbestimmt sein (GAUCH, Werkvertrag, a.a.O., N. 1428).

3.1.3. Im Zusammenhang mit den Eigenschaftsvereinbarungen ist auch auf die besonderen Bestimmungen der SIA-Norm 118 zum Ausschreibungsverfahren

hinzuweisen: Danach haben die Ausschreibungsunterlagen ein Leistungsverzeichnis zu enthalten, worin die einzelnen Leistungen, aus denen sich die ausgeschriebene Bauarbeit zusammensetzt, vollständig aufzuführen sind und jede Leistung unter Angabe von Materialqualitäten, voraussichtlichen Mengen und allfälliger objektbedingter Ausführungsbestimmungen zu beschreiben ist (Art. 8 Abs. 1 und 2 SIA-Norm 118). Die Baubeschreibung hat sodann ein vollständiges, detailliertes und klares Pflichtenheft für den Unternehmer zu enthalten (Art. 12 Abs. 1 SIA-Norm 118).

3.1.4. Grundsätzlich hat der Besteller, der aus der Mangelhaftigkeit des abgelieferten Werks Mängelrechte ableitet, den Werkmangel zu beweisen. Insbesondere trifft ihn die Beweislast auch dafür, dass ein von ihm behaupteter Mangel tatsächlich eine Vertragsabweichung und damit ein Werkmangel im Rechtssinne ist (GAUCH, Werkvertrag, a.a.O., N. 1507). Für Mängel, die während der Garantiefrist gerügt werden, ist die Beweislast gemäss Art. 174 Abs. 3 SIA-Norm 118 indessen teilweise umgekehrt. Der Bauherr trägt zwar nach wie vor die Beweislast für den Zustand, von dem er behauptet, dass er ein Mangel sei. Bestreitet aber der Unternehmer, dass es sich bei diesem Zustand um eine Vertragsabweichung und damit um einen Mangel handelt, so obliegt grundsätzlich ihm hierfür der Beweis. Zum Beispiel hat er zu beweisen, dass der angebliche Mangel die Folge normaler Abnutzung oder unsachgemässen Gebrauchs des mängelfrei abgenommenen Werkes sei. Die Beweislastregel in Art. 174 Abs. 3 SIA-Norm 118 ist indessen restriktiv auszulegen; sie bezieht sich insbesondere nicht auf den Streit, ob eine Eigenschaft des Werkes (oder Werkteils), deren Fehlen vom Bauherrn als Mangel gerügt wird, nach dem Inhalt des Werkvertrages überhaupt geschuldet ist (GAUCH, Werkvertrag, a.a.O., N 2696 f.).

3.1.5. Art. 174 Abs. 3 SIA-Norm 118 ändert aber nichts an der (prozessualen) Behauptungs- bzw. Substantiierungslast des Bauherrn: Der Bauherr muss dennoch (soweit möglich und zumutbar) alle ihm bekannten Tatsachen darlegen, welche für das Vorliegen einer Vertragsabweichung sprechen. Unterlässt der Bauherr dies, fehlt es an einer rechtsgenügenden Substantiierung des (behaupteten) Anspruchs des Bauherrn, weshalb die Beweislastverteilung zu

Lasten des Unternehmers gemäss Art. 174 Abs. 3 SIA-Norm 118 gar nicht zur Anwendung kommt. Der Bauherr kann daher im Einzelfall dennoch zu einer sehr eingehenden Auseinandersetzung mit der Frage, ob effektiv eine Vertragsabweichung vorliegt oder nicht, gezwungen sein, will er seine Rechte prozessual erfolgreich durchsetzen (REETZ, Der Bauprozess: er steht und fällt mit dem Beweis, Schweizerische Baurechtstagung 2009...für alle, die bauen, 2008, N. 66).

3.2. Oberflächen Sichtbeton

3.2.1. Unbestrittener Sachverhalt

Es ist unbestritten, dass die Parteien vereinbart haben, dass gewisse Gebäudeteile aus Sichtbeton erstellt werden. Als Baubeginn für die Betonarbeiten wurde im Vertrag der 29. September 2008 festgelegt (act. 4/6a S. 2). Ein wesentlicher Teil der Ortbetonarbeiten wurde aber erst nach dem 12. März 2009 ausgeführt (act. 1 S. 13). Zur Erstellung der Sichtbetonbauteile vereinbarten die Parteien grundsätzlich die Verwendung von Schalungselementen des Typs 2 [Schalung ist die Gussform, in die Frischbeton zur Herstellung von Betonbauteilen eingebracht wird]. Für Wände, Stützen, Treppen, Podeste, Decken und Unterzüge wurde gegen einen Zuschlag durchwegs die Verwendung von Schalungselementen des Typs 4-1.4 vereinbart. Die Beklagte hatte bezüglich der Decke im Sinne eines Angebotes zwar vorgeschlagen, Fertigschalungselemente anstelle des vereinbarten Schalungstyps 4-1.4 zu verwenden. Die Architekten entschieden sich jedoch nach Besichtigung eines Referenzobjektes dagegen, weshalb es beim Schalungstyp 4-1.4 blieb. Im Sinne einer Kostenoptimierung wählte man aber teilweise eine Grossflächenschalung anstelle einer Tafelstruktur, wobei die Grossflächenschalungselemente für einen Zuschlag neu belegt wurden (act. 1 S. 34 f.). Unstrittig ist sodann, dass es sich bei dem zu erstellenden Neubau um den Firmensitz der Klägerin handelt, der Arbeitsplätze für die in der Produktion und im Büro tätigen Mitarbeiter der Klägerin, Gemeinschaftsräume, einen Empfangsbereich und Besprechungsräume umfasst (act. 1 S. 33). Das Bauvorhaben ist im Werkvertrag wie folgt umschrieben:

"Realisierung eines Neubaus für die Verwaltung und Lagerbewirtschaftung sowie der weiteren notwendigen Nebenräume wie Sozialräume. Das Gebäude besteht aus einem Sockelgeschoss auf Stützen mit darunterliegender Parkierung, Erdgeschoss und einem Obergeschoss. Eine spätere Aufstockung um drei Geschosse wird in der Planung und Ausführung berücksichtigt. Die Fundation erfolgt mit Pfahlfundation und Pfahlbankett. Die Tragstruktur besteht aus Sichtbeton mit vorfabrizierten Betonstützen. Die Fassade besteht nordseitig aus geschlossenen Elementen mit hinterlüfteter Verkleidung und raumhohen Fenstern, süd- und westseitig sind durchgehend raumhohe Verglasungen vorgesehen. Die Dacheindeckung des Flachdaches wird extensiv begrünt. Der Innenausbau erfolgt mittels Leichtbauwänden, teilweise mit zusätzlichen Akustikpaneelen." (act. 1 S. 7, act. 4/6a S. 6)

Unbestritten blieben auch die klägerischen Behauptungen, wonach an den Oberflächen des Sichtbetons an diversen Stellen folgende Erscheinungen zu finden sind (vgl. act. 1 S. 18):

- Verfärbungen (insbesondere Rostflecken)
- undichte Schalungsanschlüsse
- Versatz von Schalungsübergängen
- Betonmischungen/Kiesnester
- ungleiche Lunkerbildung [Lufteinschlüsse, Poren]
- teilweise sichtbare Befestigungselemente
- mangelhaft ausgeführte Betonkosmetik-Arbeiten

Die Parteien sind sich sodann einig, dass der mit diesen Merkmalen von der Beklagten erstellte Sichtbeton der Sichtbetonklasse 1-2 (geringe bis mittlere Ansprüche) entspricht (act. 1 S. 14; act. 28 S. 17). Diese Ansicht vertritt auch der klägerische Privatgutachter (act. 4/11 S. 15).

Unstrittig ist sodann auch folgende Definition der Sichtbetonklassen (SBK), die den Empfehlungen zur Sichtbetonweise von dipl. Ing., dipl. Arch. Patrick Gartmann aus einem Referat für die BETONSUISSE vom 21. April 2008 entnommen und auch vom klägerischen Privatgutachter verwendet wurde (act. 4/11 S. 16). Beide Parteien legen diese Definition ihrer Argumentation zugrunde:

- SBK 1 Geringe Ansprüche, z. B. Kellerbereiche oder Bereiche gewerblicher Nutzung
- SBK 2 Mittlere Ansprüche, z. B. Treppenhausräume; Stützwände
- SBK 3 Hohe Ansprüche, z. B. Fassaden im Hochbau
- SBK 4 Besonders hohe Ansprüche, z. B. repräsentative Bauteile im Hochbau

3.2.2. Standpunkt der Klägerin

Die Klägerin macht geltend, der abgelieferte Sichtbeton entspreche nicht der vereinbarten hohen bis sehr hohen Qualität gemäss SBK 3-4 und entspreche auch nicht einer mittleren Qualität, wie sie ohne besondere vertragliche Vorgaben hätte erwartet werden können (act. 1 S. 36, act. 23 S. 7). Der Beklagten sei stets bekannt gewesen, dass die Klägerin hohe bis sehr hohe Ansprüche an die Sichtbetonarbeiten gestellt habe (act. 23 S. 7). Die Ansprüche seien insbesondere deshalb hoch, weil dem Geschäftsbau Repräsentationsfunktion zukomme. Die Klägerin empfangen dort fast täglich Bauherrschaften, Architekten, Planer etc. Es sei der Klägerin daher ein besonderes Anliegen gewesen, sich diesen Besuchern in einem architektonisch anspruchsvollen und auch im Detail schön gestalteten Firmensitz zu präsentieren (act. 1 S. 34). Dies sei der Beklagten bei Vertragsschluss bekannt gewesen (act. 23 S. 10). Der Architekt und die Bauleitung hätten das Erscheinungsbild und die Qualität der Sichtbetonarbeiten schon während der Offertphase mit der Beklagten eingehend besprochen und stets zum Ausdruck gebracht, dass die Klägerin grossen Wert auf einen repräsentativen Neubau lege (act. 23 S. 10). Dass ein hohen bis sehr hohen Ansprüchen genügender Sichtbeton vereinbart worden sei, ergebe sich insbesondere aus dem vereinbarten Schalungstyp 4-1.4 und daraus, dass die Grossflächenschalungselemente neu belegt worden seien (act. 23 S. 8). Auch während der Bauausführung habe der Architekt und die Bauleitung die Qualität der Sichtbetonarbeiten immer wieder beanstandet und darauf hingewiesen, welcher Standard und was für ein Erscheinungsbild von der Bauherrschaft verlangt werde. Der von der Beklagten abgelieferte Sichtbeton habe sich daher an den Anforderungen der Sichtbetonklassen 3 und 4 zu messen (act. 23 S. 14).

Sodann hält die Klägerin der Beklagten vor, dass insbesondere die Rostflecken zu vermeiden gewesen seien und nichts mit der vereinbarten Verwendung des Stahls ("B500B") zu tun hätten (act. 23 S. 12). Die schlechte Qualität könne auch nicht auf den Ausführungszeitpunkt zurückgeführt werden, da die Ortbetonarbeiten mehrheitlich bei Temperaturen über dem Nullpunkt ausgeführt worden seien (act. 23 S. 13).

3.2.3. Standpunkt der Beklagten

Die Beklagte bestreitet, dass ein Sichtbeton von hoher bis sehr hoher Qualität bzw. SBK 3-4 vereinbart worden sei. Im Werkvertrag und den Nachträgen werde die Qualität des Sichtbetons im Hinblick auf die Ästhetik nicht definiert, vielmehr fehle jeder Hinweis auf erhöhte ästhetische Anforderungen an den Sichtbeton. Die Klassifizierung des Betons im Leistungsverzeichnis nach NPK A, B und C beziehe sich nicht auf die Ästhetik des Betons. Auch die Vereinbarung des Schalungstyps "... 4-1.4 bzw. 2" lasse keine Rückschlüsse auf die Sichtbetonklasse und die ästhetischen Anforderungen zu (act. 9 S. 15 ff.). Die Schalung bilde für die ästhetische Qualität von Sichtbeton lediglich einen Faktor unter vielen (act. 28 S. 11). Für die Bestimmung der vertraglich geschuldeten Qualität seien nur Umstände vor Vertragsschluss von Bedeutung; allfällige Beanstandungen während der Ausführung seien irrelevant (act. 28 S. 11). Beim Geschäftsneubau der Klägerin handle es sich um eine Gewerbebaute mit teilweiser industrieller Nutzung, für welche SBK 1-2 genüge. Dies ergebe sich auch aus der örtlichen Lage des Werks (Industriequartier, in der Nähe von Bahngeleisen). Es handle sich nicht um "repräsentative Bauteile im Hochbau" im Sinne von SBK 3-4 (act. 9 S. 19). Entsprechend habe die Klägerin nur vereinzelte Punkte, nie aber die grundsätzliche Qualität der Oberflächen in ihrer Gesamtheit bemängelt (act. 9 S. 14). Sodann seien bei dem von der Klägerin zur Verwendung vorgegebenen Stahl vereinzelte Rostflecken kaum zu verhindern, da die Klägerin darauf verzichtet habe, korrosionsresistenteren Stahl zu verwenden (act. 9 S. 24). Ferner seien die Ortbetonarbeiten gemäss Terminplan während der kalten Jahreszeit erfolgt. Wer Ortbetonbau bei tiefen Temperaturen verlange, müsse die Anforderungen an die Ästhetik reduzieren (act. 9 S. 25). Weiter könne aus dem

Umstand, dass vorgängig keine Musterflächen erstellt worden sind, darauf geschlossen werden, dass die ästhetische Qualität des Sichtbetons kein spezielles Anliegen der Klägerin gewesen sei (act. 28 S. 10). Unter diesen Umständen könne keine Qualität über SBK 2 erwartet werden. Die vorliegende Qualität liege im Rahmen der normalen Beschaffenheit, welche die Klägerin in guten Treuen habe erwarten dürfen (act. 9 S. 26).

3.2.4. Empfehlungen für Sichtbetonbauten

Der klägerische Privatgutachter stützt sich auf die Empfehlungen zur Sichtbetonweise von dipl. Ing., dipl. Arch. Patrick Gartmann aus einem Referat für die BETONSUISSE anlässlich des 2. Schweizer Betonforums vom 21. April 2008 (act. 4/11 S. 16). Darin wird festgehalten, dass die Qualität von Sichtbeton von zahlreichen Einflussfaktoren abhängt, insbesondere von Temperatur, Witterung, Betonqualität, Betoneinbau, Nachbehandlung, Eigenschaften der Schalung und den Trennmitteln. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, in der Ausschreibung die Leistungen klar zu umschreiben, wobei das Qualitätsziel möglichst genau zu definieren sei und nicht der Weg dazu. Im Leistungsverzeichnis müsse insbesondere die Angabe der Sichtbetonklasse, die Anordnung einer hinreichenden Anzahl von Musterflächen, ein Schalungsmusterplan als Gestaltungsgrundlage und gegebenenfalls Verweise auf bestehende Flächen enthalten sein. Die Erstellung einer Musterfläche wird ab SBK 2 empfohlen, für die SBK 4 gar als erforderlich bezeichnet (GARTMANN, Empfehlungen zur Sichtbetonweise, Referat anlässlich des 2. Schweizer Betonforums, 21.4.2008, S. 2, S. 26 f., abrufbar unter www.betonsuisse.ch)

Auch der Verband der Schweizerischen Cementindustrie hat in einem Merkblatt detaillierte Empfehlungen für die Erstellung von Sichtbetonbauten herausgegeben. Darin wird insbesondere aufgezeigt, welche Planungsschritte der Verband im Zusammenhang mit Sichtbeton als erforderlich und sinnvoll erachtet. Im Wesentlichen entsprechen die Anforderungen jenen der vorstehend zitierten Empfehlungen zur Sichtbetonbauweise. Insbesondere erachtet es auch der

Verband als notwendig, dass der Planer bereits in der Ausschreibung das gewünschte Flächenergebnis bzw. die Anforderungen an den Sichtbeton eindeutig beschreibe, da die Ausschreibung für den Bauunternehmer die Grundlage für das Offerieren seiner Leistungen bilde. Hierzu seien die wesentlichen gestalterischen und technischen Anforderungen für Sichtbeton wie z.B. Textur/Oberflächenstruktur, Flächengliederung, Farbton, Ebenheit, Fugen, Schalungstyp etc. zu erfassen und die Sichtbetonklasse und die damit verbundenen Anforderungen und Bedingungen festzulegen. Ferner seien die Anforderungen bezüglich (grundsätzlich kaum vermeidbarer) Rissbildung festzuhalten. Sodann wird das Erstellen von Musterflächen bzw. Referenzflächen ab SBK 2 empfohlen (cemsuisse, Merkblatt für Sichtbetonbauten, MB 02, April 2012, S. 31 und S. 40 f., abrufbar unter www.betonsuisse.ch).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass in der Betonbranche bezüglich der Sichtbetonbauweise insofern ein Konsens besteht, als dass eine klare Umschreibung des gewünschten Ergebnisses in den Ausschreibungsunterlagen mindestens durch Festlegung der Sichtbetonklasse als notwendig erachtet wird.

3.2.5. Würdigung

Die Klägerin behauptet nicht, es sei eine Sichtbetonqualität, die der SBK 3-4 bzw. hoher bis sehr hoher Qualität entspreche, im Leistungsverzeichnis verlangt worden oder anderweitig *explizit* vereinbart worden. Vielmehr macht sie geltend, es sei aufgrund verschiedener Umstände festgestanden, dass die Klägerin solche Eigenschaften voraussetze. Somit stützt sie sich auf eine stillschweigende Vereinbarung von bestimmten Werkeigenschaften. Eventualiter bestreitet die Klägerin die Normalbeschaffenheit des Werks.

3.2.5.1. Stillschweigende Qualitätsvereinbarung

Nachfolgend ist durch Auslegung des Vertrages zu ermitteln, ob die Parteien stillschweigend eine Sichtbetonqualität, die der SBK 3-4 bzw. hoher bis sehr hoher Qualität entspricht, vereinbart haben, wobei vorzuschicken ist, dass

angesichts des vorstehend zitierten Konsenses der Betonbranche die Anforderungen an eine solche Eigenschaftsvereinbarung hoch sind.

Zunächst ist festzuhalten, dass allein der Umstand, dass der Klägerin allenfalls ein repräsentativer Geschäftsbau mit hoher bis sehr hoher Sichtbetonqualität vorgeschwebt ist, noch kein Hinweis auf eine stillschweigende Qualitätsvereinbarung ist. Selbst wenn die von der Klägerin offerierten Zeugen- und Parteiaussagen die Behauptung, die Klägerin habe eine solche Erwartungshaltung bereits in der Offertphase geäussert (vgl. act. 23 S. 10), stützen würden, bedeutet dies noch nicht, dass eine hohe Qualität auch vereinbart wurde. Das Äussern bestimmter Wünsche und Vorstellungen im Verlaufe von Vertragsverhandlungen allein lässt noch nicht auf ein bestimmtes Verhandlungsergebnis schliessen. Das Verhandlungsergebnis wird vorliegend vielmehr durch das (von der Klägerin erstellt und von der Beklagten mit ihren Preisen versehene) Leistungsverzeichnis abgebildet. Wie nachfolgend näher auszuführen ist, haben die von der Klägerin behaupteten Erwartungen hinsichtlich der Sichtbetonarbeiten keinen Eingang ins Leistungsverzeichnis und die übrigen Ausschreibungsunterlagen gefunden.

Wird ein Bauprojekt ausgeschrieben, so bilden die Ausschreibungsunterlagen und insbesondere das Leistungsverzeichnis das zentrale Element der Offerte und des daraus folgenden Werkvertrages. Nach Art. 8 Abs. 1 und 2 SIA-Norm 118 hat das Leistungsverzeichnis die einzelnen Leistungen vollständig aufzuführen, wobei jede Leistung unter Angabe der Materialqualitäten zu beschreiben und auf allfällige objektbedingte Bestimmungen zu verweisen ist. Demgemäss darf ein Offerent grundsätzlich erwarten, dass, wenn eine besondere Sichtbetonqualität verlangt wird, diese bereits im Leistungsverzeichnis definiert wird. Bezüglich der Wichtigkeit einer präzisen Definition der verlangten Sichtbetonqualität im Leistungsverzeichnis besteht auch ein allgemeiner Konsens innerhalb der Betonbranche (vgl. Erw. 3.2.4.). Dies gilt umso mehr, als sich eine hohe Sichtbetonqualität auf den Preis auswirkt, was insbesondere auch aus dem klägerischen Privatgutachten hervorgeht (act. 4/11 S. 16).

Vorliegend wurden weder im Leistungsverzeichnis noch den übrigen Ausschreibungsunterlagen Qualitätsanforderungen formuliert: Im Kurzbaubeschrieb hat man sich auf die Feststellung beschränkt, dass die Tragstruktur des Gebäudes aus Sichtbeton bestehe (act. 4/6a S. 6). Im Leistungsverzeichnis wurden unter dem Titel "Ortbetonbau" lediglich die chemischen und physikalischen Eigenschaften des Betons und die Schalungstypen festgelegt (act. 4/6a S. 26). Aus den Ausschreibungsunterlagen und dem Leistungsverzeichnis lassen sich demnach keinerlei Qualitätsziele ableiten. Vielmehr durfte die Beklagte bei der Offertstellung aus dem Fehlen einer klar definierten Qualitätsvorgabe schliessen, dass keine besonderen Qualitätsanforderungen an die Sichtbetonarbeiten gestellt wurden und insbesondere nicht eine der SBK 3-4 entsprechende Ausführung verlangt war.

Entgegen der klägerischen Ansicht muss auch aus den vereinbarten Schalungselementen nicht auf eine Qualitätsvorgabe im Sinne der SBK 3-4 geschlossen werden. Die Beschaffenheit der Schalung spielt zwar eine wichtige Rolle bei Sichtbetonbauwerken. Einerseits verleiht sie dem Beton massgerechte Form und andererseits gibt sie der Betonoberfläche Form, Struktur und Farbtonintensität (cemsuisse, Merkblatt für Sichtbetonbauten, a.a.O., S. 14). Die Klägerin behauptet indessen nicht, dass der gewählte Schalungstyp (Grossflächenschalung ..., 4-1.4) nur bei den SBK 3-4 bzw. bei hohen oder sehr hohen Qualitätsanforderungen zur Anwendung gelange. Aus dem cemsuisse-Merkblatt ergibt sich denn auch, dass der Schalungstyp 4 bereits bei der SBK 2 eingesetzt wird (cemsuisse, Merkblatt für Sichtbetonbauten, a.a.O., S. 23). Insofern ist die Wahl des Schalungstyps allenfalls ein Indiz für gewisse ästhetische Ansprüche. Worin diese konkret bestehen, lässt sich daraus jedoch nicht ableiten. Aus der Wahl des Schalungstyps lassen sich daher keine hohen bis sehr hohen Qualitätsanforderungen bzw. Anforderungen gemäss Sichtbetonklasse 3-4 ableiten. GARTMANN weist in seinem Referat denn auch darauf hin, dass es wichtig ist, einerseits den Schalungstyp *und* andererseits die Sichtbetonklasse zu bestimmen (GARTMANN, Empfehlungen zur Sichtbetonweise, a.a.O., S. 40).

Sodann behauptet die Klägerin, die hohen bis sehr hohen Qualitätsanforderungen ergäben sich auch aus dem Zweck und der Nutzung des Baus. Dies ist eine unsichere Grundlage für Qualitätsanforderungen, da sie einen weiten Interpretationsspielraum eröffnet und von subjektiven Momenten beeinflusst wird. Deshalb sind der Zweck und die Nutzung eines Gebäudes allenfalls ein Indiz für bestimmte Qualitätsansprüche. Allein gestützt auf einen allfälligen Repräsentationszweck lässt sich aber nicht auf hohe bis sehr hohe Sichtbetonqualität im Sinne von SBK 3-4 schliessen. Selbst wenn aus einem Repräsentationszweck auf eine Qualitätsvorgabe betreffend die Sichtbetonarbeiten geschlossen werden könnte, ist festzuhalten, dass der Wortlaut des Kurzbaubeschriebs im Werkvertrag mit keinem Wort darauf hindeutet, dass dem Bau Repräsentationsfunktion zukommen soll. Die Passage "Verwaltung und Lagerbewirtschaftung sowie der weiteren notwendigen Nebenräume wie Sozialräume" deutet sogar eher auf das Gegenteil hin. Zudem befindet sich das Gebäude unstrittig in einer Industriezone, was ebenfalls nicht auf eine Repräsentationsfunktion mit erhöhten Qualitätsanforderungen schliessen lässt. Dass dem Neubau Repräsentationsfunktion zukommen soll, geht auch nicht aus den anderen Vertragsunterlagen hervor. Sollte der Repräsentationszweck des Gebäudes derart im Vordergrund gestanden sein, so dürfte erwartet werden, dass dies in den Ausschreibungsunterlagen zum Ausdruck gebracht würde. Ohne einen solchen Hinweis musste die Beklagte nicht davon ausgehen, dass dem Gebäude vorwiegend Repräsentationsfunktion zukommt. Fest stand bei Vertragsschluss jedenfalls, dass das Gebäude gewerblich, teilweise sogar als Lager genutzt werden soll. Gemäss übereinstimmenden Angaben der Parteien eignet sich die SBK 1-2 für gewerbliche Nutzungen. Unter diesen Umständen musste die Beklagte nicht darauf schliessen, dass eine höhere Sichtbetonklasse verlangt war.

Der Umstand, dass bei der Bauausführung verschiedene Eigenschaften des Sichtbetons von der Klägerin gerügt wurden und die Behebung von fehlerhaften Stellen wiederholt Thema von Begehungen und Bausitzungen war, sagt nichts darüber aus, welche Qualität vereinbart worden war und ist daher nicht relevant.

Die Beklagte hat sich denn am Ende auch geweigert, die von der Klägerin begehrten Nachbesserungen auf eigene Kosten vorzunehmen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Parteien weder ausdrücklich noch stillschweigend eine hohe bis sehr hohe Sichtbetonqualität, welche SBK 3-4 entspricht, vereinbart haben.

3.2.5.2. Normale Beschaffenheit

Auch der Eventualstandpunkt der Klägerin, wonach der Sichtbeton – auch ohne besondere Vereinbarung – mangelbehaftet sei, weil er nicht der normalen Beschaffenheit entspreche, geht fehl. Wird für ein ausschliesslich gewerblich genutztes Gebäude vereinbart, dass gewisse Bauteile aus Sichtbeton zu erstellen sind, ohne die angestrebte Qualität festzulegen, so kann vernünftigerweise nicht erwartet werden, dass diese eine über Sichtbetonklasse 1-2 hinausgehende Qualität aufweisen, zumal Bereiche gewerblicher Nutzung auch der Sichtbetonklasse 1 zugeordnet werden (vgl. act. 4/11 S. 16, Abbildung 35). Zudem darf nicht vergessen werden, dass die Frage nach der Sichtbetonklasse letztlich auch eine Preisfrage ist: Während bei der Sichtbetonklasse 1 und 2 mit geringen bzw. mittleren Kosten zu rechnen ist, sind diese bei der Sichtbetonklasse 3 und 4 bereits hoch bzw. sehr hoch (act. 4/11 S. 16, Abbildung 36). Ohne jede vertragliche Vereinbarung kann vernünftigerweise nicht davon ausgegangen werden, dass Sichtbetonarbeiten im hohen bzw. sehr hohen Kostensegment geleistet würden. Vielmehr ist mit Arbeiten durchschnittlicher bzw. mittlerer Qualität im unteren Kostensegment zu rechnen, was der SBK 1-2 entspricht. Diesen Anforderungen genügt die geleistete Arbeit unbestrittenermassen.

3.2.6. Fazit

Die von der Klägerin gerügten Eigenschaften des Sichtbetons stellen keine Werkmängel im Sinne von Art. 166 SIA-Norm 118 dar. Diesbezüglich ist die Klage betreffend Bevorschussung der Ersatzvornahme demnach abzuweisen.

3.3. Bewehrungsüberdeckung

3.3.1. Unbestrittener Sachverhalt

Es ist unbestritten, dass der Ingenieur im Bewehrungsplan für aussenliegende Bauteile eine Bewehrungsüberdeckung von 30 mm und für innenliegende eine solche von 20 mm vorsah. Dies liegt 10 mm bzw. 5 mm unter den Vorgaben der SIA-Norm 262 (2003) (act. 23 S. 20). Weiter ist unbestritten, dass die Klägerin bzw. deren Privatgutachter mit dem Bewehrungssuchgerät "PROCEQ-PROFOMETER 5" insbesondere an den Stützen, den Unterzügen, der Decke und den Wänden des Sockelgeschosses Messungen mit den in act. 4/11 S. 13 festgehaltenen Messresultaten vorgenommen hat. Unstrittig ist auch, dass dieses Messgerät bei kleinen Messbereichen eine Ungenauigkeit von 1 mm und bei grossen Messbereichen eine Ungenauigkeit bis zu 4 mm aufweist (act. 28 S. 24; act. 29/17).

3.3.2. Standpunkt der Klägerin

Die Klägerin wirft der Beklagten vor, dass sie sich nicht an die Vorgaben des Ingenieurs gehalten habe. Gemäss den Messungen des klägerischen Privatgutachters habe sie die vorgesehenen 30 mm im Bereich Sockelgeschoss bei Stützen, Unterzügen, Wänden und Decken der Parkierungshalle mehrfach zum Teil erheblich unterschritten (act. 1 S. 30, act. 23 S. 20 f., S. 26). Dass die Vorgaben des Ingenieurs nicht den Anforderungen der SIA-Norm 262 (2003) entsprächen, sei dabei irrelevant (act. 23 S. 22). Aufgrund der ungenügenden Bewehrungsüberdeckungen im Sockelgeschoss seien Korrosionsschutz, Dauerhaftigkeit und Brandwiderstand der entsprechenden Bauteile nicht gewährleistet (act. 1 S. 31, act. 23 S. 26).

3.3.3. Standpunkt der Beklagten

Die Beklagte macht geltend, es sei im Privatgutachten nicht erkennbar, welche Bauelemente gemessen worden seien. Zugunsten der Beklagten sei davon auszugehen, dass die Messungen auf einer Seite der Wände erfolgten, auf welcher nur eine Überdeckung von 20 mm vorgesehen gewesen sei. Sodann sei

gemäss der Broschüre zum verwendeten Messgerät (act. 29/17 S. 3) bei den klägerischen Messungen von einer Messungenauigkeit von mindestens 4 mm auszugehen (act. 28 S. 24 f.). Ferner wendet die Beklagte ein, aufgrund anderer Planvorgaben (namentlich der Vorgabe der Breite der Stützen und der Unterzüge und des Typs des Armierungsstahls) sei es gar nicht möglich gewesen, die verlangte Überdeckung zu erreichen. Denn die Klägerin verkenne, dass die Masse der Bügelarmierungen von der Stangenmitte aus zu messen seien (sog. Achsmass). Werde die Stangendicke berücksichtigt, ergebe sich bei den festgelegten Massen der Stützen sowie den dafür vorgeschriebenen Bewehrungen eine geschuldete Überdeckung von lediglich 27 mm. Hinsichtlich der Unterzüge und Decken, bei welchen lediglich eine Überdeckung von 20 mm vorgesehen gewesen sei, seien nur 17 mm geschuldet (act. 28 S. 26). Schliesslich behauptet die Beklagte, dass für Bügelbewehrungen, wie sie als Umfassung in den Stützen und in den Deckenunterzügen verwendet würden, ohnehin eine Masstoleranz von 5 mm bestehe (act. 9 S. 44, act. 28 S. 27).

3.3.4. Würdigung

Die Klägerin macht im vorliegenden Verfahren nur Abweichungen im Bereich der untersten Ebene des Baus, dem Sockelgeschoss, geltend und zwar bei den Stützen, den Unterzügen [Träger, der die Last einer Decke, eines Bogens oder einer Wand aufnimmt und auf andere Bauteile ableitet], der Decke der Parkierungshalle und den Wänden (act. 23 S. 26). Der Zusammenstellung der Messergebnisse ist zu entnehmen, dass pro Bauteil mehrere Messungen vorgenommen wurden und jeweils ein Minimal-, ein Maximal- und ein Mittelwert festgehalten wurde (act. 4/11 S. 13). Im Sockelgeschoss wurden folgende, teilweise erheblich unter 30 mm liegenden Werte gemessen:

	Minimalwert	Maximalwert	Mittelwert
Stütze 6/A	26 mm	71 mm	40.9 mm
Stütze 5/B	15 mm	58 mm	37.3 mm
Stütze 4/B	32 mm	51 mm	42.9 mm
Stütze 2/A	27 mm	52 mm	35.5 mm
Stütze 4/A	25 mm	57 mm	35.9 mm
Stütze 1/B	19 mm	37 mm	27.5 mm

Unterzug 5	15 mm	27 mm	19.1 mm
Unterzug 3	12 mm	48 mm	23.8 mm
Unterzug 2	17 mm	26 mm	22.3 mm
Decke 1/2	23 mm	45 mm	33.3 mm
Decke 3/4	20 mm	27 mm	24.2 mm
Wand Lift A	7 mm	52 mm	27.4 mm
Wand Lift B	39 mm	48 mm	43.9 mm
Wand Lift B	17 mm	53 mm	29.7 mm
Decke 7/8 B	19 mm	36 mm	28.7 mm
Decke 4/5 B	22 mm	49 mm	34.3 mm

Entgegen der Darstellung der Beklagten ist aus dem Privatgutachten der Klägerin vom 11. November 2010 klar ersichtlich, an welchen Bauteilen die Messungen vorgenommen wurden (vgl. act. 4/11 S. 13). Der von der Klägerin eingereichten Fotodokumentation und den Plänen ist zu entnehmen, dass das Sockelgeschoss die Stützen enthält, auf welchen die oberen Geschoss ruhen. Der durch die Stützen gebildete Freiraum wird als offene Parkierungshalle genutzt. Die Parkierungshalle wird nach oben von einer von Unterzügen getragenen Decke abgeschlossen. Zudem ist im Sockelgeschoss ein Lift angebracht (vgl. Fotodokumentation in act. 4/34 und die Pläne in act. 11/11 und 11/13). Angesichts dieses Aufbaus wird klar, dass sich die Stützen, die Decke, die Unterzüge und die Wände des Sockelgeschosses nicht in geschlossenen Räumen, sondern aussen befinden. Auch wenn sie nicht direkt der Witterung ausgesetzt sind, so sind sie ihr doch zumindest indirekt durch Luftfeuchtigkeit, Wind und Temperaturschwankungen ausgesetzt, weshalb eine grössere Bewehrungsüberdeckung als in Innenräumen notwendig ist. Auch im Privatgutachten werden die Bauteile als aussenliegend bezeichnet (act. 4/11 S. 13). Für diese Bauteile war demnach gemäss Planung des Ingenieurs eine Überdeckung von 30 mm vorgesehen. Woraus die Beklagte ableitet, dass bei der (klar aussenliegenden) Decke und den Unterzügen eine Überdeckung von lediglich 20 mm vorgesehen gewesen sei, wird nicht näher begründet und belegt. Diese Behauptung widerspricht offensichtlich den Plänen und ergibt keinen Sinn, zumal gerade die Decke und die Unterzüge in besonderem Masse vor Korrosion geschützt werden müssen. Es ist daher davon auszugehen, dass auch bezüglich

der Decke und der Unterzüge eine Bewehrungsüberdeckung von 30 mm geplant war.

Hinsichtlich der Messungenauigkeit des "PROCEQ PROFOMETER 5" ist festzuhalten, dass diese in kleinen Messbereichen lediglich +/- 1 mm beträgt. Wann ein grosser und wann ein kleiner Messbereich vorliegt, ergibt sich ebenfalls aus der von der Beklagten eingereichten Broschüre (act. 29/17 S. 3). Danach liegt ein kleiner Messbereich bis zu einer Betondeckung von 60 mm vor. Die von der Klägerin gemessenen Betondeckungen bewegen sich alle unter diesem Wert, weshalb für sie von einer Messungenauigkeit von +/- 1 mm auszugehen ist. Selbst wenn man diese geringfügige Messungenauigkeit zugunsten der Beklagten berücksichtigt, betragen die gemessenen Minimalwerte der Betondeckungen teilweise beträchtlich weniger als die vom Ingenieur vorgesehenen 30 mm (vgl. act. 4/11). Demnach ändert die von der Beklagten ins Feld geführte Messungenauigkeit nichts daran, dass die Bewehrungsüberdeckung an zahlreichen Stellen deutlich unter 30 mm lag.

Die Vorgabe des Ingenieurs, wonach die Bewehrungsüberdeckung aussen 30 mm und innen 20 mm betragen muss, ist an prominenter Stelle in der Legende auf dem Bewehrungsplan Nr. ... vom 20. Januar 2009 festgehalten (act. 11/11). Die von der Beklagten behaupteten Vorgaben insbesondere betreffend die Masse der Bewehrungen sind aus diesem Plan hingegen nicht ersichtlich. Ebenso ist nicht erkennbar, woraus die Beklagte ihre Behauptung ableitet, dass beim Ausmass von Armierungsbügeln nicht das Aussenmass, sondern das Achsmass massgeblich sei und dass vorliegend ein bestimmtes Achsmass vorgeschrieben war. Insbesondere ist eine solche Regel auch nicht den einschlägigen SIA-Normen zu entnehmen. Den in der SIA-Norm 162 (1993) bildlich dargestellten Bewehrungsarten ist vielmehr zu entnehmen, dass für das Ausmass von Armierungsbügeln jeweils das Aussenmass relevant ist. Wie zu zeigen sein wird, sind diese Fragen jedoch nicht ausschlaggebend. Fest steht, dass die Beklagte mit dieser Argumentation Widersprüche innerhalb der Pläne geltend macht.

Gemäss Art. 25 SIA-Norm 118 hat der Unternehmer die ihm übergebenen Pläne nur dann zu prüfen, wenn der Bauherr weder durch eine Bauleitung vertreten noch selbst sachverständig, noch durch einen Sachverständigen beraten ist. Dennoch hat der Unternehmer Unstimmigkeiten oder andere Mängel, die er bei der Ausführung seiner Arbeit erkennt, unverzüglich anzuzeigen und die Bauleitung auf nachteilige Folgen aufmerksam zu machen. Unter Unstimmigkeiten sind dabei insbesondere Fehler, Widersprüche oder Lücken in (bzw. zwischen) Plänen zu verstehen (HÜRLIMANN, Kommentar zur SIA-Norm 118, 2009, N. 18 zu Art. 25). Die Klägerin war vorliegend zweifellos sowohl durch eine Bauleitung vertreten als auch sachverständig beraten. Die Beklagte durfte sich somit grundsätzlich auf die ihr übergebenen Pläne verlassen. Der von ihr geltend gemachte Widerspruch innerhalb der Pläne in Bezug auf die Bewehrungsüberdeckung stellt indessen eine Unstimmigkeit im Sinne von Art. 25 Abs. 3 2. Satz SIA-Norm 118 dar. Haben sich die diesbezüglichen Vorgaben in den Plänen derart offensichtlich widersprochen, so hätte sie über diesen Widerspruch nicht einfach hinweggehen dürfen und hätte ihn der Bauleitung anzeigen müssen. Statt dessen stellte die Beklagte – ihren Ausführungen zufolge – einfach auf den geringeren der beiden in Frage kommenden Werte ab. Ein solches Vorgehen widerspricht Treu und Glauben. Die Beklagte hat damit ihre Anzeigepflicht verletzt. Verletzt der Unternehmer seine Anzeigepflicht, so fallen nachteilige Folgen ihm selbst zur Last (Art. 25 Abs. 1 SIA-Norm 118). Das bedeutet unter anderem, dass der Unternehmer ganz oder teilweise gewährleistetungspflichtig wird und sich nicht mit dem Einwand befreien kann, dass der Mangel aus dem Verantwortungsbereich des Bestellers stamme (HÜRLIMANN, Kommentar zur SIA-Norm 118, 2009, Art. 25, Ziff. 7). Vorliegend kann sich die Beklagte demnach nicht unter Berufung auf Unstimmigkeiten in den Plänen von ihrer Gewährleistungspflicht befreien.

Bezüglich der geltend gemachten Masstoleranz von 5 mm bei Bügelbewehrungen stützt sich die Beklagte auf die SIA-Norm 262 (2003), bezeichnet diese jedoch selber als nicht verbindlich (act. 9 S. 43). Da neben der SIA-Norm 118 keine anderen SIA-Normen zum Vertragsbestandteil erhoben wurden, gelangt diese Norm vorliegend grundsätzlich nicht zur Anwendung. Konkrete Gründe dafür,

weshalb vorliegend eine Masstoleranz von 5 mm zur Anwendung gelangen sollte, macht die Beklagte nicht geltend. Sie behauptet insbesondere auch nicht, dass eine solche Masstoleranz zwischen den Parteien vereinbart worden sei. Im Übrigen erscheint eine Masstoleranz von 5 mm bei der verlangten Bewehrungsüberdeckung von nur 30 mm als zu hoch. Die SIA-Norm 162 (1993) wie auch die SIA-Norm 262 (2003) sehen zwar bei Bügelbewehrungen eine Masstoleranz vor, jedoch nur unter dem Vorbehalt, dass die Mindestwerte der Überdeckung eingehalten werden, was vorliegend gerade nicht der Fall war. Es ist daher nicht ersichtlich, weshalb zwischen den Parteien für Bügelbewehrungen eine Masstoleranz von 5 mm gelten sollte. Die Beklagte kann sich mit dieser Behauptung nicht entlasten.

3.3.5. Fazit

Die vertraglich vorgesehene Bewehrungsüberdeckung wurde im Bereich Sockelgeschoss bei den Stützen, den Unterzügen, der Decke der Parkierungshalle und den Wänden teilweise sehr deutlich unterschritten. Die Unterschreitungen stellen Werkmängel dar, für welche die Beklagte einzustehen hat.

3.4. Mängel gemäss Schreiben der Klägerin vom 2. Dezember 2011

3.4.1. Unbestrittener Sachverhalt

Es ist unbestritten, dass das Werk der Beklagten folgende Zustände aufwies (act. 1 S. 25):

- Treppenhaus: Ausbrüche an der Schwelle vor dem Aufzug auf allen Geschossen
- 1. OG Büro: Holzeinlage in Decke
- EG Notausgang: Risse im Beton
- UG Personaleingang: Deckenstirne mangelhaft ausgeführt
- EG Logistik: Risse in Unterzug

- Aussentreppe: Abplatzung

Weiter ist unstrittig, dass diese Zustände mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 innert der zweijährigen Garantiefrist von der Klägerin gerügt wurden.

3.4.2. Parteistandpunkte

Die Klägerin macht geltend, es entspreche nicht einer normalen Beschaffenheit, wenn bei einem zweijährigen Neubau derartige Schäden aufträten, weshalb es sich um Mängel im Sinne von Art. 166 SIA-Norm 118 handle (act. 1 S. 37 f.). Dass es sich dabei um nachträgliche Beschädigungen handle, bestreitet die Klägerin (act. 23 S. 27).

Die Beklagte stellt sich auf den Standpunkt, dass die Ausbrüche an den Schwellen und die Abplatzung bei der Aussentreppe keine Werkmängel, sondern nachträgliche Beschädigungen darstellten. Zudem macht sie geltend, alle mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 gerügten Mängel seien durch Abnahme genehmigt worden (act. 9 S. 52, act. 28 S. 33 f.).

3.4.3. Würdigung

Da die Beklagte die von der Klägerin mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 geltend gemachten Mängel nicht bestreitet, aber teilweise geltend macht, es handle sich um nachträgliche Beschädigungen, kommt es zu einer Beweislastumkehr gemäss Art. 174 Abs. 3 SIA-Norm 118 (vgl. Erw. 3.4.4.). Dass es sich bei diesen Mängeln um nachträgliche Beschädigungen handelt ist von der Beklagten hinreichend substantiiert zu behaupten und zu beweisen. Dies hat sie jedoch nicht getan. Vielmehr hat sie sich darauf beschränkt zu behaupten, es handle sich um nachträgliche Beschädigungen, ohne näher auszuführen, wie es zu diesen Beschädigungen gekommen sein soll, geschweige denn, für diese Behauptung Beweismittel zu nennen (act. 9 S. 51 f., act. 28 S. 33 f.). Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es sich bei den Ausbrüchen an den Schwellen und der Abplatzung bei der Aussentreppe um nachträgliche Beschädigungen handelt.

Bei den am 2. Dezember 2011 gerügten Mängeln handelt es sich um Zustände, welche bei einem Geschäftsneubau in der vorliegenden Art nicht gebräuchlich

sind. Die Klägerin musste vernünftigerweise nicht mit solchen Zuständen rechnen. Diese entsprechen demnach nicht der normalen Beschaffenheit, was auch die Beklagte nicht bestreitet. Die Frage der Genehmigung dieser Mängel ist noch zu prüfen (vgl. Erw. 5).

3.4.4. Fazit

Bei den mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 gerügten Mängeln handelt es sich um Werkmängel, für welche die Beklagte grundsätzlich gewährleistungspflichtig ist.

3.5. Mängel gemäss Schreiben der Klägerin vom 15. Dezember 2011

3.5.1. Unbestrittener Sachverhalt

Es ist unbestritten, dass im Technikraum durch die Wand Wasser eingetreten ist, was von der Klägerin mit Schreiben vom 15. Dezember 2011 gerügt wurde. Unbestritten ist auch, dass im Werkvertrag für die Bodenplatten und die erdbewehrten Wände im Technikraum die Verwendung von Beton Typ C NPK vereinbart wurde, welcher als wasserdicht bezeichnet wird.

3.5.2. Parteistandpunkte

Die Klägerin stellt sich auf den Standpunkt, die Qualität des Betons im Technikraum in dem Bereich der Wand, durch die das Wasser eintritt, entspreche nicht den vertraglichen Anforderungen (act. 1 S. 38, act. 23 S. 27).

Die Beklagte bestreitet, dass es sich dabei um einen Werkmangel handle. Sie habe vertragsgemäss den verlangten Betontyp verwendet. "Wasserdicht" bedeute nicht vollständige Wasserundurchlässigkeit. Die Wasserdichtigkeit des Betons Typ NPK C stehe insbesondere unter dem Vorbehalt nicht drückenden Wassers, einer Bauteildicke von mindestens 200 mm und einer Lufttemperatur im Raum von mindestens 15 Grad. Vorliegend seien diese Voraussetzungen nicht gegeben: Gerade in Kellerräumen werde diese Lufttemperatur regelmässig nicht

erreicht. Zudem sei auch die erforderliche Bauteildicke nicht eingehalten worden. Sodann liege das Bauwerk im Bereich eines Grundwasserstroms, weshalb mit grösster Wahrscheinlichkeit ein erhöhter Wasserdruck bestehe. Der Architekt habe aus diesen Gründen eine zusätzliche Abdichtung der Wände geplant. Diese sei aber nicht Teil der Ausschreibung der Baumeisterarbeiten gewesen. Der Wassereintritt sei somit auf das Fehlen der zusätzlichen Abdichtung der Wände zurückzuführen und nicht auf den von der Beklagten gelieferten Beton (act. 9 S. 53, act. 28 S. 34).

3.5.3. Würdigung

Dass eine zusätzliche Überdeckung der Betonwände im Elektro-/Serverraum in den Plänen vorgesehen war, aber nicht Teil der Ausschreibung der Baumeisterarbeiten gewesen ist, bestreitet die Klägerin nicht. Ein allfälliges Fehlen oder eine Fehlerhaftigkeit der Abdichtung kann daher von vornherein nicht der Beklagten zur Last gelegt werden. Die Klägerin macht denn auch nur geltend, die Qualität des Betons entspreche nicht den vertraglichen Anforderungen. Welche vertraglichen Vorgaben konkret verletzt wurden, führt sie nicht näher aus, insbesondere behauptet sie nicht, die Beklagte habe nicht Beton des vereinbarten Typs NPK C verwendet. Die Beklagte macht mit der Duplik denn auch geltend, sie habe – wie vereinbart – Beton vom Typ NPK C verwendet. Allein die Behauptung, die Qualität entspreche nicht den vertraglichen Anforderungen, genügt nicht, um die Frage, ob es sich dabei um einen Werkmangel handelt, zu beurteilen. Vielmehr hätte die Klägerin konkret darlegen müssen, welche vertraglichen Vorgaben bezüglich Betonqualität verletzt wurden (vgl. Erw. 3.1.5.). Die Klägerin hat somit nicht ausreichend begründet, inwiefern die Betonqualität im Technikraum mit einem Werkmangel behaftet sein soll.

3.5.4. Fazit

Mangels ausreichender Behauptungen zur Mangelhaftigkeit der Betonqualität im Technikraum ist die Klage betreffend die Bevorschussung der Ersatzvornahme diesbezüglich abzuweisen.

4. Rechtzeitige Mängelrüge

Während der Garantiefrist (Rügefrist) kann der Bauherr Mängel aller Art jederzeit rügen (Art. 173 Abs. 1 SIA-Norm 118). Die Garantiefrist beginnt mit der Abnahme und dauert zwei Jahre (Art. 172 SIA-Norm 118).

Die Klägerin hat die ungenügende Bewehrungsüberdeckung im Sockelgeschoss mit Schreiben vom 15. November 2010 gerügt (act. 1 S. 18, act. 4/20). Mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 rügte sie sodann die weiteren Mängel (act. 4/29a). Dass diese Mängelrügen rechtzeitig erfolgt sind, ist zwischen den Parteien nicht strittig. Es ist daher von einer rechtzeitigen Mängelrüge auszugehen.

5. Genehmigung

5.1. Rechtliches

Gegenstand der Abnahme kann das vollendete Werk oder ein in sich geschlossener vollendeter Werkteil sein. Mit der Abnahme beginnen die Garantie- und Verjährungsfristen für die Mängelrechte des Bauherrn zu laufen (Art. 157 SIA-Norm 118). Die Abnahme erfolgt durch eine gemeinsame Prüfung. Über das Ergebnis der Prüfung wird in der Regel ein Protokoll aufgenommen und von der Bauleitung und dem Unternehmer durch Unterzeichnung anerkannt (Art. 158 Abs. 3 SIA-Norm 118).

Ein in sich geschlossener Teil des Werks liegt vor, wenn er nach der Verkehrsanschauung als selbständig und von den übrigen Werkteilen des Unternehmers unabhängig anzusehen ist. Das trifft zu auf einen Werkteil, der üblicherweise auch für sich allein Gegenstand eines Werkvertrags bildet und ausserdem folgende Merkmale aufweist: Er ist nach der Art seiner Aufgabe dazu bestimmt, innerhalb des vom Unternehmer geschuldeten Werks eine eigenständige Funktion zu erfüllen; er ist so beschaffen, dass seine Gebrauchstauglichkeit sich vernünftigerweise auch getrennt von den übrigen Werkteilen prüfen lässt; und schliesslich bildet er keine Voraussetzung für den Weiterbau durch den betreffenden Unternehmer. Nicht teilabnahmefähig sind

beispielsweise einzelne Teile einer Treppenkonstruktion, eines zu errichtenden Strassenstücks oder eines Rohbaues, wie etwa eine Betondecke (GAUCH, Kommentar zur SIA-Norm 118 Art. 157-190, Zürich 1991, N. 5 zu Art. 157).

Hat die Bauleitung bei der gemeinsamen Prüfung einen Mangel zwar erkannt, auf dessen Geltendmachung aber ausdrücklich oder stillschweigend verzichtet, so gilt das Werk (oder der Werkteil) für den Mangel, soweit er erkannt wurde, als genehmigt. Für den betreffenden Mangel entfällt die Haftung des Unternehmers in dem Umfang, als der Mangel von der Bauleitung erkannt wurde (Art. 163 Abs. 2 SIA-Norm 118). Stillschweigender Verzicht auf Geltendmachung wird vermutet für erkannte Mängel, die ein allfälliges Prüfungsprotokoll nicht aufführt; ferner für Mängel, die bei der gemeinsamen Prüfung offensichtlich waren, jedoch nicht geltend gemacht wurden. Im zweiten Falle ist die Vermutung unwiderlegbar (Art. 163 Abs. 2 SIA-Norm 118).

5.2. Bewehrungsüberdeckung

5.2.1. Unbestrittener Sachverhalt

Am 24. März 2009 unterzeichnete der Ingenieur der Klägerin einen Tagesrapport mit dem Vermerk "24.3.09 Abnahme Armierung Decke über SG". Am 27. April 2009 und am 27. Mai 2009 wurden zwei weitere Tagesrapporte mit den Vermerken "Armierung Abnahme EG Decke, Schalung gereinigt EG Decke" bzw. "Armierung Abnahme 1OG, Decke gereinigt ü 1OG" unterzeichnet (act. 11/4).

5.2.2. Parteistandpunkte

Die Beklagte macht geltend, die Bewehrungsüberdeckungen seien fortlaufend abgenommen worden, was aus den Tagesrapporten hervorgehe. Da gegen das entsprechende Abnahmeprotokoll kein Widerspruch erhoben worden und das Gebäude in Betrieb genommen worden sei, sei von einer konkludenten Genehmigung auszugehen (act. 9 S. 45 f.).

Die Klägerin stellt sich auf den Standpunkt, die ungenügenden Bewehrungsüberdeckungen seien nicht abgenommen und genehmigt worden.

Gegenstand der Abnahme im Sinne von Art. 157 SIA-Norm 118 könne nur das vollendete Werk oder ein in sich geschlossener vollendeter Werkteil sein. Eine Armierung oder eine Betonüberdeckung bei einzelnen Bauteilen könne von vornherein nicht Gegenstand einer Abnahme sein, die gegebenenfalls Genehmigungswirkung auslöse. Am 24. März 2009 seien sodann nur Armierungen kontrolliert worden. Die Bewehrungsüberdeckung sei nicht Gegenstand dieser Kontrolle gewesen. Zudem sei die ungenügende Bewehrungsüberdeckung anlässlich dieser Kontrolle auch nicht erkennbar gewesen (act. 23 S. 23). Darüber hinaus sei im Werkvertrag ausdrücklich vereinbart worden, dass die Werkabnahme schriftlich, zusammen mit der Bauleitung zu erfolgen habe und von der Bauherrschaft genehmigt werden müsse, was vorliegend nicht geschehen sei (act. 23 S. 23).

5.2.3. Würdigung

Aus den drei Tagesrapporten betreffend Armierungsabnahme scheint die Beklagte abzuleiten, dass sämtliche Bewehrungsüberdeckungen abgenommen und genehmigt wurden. Die Klägerin macht im vorliegenden Verfahren nur ungenügende Bewehrungsüberdeckungen im Sockelgeschoss geltend. Diesbezüglich äussert sich indessen nur der Rapport vom 24. März 2009 und auch nur bezüglich der Armierungen an der Decke. Bezüglich anderer Bauteile im Sockelgeschoss äussert sich der Rapport nicht. Die anderen beiden Rapporte beziehen sich auf andere Gebäudeteile. Dass sämtliche Bewehrungsüberdeckungen im Sockelgeschoss abgenommen worden seien, lässt sich weder aus dem Rapport vom 24. März 2009 noch mit Blick auf die anderen beiden Rapporte ableiten. In Frage stünde daher höchstens die Abnahme der Bewehrungsüberdeckung an der Decke des Sockelgeschosses. Die Parteien haben die Bestimmungen der SIA-Norm 118 zur Abnahme in ihrem Werkvertrag insofern modifiziert, als sie vereinbart haben, dass die Werkabnahme in jedem Fall schriftlich, zusammen mit der Bauleitung und der anschliessenden Genehmigung der Bauherrschaft erfolgen müsse (act. 4/6a S. 4). Dass am 24. März 2009 aber eine Abnahme zusammen mit der Bauleitung stattgefunden habe, behauptet die Beklagte nicht, geschweige denn, dass die Abnahme von der

Bauherrschaft genehmigt worden sei. Nach der (zulässigen) vertraglichen Modifikation der SIA-Norm 118 wäre indessen sowohl eine gemeinsame Abnahme zusammen mit der Bauleitung als auch eine Genehmigung durch die Bauherrschaft erforderlich gewesen. Da es daran fehlt, fehlt es bereits an einer Abnahme, die Genehmigungswirkung auslösen könnte.

Überdies ist eine Genehmigung durch Abnahme auch deshalb ausgeschlossen, weil es sich weder bei den Armierungen noch bei der Bewehrungsüberdeckung um selbständige Werkteile handelt, die von den übrigen Werkteilen unabhängig betrachtet werden könnten. Im Gegenteil: Gerade die Armierungen bzw. Bewehrungsüberdeckungen bilden Voraussetzungen für den Weiterbau. Sie können mit der von GAUCH beispielhaft als nicht teilabnahmefähig bezeichneten Betondecke verglichen werden (vgl. Erw. 5.3.). Die Armierungen bzw. Bewehrungsüberdeckungen können demnach nicht Gegenstand einer Abnahme im Sinne von Art. 157 Abs. 1 SIA-Norm 118 sein.

Selbst wenn man davon ausginge, dass am 24. März 2009 eine Abnahme der Bewehrungsüberdeckungen an der Decke über dem Sockelgeschoss im Sinne von Art. 157 Abs. 1 SIA-Norm 118 stattgefunden habe, so waren dabei die ungenügenden Bewehrungsüberdeckungen nicht offensichtlich im Sinne von 163 Abs. 2 SIA-Norm 118. Offensichtlich sind nur Mängel, die klar zutage liegen, weshalb sie für die an der Prüfung beteiligte Bauleitung ohne weiteres (gewissermassen "auf den ersten Blick") erkennbar sind (GAUCH, SIA-Norm 118, a.a.O., N. 16 zu Art. 163). Es ist anhand der Armierungen nicht möglich, ohne weiteres zu erkennen, ob die Bewehrungsüberdeckung eine Dicke von 30 mm erreicht oder nicht. Unterschreitungen im Millimeterbereich sind nur mit Hilfsmitteln zu erkennen, weshalb sie nicht offensichtlich im Sinne der Norm sind. Hinzu kommt, dass Unterschreitungen unter Umständen auch erst nach Einfüllen des Betons in die Schalung entstehen können, z.B. durch eine Deformierung der Schalungselemente. Definitiv feststellbar ist eine ungenügende Bewehrungsüberdeckung deshalb erst nach dem Entfernen der Schalung.

5.3. Mit Schreiben von 2. Dezember 2011 gerügte Mängel

5.3.1. Parteistandpunkte

Die Beklagte behauptet, diese Mängel seien durch Abnahme genehmigt worden, zumal sie offensichtlich erkennbar gewesen seien (act. 9 S. 51). Sie macht geltend, am 6. Mai 2009 (act. 4/7a), am 20. Mai 2009 (act. 4/7b) und am 7. Dezember 2009 (act. 4/7c) hätten diesbezüglich Abnahmen mit Genehmigungswirkung stattgefunden. Die Klägerin bestreitet die Genehmigungswirkung dieser Abnahmen, da es sich teilweise um Abnahmen nicht teilabnahmefähiger Werkteile handle und ohnehin die vertraglich vorbehaltene Genehmigung der Bauherrin fehle (act. 1 S. 38, act. 23 S. 27).

5.3.2. Würdigung

Bezüglich der Modifikation der SIA-Norm 118 betreffend die Genehmigung der Abnahme kann auf das in Erw. 5.2.3. Ausgeführte verwiesen werden. Danach wäre eine Genehmigung der Werkabnahme durch die Bauherrschaft erforderlich gewesen. Dass eine solche in Bezug auf die in den act. 4/7a-c aufgelisteten Mängel erfolgt ist, wird von der Beklagten nicht behauptet. Da es daran fehlt, fehlt es bereits an einer Abnahme, die Genehmigungswirkung auslösen könnte. Überdies bezogen sich die Abnahmen vom 6. Mai 2009 (act. 4/7a) und vom 20. Mai 2009 (act. 4/7b) nur auf Teilwerke, denen keine selbständige Funktion zukommt und die deshalb nicht teilabnahmefähig sind. Ob die in act. 4/7c enthaltene Liste das Ergebnis einer Schlussabnahme darstellt kann unter diesen Umständen offenbleiben.

5.4. Fazit

Den Gewährleistungsansprüchen der Klägerin steht keine Genehmigung im Sinne von Art. 163 SIA-Norm 118 entgegen.

6. Anspruch auf Minderung

In ihrem geänderten Rechtsbegehren verlangt die Klägerin eventualiter Ersatz des Minderwertes, der durch die ungenügende Bewehrungsüberdeckung im Sockelgeschoss verursacht wurde (act. 23 S. 3). Da – wie noch zu zeigen sein

wird – die Klägerin Anspruch auf Nachbesserung des Werks hat, besteht kein Raum für einen Anspruch aus Minderung. Abgesehen davon haben die Parteien unbestrittenermassen folgende Bestimmung in den Werkvertrag aufgenommen: "Allfällige Mängel werden nicht mit Minderpreisen abgegolten. Mangelhafte Arbeiten müssen korrigiert, resp. nachgebessert werden." (act. 4/6a S. 3). Diese Bestimmung kann aufgrund ihres klaren Wortlautes nur als Ausschluss des Minderungsrechts interpretiert werden. Deshalb stünde der Klägerin ohnehin kein Minderungsrecht zu. Darüber hinaus wäre der von ihr geltend gemachte Anspruch aus Minderung auch unzureichend begründet (act. 23 S. 26).

7. Anspruch auf Bevorschussung der Ersatzvornahme

7.1. Rechtliches

Die SIA-Norm 118 hat in Art. 169-171 die gesetzlichen Mängelrechte des Art. 368 OR (Wandelungs-, Minderungs- und Nachbesserungsrecht sowie das Recht auf Ersatz des Mangelfolgeschadens) übernommen. Die Regelung in der SIA-Norm 118 weicht indessen insofern von der gesetzlichen Regelung ab, als sie die Wahlfreiheit des Bauherrn einschränkt, indem sie dem Nachbesserungsrecht den Vorrang gibt. Anders als nach Art. 368 OR hat der Bauherr nach Art. 169 Abs. 1 SIA-Norm 118 zunächst einzig das Recht, vom Unternehmer die Mangelbeseitigung innerhalb angemessener Frist zu verlangen. Soweit der Unternehmer die vom Bauherrn verlangte Nachbesserung innerhalb der angesetzten (angemessenen) Frist nicht vornimmt, lebt nach Art. 169 der Norm das Wahlrecht des Bauherrn auf. Er kann jetzt das Minderungs- oder das Wandelungsrecht ausüben oder weiterhin auf der Verbesserung bestehen, dies jedoch nur dann, wenn die Verbesserung im Verhältnis zu seinem Interesse an der Mangelbeseitigung nicht übermässige Kosten verursacht (Art. 169 Abs. 1 Ziff. 1 SIA-Norm 118).

Ob die Verbesserungskosten übermässig sind, bestimmt sich nach ihrem Verhältnis zum Nutzen, den der Besteller aus der Nachbesserung zieht. Kosten und Nutzen sind gegeneinander abzuwägen. Zum Nutzen gehört zunächst vor allem der materielle Nutzen der Mangelbeseitigung. Aber auch immaterielle

Interessen an der Mangelbeseitigung sind mitzuberücksichtigen. Für die Bewertung des Nutzens, den die Nachbesserung für den Besteller hat, kann es auch darauf ankommen, ob der Besteller über ein Wandlungs- oder Minderungsrecht verfügt: Das schützenswerte Interesse des Bestellers an der Nachbesserung erhöht sich, wenn er von Gesetzes wegen oder auf Grund einer Vereinbarung weder wandeln noch mindern kann. Es genügt, dass der Nutzen des Bestellers die Kosten der Nachbesserung vernünftigerweise nicht mehr zu rechtfertigen vermag. Ob diese Grenze erreicht ist, muss der Richter, wenn es zum Streit kommt, für den konkreten Einzelfall nach Recht und Billigkeit und damit unter Abwägung aller erheblichen Umstände entscheiden (GAUCH, Werkvertrag, a.a.O., N. 1748 ff.).

Verursacht die Verbesserung keine übermässigen Kosten, so ist der Bauherr ausserdem berechtigt, die Verbesserung auf Kosten des Unternehmers durch einen Dritten ausführen zu lassen (Ersatzvornahme; Art. 169 Abs. 1 Ziff. 1 SIA-Norm 118; vgl. zum Ganzen: GAUCH, Werkvertrag, a.a.O., N. 2658 ff.).

Bei der Bemessung des Anspruchs auf Aufwendungsersatz ist zu beachten, dass nur jene Kosten zu ersetzen sind, die, unter Vermeidung unnötigen Aufwandes, nach pflichtgemäsem Ermessen aufzuwenden sind, um den vertraglichen Zustand des Werkes herbeizuführen. Der Anspruch auf Kostenersatz, der sich z.B. auch auf den Ersatz erforderlicher Beratungskosten erstreckt, kann mit der Vergütungsforderung des Unternehmers verrechnet werden (GAUCH, Werkvertrag, a.a.O., N. 1809). Überträgt der Besteller die Mangelbeseitigung einem Dritten, so hat er (in den Schranken von Treu und Glauben) das Recht, einen Fachmann seines Vertrauens zu wählen, auch wenn ein anderer die Verbesserungsarbeiten billiger ausführen würde. Der Besteller braucht also nicht den billigsten Ersatzunternehmer zu wählen. Er hat auch nicht die billigste Methode zu wählen, andererseits hat er aber auch nicht auf Kosten des Unternehmers Luxus zu betreiben (GAUCH, Werkvertrag, a.a.O., N. 1813).

Der Besteller hat ein Recht auf Vorauszahlung der mutmasslichen Kosten. Da es sich bei dieser Vorschussleistung des Unternehmers um einen vorweggenommenen Aufwandsersatz für die Verbesserung des Werkes handelt,

muss der Besteller über den erhaltenen Vorschuss abrechnen und einen allfälligen Überschuss dem Unternehmer zurückerstatten. Deshalb und mit Rücksicht auf die noch unbestimmte Höhe der aufzuwendenden Verbesserungskosten rechtfertigt sich eine grosszügige Bemessung des Anspruches (GAUCH, Werkvertrag, a.a.O., N. 1818).

Um den Interessen des Unternehmers angemessen Rechnung zu tragen, ist die Vorschusspflicht an bestimmte Modalitäten geknüpft. Erstens darf der Kostenvorschuss ausschliesslich für die Finanzierung der Ersatzvornahme verwendet werden. Zweitens muss der Besteller über den erhaltenen Vorschuss abrechnen und dem Unternehmer einen allfälligen Überschuss zurückerstatten. Drittens hat der Besteller den ganzen Betrag zurückzuerstatten, wenn er die Nachbesserung nicht innert angemessener Frist vornehmen lässt. Eine allfällige Nachforderung ist ausgeschlossen, wenn über den Umfang der Nachbesserungsarbeiten im Detail bereits entschieden wurde und insofern eine "res iudicata" vorliegt (BGE 128 III 416, Erw. 4.2.2).

7.2. Bewehrungsüberdeckung

7.2.1. Unbestrittener Sachverhalt

Es ist unbestritten, dass die Klägerin der Beklagten bezüglich der Bewehrungsüberdeckung eine angemessene Frist zur Nachbesserung angesetzt hat, welche die Beklagte ungenutzt verstreichen liess. Sodann steht fest, dass die Klägerin in Bezug auf die Sanierung der Betonüberdeckung Offerten dreier Unternehmungen eingeholt hat. Bei der Einholung der Offerten wurde als Sanierungsziel folgendes festgehalten: "Im Sockelgeschoss ist die äquivalente Betonüberdeckung von $c_{nom} = 30$ mm gemäss Ausführungsplänen zu erreichen. Zusätzlich müssen die Betonbauteile die Anforderungen für den Feuerwiderstand R60 erfüllen." Die auszuführenden Sanierungsarbeiten im Sockelgeschoss wurden sodann auch detailliert umschrieben (act. 1 S. 22 f.). Die L. _____ AG hat die Arbeiten für total CHF 315'000.– offeriert, die J. _____ AG für CHF 269'747.45 und die K. _____ AG für CHF 293'387.30 (act. 1 S. 23 f.). Der Privatgutachter der Klägerin hat dieser aufgrund seiner Erfahrungen die L. _____ AG für die Ausführung der

Nachbesserungsarbeiten empfohlen (act. 4/25). Die Beklagte ihrerseits hat zwei Offerten der M._____ AG eingeholt, welche auf CHF 52'228.80 (ohne Stützen) bzw. auf CHF 102'600.– (mit Stützen) lauten (act. 28 S. 30 f.).

7.2.2. Parteistandpunkte

Die Klägerin macht geltend, für die Nachbesserung der Bewehrungsüberdeckung seien Kosten von CHF 315'000.– zu erwarten. Sie stützt sich dabei auf die Unternehmerofferte der L._____ AG. Von diesem Betrag seien die Mehrwertsteuern abzuziehen, so dass ein Betrag von CHF 292'000.– resultiere. Hinzuzurechnen seien indessen 10 % für die Bauteuerung bis zum Zeitpunkt der Vergabe der Sanierungsarbeiten (CHF 29'200.–). Sodann müssten die Sanierungsarbeiten, da sie komplex seien, von einem Ingenieur (für den technischen Teil) und einem Architekten (für den gestalterischen Teil) fachkundig begleitet werden. Die hierfür anfallenden Kosten seien auf 15 % der honorarberechtigten Baukosten zu schätzen (CHF 48'180.–). Insgesamt habe die Beklagte für die Nachbesserung der Bewehrungsüberdeckung einen Vorschuss von CHF 369'380.– zu leisten (act. 1 S. 41 f.). Die Klägerin bestreitet, dass die Nachbesserungskosten unverhältnismässig seien und stellt sich zudem auf den Standpunkt, die Beklagte sei aufgrund der vertraglichen Abmachungen mit dem Einwand der Unverhältnismässigkeit ausgeschlossen (act. 23 S. 26).

Die Beklagte wendet ein, die Forderung der Klägerin sei übermässig. Die Klägerin habe offensichtlich bewusst das teuerste Angebot ausgewählt, um der Beklagten grösstmögliche Kosten zu verursachen. Hinzu komme, dass die L._____ AG inzwischen von der N._____ AG übernommen worden sei. Die L._____ AG stehe somit für die Nachbesserungsarbeiten nicht mehr zur Verfügung. Es sei daher höchstens von den Kosten gemäss der Offerte der J._____ AG auszugehen. Im Übrigen hätte der Zweck eines hinreichenden Feuer- und Korrosionsschutzes auch wesentlich günstiger erreicht werden können, wie die von ihr eingeholte Offerte der M._____ AG zeige, welche sich lediglich auf CHF 52'228.80 (ohne Stützen) bzw. CHF 102'600.– (mit Stützen) belaufe (act. 28 S. 29 f.). Sodann sei ein Honorar von 15 % der Baukosten für Bauleitung und Planung überhöht: Bei der Nachbesserung fielen nicht mehr die gleichen Architekturleistungen an wie bei

der Erstellung des Neubaus; solche fielen kaum mehr an. Der Honoraranspruch des Architekten belaufe sich daher maximal auf CHF 11'679.35. Der Beizug eines Bauingenieurs erübrige sich gänzlich, da bereits ein Architekt involviert sei. Eventualiter betrage dessen Honorar maximal CHF 872.95. Sodann sei die Teuerung von 10 % weder substantiiert noch bewiesen und werde daher bestritten (act. 9 S. 48 ff.). Schliesslich macht die Beklagte geltend, der Nutzen der von der Klägerin geforderten Nachbesserungsarbeiten könnten die dadurch entstehenden Kosten nicht rechtfertigen. Ausgehend von einer Gesamtbausumme von CHF 3'275'000.– würde die Nachbesserung der Bewehrungsüberdeckung über 45% der ursprünglichen Bausumme kosten, was in keinem Verhältnis stehe. Die Klägerin sei daher auf die Minderung verwiesen (act. 9 S. 49 f.).

7.2.3. Würdigung

7.2.3.1. Höhe der Nachbesserungskosten

Da die Klägerin die Mängel in der Bewehrungsüberdeckung unbestrittenermassen rechtzeitig gerügt hat und die Beklagte die ihr angesetzte Nachbesserungsfrist ungenutzt verstreichen liess, hat die Klägerin einen Anspruch auf Bevorschussung der Kosten, die nötig sind, um die Bewehrungsüberdeckung so nachzubessern, dass sie dem vertraglich vereinbarten Zustand entspricht.

Die Offerte der L. _____ AG lautet auf CHF 315'000.– und ist detailliert begründet (act. 4/26b). Die Klägerin macht davon nur CHF 292'000.– (exkl. MwSt) geltend. Die Beklagte behauptet nicht, dass im Angebot der L. _____ AG unnötiger Aufwand oder Luxus offeriert werde. Die Offerte bewegt sich sodann auch nicht völlig ausserhalb des durch die anderen beiden klägerischen Offerten gezogenen Rahmens (CHF 269'747.45 und CHF 293'387.30). Hingegen fällt ein grosser Unterschied zu den von der Beklagten eingeholten Offerten der M. _____ AG auf. Diese Offerten sind indessen von vornherein nicht zu berücksichtigen, da sie sich auf die Verbesserung des Brand- und Korrosionsschutzes beschränken. Der Anspruch der Klägerin beschränkt sich indessen nicht nur auf eine Verbesserung des Brand- und Korrosionsschutzes, sondern auf eine Herstellung des vertraglich

vereinbarten Zustandes. Die Klägerin hat einen Anspruch darauf, dass die Nachbesserung zu einem Zustand führt, der in allen seinen Eigenschaften der vertraglich vereinbarten Bewehrungsüberdeckung von 30 mm entspricht – nicht mehr und nicht weniger. Dass die Offerte darüber hinausgehende Positionen enthielte, macht die Beklagte nicht geltend. Sodann wurde der Klägerin die L._____ AG von ihrem Privatgutachter empfohlen, weshalb nicht behauptet werden kann, sie habe ohne jeden Grund die teuerste Variante gewählt. Der Umstand, dass die L._____ AG inzwischen mit der N._____ AG fusioniert hat, macht die fragliche Offerte sodann nicht unbeachtlich. Sofern die L._____ AG an die Offerte noch gebunden wäre, ist auch die N._____ AG zufolge der Wirkungen der durch die Fusion bewirkten Universalsukzession noch daran gebunden.

Die Notwendigkeit des Bezugs eines Architekten und eines Bauingenieurs begründet die Klägerin mit der Komplexität der Arbeiten. Zur Bemessung ihres Anspruchs auf Bevorschussung stützt sie sich auf den prozentualen Anteil der honorarberechtigten Baukosten, den der Honoraranspruch von Architekt/Ingenieur ausmacht (15 %). Diese Argumentation scheitert indessen am Umstand, dass blosser Nachbesserungsarbeiten nicht mit einem Neubauprojekt verglichen werden können. Naturgemäss fallen bei Nachbesserungsarbeiten Architektur- bzw. Ingenieurleistungen in geringerem Ausmass an als bei einem Neubauprojekt. Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass sich die Nachbesserungsarbeiten nur auf ein Geschoss und nur einen Teil der ursprünglich geschuldeten Leistungen beschränken. Weil die Klägerin aber nicht näher ausführt, welche Leistungen der Architekt und der Ingenieur bei der Nachbesserung der Bewehrungsüberdeckung im Sockelgeschoss konkret erbringen müssten, kann auch nicht beurteilt werden, ob die von ihr dafür eingesetzten Kosten dem Aufwand angemessen sind. Es wäre der Klägerin indessen durchaus möglich gewesen, die nötigen Leistungen zu nennen und allenfalls sogar mit einer Offerte zu belegen, wie sie es ja auch im Zusammenhang mit der eigentlichen Ersatzvornahme getan hat. Dass für die Nachbesserungsarbeiten in bestimmtem Mass eine Baubegleitung notwendig ist, steht fest und war von der Beklagten in ihrer Klageantwort noch nicht bestritten (act. 9 S. 48; anders in der Duplik, act. 28 S. 31). Der von der Beklagten in

diesem Zusammenhang genannte Betrag von rund CHF 12'500.– erscheint dem Aufwand, der für die fachkundige Begleitung der Nachbesserungsarbeiten durch Architekt und Ingenieur zu erwarten ist, angemessen. Für die fachkundige Begleitung der Nachbesserungsarbeiten ist der Klägerin somit ein Vorschuss von CHF 12'500.– zuzusprechen.

Bezüglich der Forderung betreffend Bauteuerung bis zum Zeitpunkt der Vergabe der Sanierungsarbeiten beschränkt sich die Klägerin darauf, zu behaupten, es sei mit einer Bauteuerung von 10 % zu rechnen, ohne dies jedoch näher zu begründen. Es ist angesichts der Entwicklung der Bauteuerung in den Jahren 2010-2013 auch nicht nachvollziehbar, wie die Klägerin zu ihrer Annahme gelangt (vgl. Schweizerischer Baupreisindex - Entwicklung der Baupreise [Basis Oktober 2010 = 100], Indexwerte pro Grossregion und pro Objekttyp). Da sie diesen Anspruch demnach nicht hinreichend begründet hat, ist ihr unter dem Titel Bauteuerung kein Vorschuss zuzusprechen. Die von der Beklagten zu bevorschussenden Nachbesserungskosten bezüglich der Bewehrungsüberdeckung sind auf CHF 304'500.– festzusetzen.

7.2.3.2. Übermässigkeit der Kosten der Nachbesserung

Zweck der Bewehrungsüberdeckung ist der Schutz der Bewehrung vor Umwelteinflüssen (insbesondere zur Verhinderung von Korrosion), der Schutz der Bewehrung vor Brandeinwirkung und die Sicherstellung des Verbunds zwischen Beton und Bewehrung. Eine ungenügende Bewehrungsüberdeckung kann diesen Zweck vereiteln und damit auch die Dauerhaftigkeit des Baus beeinträchtigen. Dies entspricht den allgemeinen Anschauungen, für welche stellvertretend das cemsuisse-Merkblatt zitiert werden kann: "Korrosionserscheinungen an Sichtbetonoberflächen beeinträchtigen nicht nur die optische Wahrnehmung, sondern auch die Tragsicherheit, die Gebrauchstauglichkeit und die Dauerhaftigkeit eines Bauteils. Die Bewehrungsüberdeckung hat u.a. die Übertragung der Verbundkräfte zwischen Beton und Bewehrung und den Feuerwiderstand zu gewährleisten" (cemsuisse-Merkblatt für Sichtbetonbauten, a.a.O., S. 33). Ohne die von der Klägerin begehrte Nachbesserung ist eine genügende Übertragung der Verbundkräfte nicht gewährleistet und die beanstandeten Bauteile sind korrosionsanfälliger. Dies führt

zu einer Beeinträchtigung der Dauerhaftigkeit der Sichtbetonbauteile. Darüber hinaus ist auch der Feuerwiderstand der Bauteile beeinträchtigt. Die Klägerin hat somit ein schutzwürdiges Interesse an der Nachbesserung. Dieses wiegt umso schwerer, als die beanstandeten Bauteile alle aussenliegend und (zumindest indirekt) der Witterung ausgesetzt sind. Im Falle der Stützen und Unterzüge handelt es sich gar um Bauteile, die für die Tragstruktur des Baus von erheblicher Bedeutung sind. Weiter fällt auf Seiten des klägerischen Interesses an der Nachbesserung ins Gewicht, dass die Klägerin aufgrund des vertraglichen Ausschlusses (vgl. Erw. 5) keine Möglichkeit hätte, den Minderwert geltend zu machen. Insgesamt vermag der Nutzen der Klägerin die vorstehend ermittelten Kosten der Nachbesserung zu rechtfertigen. Vor dem Hintergrund der gewichtigen klägerischen Interessen erweisen sich die zu bevorschussenden Nachbesserungskosten von CHF 304'500.– nicht als übermässig.

7.3. Mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 gerügte Mängel

7.3.1. Parteistandpunkte

Die Klägerin beziffert die Kosten für die Nachbesserung der mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 gerügten Mängel mit CHF 5'068.25. Sie stützt sich dabei auf eine Offerte der O._____ AG (act. 1 S. 47, act. 4/37). Die Klägerin macht weiter geltend, auch diese Mängelbehebungsarbeiten bedürften einer fachkundigen Begleitung durch einen Planer. Hierfür rechnet die Klägerin mit 15 % der honorarberechtigten Baukosten. Hinzu kämen sodann 10 % für die zu erwartende Bauteuerung (act. 1 S. 47 f.).

In Bezug auf die Kosten bestreitet die Beklagte, dass für diese Nachbesserungsarbeiten eine fachkundige Begleitung erforderlich sei. Deren Notwendigkeit sei auch nicht dargetan. Ferner bestreitet die Beklagte eine Teuerung von 10 %, da eine solche weder substantiiert dargelegt noch bewiesen sei (act. 9 S. 53, act. 28 S. 36).

7.3.2. Würdigung

Da die Klägerin die im Schreiben vom 2. Dezember 2011 aufgeführten Mängel unbestrittenermassen rechtzeitig gerügt hat und die Beklagte die ihr angesetzte Nachbesserungsfrist ungenutzt verstreichen liess, hat die Klägerin einen Anspruch auf Bevorschussung der Kosten, die nötig sind, um diese Mängel so nachzubessern, dass das Werk der normalen Beschaffenheit entspricht. Bei den mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 gerügten Mängeln handelt es sich um kleinere Mängel. Dies geht einerseits aus der Pendenzenliste in act. 4/29b hervor, welche (unter anderem) Bilder der gerügten Mängel enthält. Andererseits belegt auch die Offerte der O._____ AG, worin die nötigen Arbeiten mit "Betonkosmetik" umschrieben werden und mit einer Ausführungsdauer von ca. fünf Arbeitstagen gerechnet wird, dass es sich um kleinere Nachbesserungsarbeiten handelt. Der von der O._____ AG dafür offerierte Preis von CHF 5'068.25 erscheint angemessen. Dass für die Nachbesserung dieser kleineren Mängel eine fachkundige Begleitung notwendig sein soll, ist fraglich. Die Klägerin hat diese Behauptung auch nicht näher begründet, obwohl sie von der Beklagten bestritten wurde. Das gleiche gilt für die behauptete Bauteuerung von 10 % (hierzu kann auch auf das vorn Gesagte verwiesen werden, vgl. Erw. 7.2.3.1.). Die von der Beklagten zu bevorschussenden Nachbesserungskosten bezüglich der mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 gerügten Mängel sind daher auf CHF 5'068.25 festzusetzen.

7.4. Fazit

Die Beklagte ist zu verpflichten, der Klägerin einen Vorschuss von insgesamt CHF 309'568.– für die Nachbesserung der Bewehrungsüberdeckung an aussenliegenden Bauteilen im Sockelgeschoss sowie für die Nachbesserung der mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 gerügten Mängel zu bezahlen. Im darüber hinausgehenden Umfang ist die diesbezügliche Klage abzuweisen.

7.5. Modalitäten der Bevorschussung

Gemäss der in Erw. 5.1. dargestellten bundesgerichtlichen Rechtsprechung ist festzuhalten, dass die Klägerin den Vorschuss nur für die Finanzierung der Nachbesserung der Bewehrungsüberdeckung der aussenliegenden Bauteile im

Sockelgeschoss verwenden darf. Der Vorschuss darf überdies nur für die Herstellung eines Zustands verwendet werden, der der vertraglich vorgesehenen Betonüberdeckung von 30 mm äquivalent ist. Gemäss ihrem Antrag hat die Klägerin die Nachbesserung innert zweier Jahre ab Eingang des Vorschusses vorzunehmen und abzuschliessen. Nach Abschluss der Nachbesserung hat sie über den erhaltenen Vorschuss abzurechnen und der Beklagten einen allfälligen Überschuss zurückzuerstatten. Sollten Nachbesserung oder Abrechnung nicht innerhalb von zwei Jahren ab Leistung des Vorschusses durchgeführt worden sein, hat sie der Beklagten den gesamten geleisteten Vorschuss zurückzuerstatten. Eine Nachforderung ist ausgeschlossen, da über den Umfang der Nachbesserungsarbeiten im Detail bereits entschieden wurde (vgl. BGE 128 III 416, Erw. 4.2.2).

8. Ersatz der Gutachterkosten

8.1. Parteistandpunkte

Die Klägerin verlangt Ersatz der Kosten des Privatgutachters im Umfang von CHF 11'000.– als Mangelfolgeschaden. Da die Beklagte die Mängel kategorisch bestritten habe, sei der Beizug eines Privatgutachters notwendig gewesen. Die Klage basiere im Wesentlichen auch auf dem Bericht des Privatgutachters. Dieser sei notwendig, jedenfalls aber nützlich und angemessen gewesen, um die Rechtsverfolgung zu aus den bestehenden Mängeln zu sichern. Bezüglich der Höhe der Gutachterkosten stützt sich die Klägerin auf die Rechnung des Privatgutachters (act. 1 S. 49, act. 23 S. 28, act. 4/38).

Die Beklagte bestreitet nicht, dass die Ermittlung der Bewehrungsüberdeckung das Beiziehen eines Experten erforderlich machte. Sie bestreitet auch nicht, dass die von der Klägerin geltend gemachten Kosten tatsächlich angefallen sind (act. 28 S. 36). Sie wendet aber ein, das Gutachten schiesse über das Ziel hinaus: So seien insbesondere die Ausführungen betreffend Sichtbetonoberflächen, Masstoleranzen, Rechts- und Ermessenfragen sowie den Mängeln ausserhalb des Sockelgeschosses überflüssig. Das Privatgutachten sei daher für den vorliegenden Prozess nicht nützlich (act. 28 S. 37). Zudem sei der

geltend gemachte Betrag von CHF 11'000.– nicht nachvollziehbar; insbesondere seien auf der Rechnung diverse Positionen aufgeführt, die mit der Erstellung des Gutachtens an sich nichts zu tun hätten (act. 9 S. 55, act. 28 S. 37).

8.2. Rechtliche Grundlagen

Dem Besteller steht es frei, das Werk durch einen privaten Sachverständigen untersuchen und den Befund in einem Privatgutachten festhalten zu lassen. Hinsichtlich der Kosten gilt dabei der Grundsatz, dass jede Partei den von ihr beigezogenen Privatgutachter selber bezahlen muss. Der Besteller, der einen Privatgutachter beigezogen hat, kann bei Mangelhaftigkeit des Werks die ihm entstandenen Kosten vom Unternehmer als Mangelfolgeschaden einverlangen, soweit die Begutachtung nach den damaligen Umständen und dem damaligen Kenntnisstand des Bestellers nicht nur geeignet, sondern auch notwendig, zumindest aber nützlich und angemessen war, um die Rechtsverfolgung aus dem betreffenden Mangel zu sichern. Soweit dies zutrifft und der Unternehmer für den Mangelfolgeschaden haftet, sind die entstandenen Kosten ein Schaden, für den der Unternehmer einstehen muss. Im Einzelnen bemisst sich der Schadenersatzanspruch nach Massgabe der Art. 43 und 44 OR, was z.B. eine Herabsetzung erlaubt (GAUCH, Werkvertrag, a.a.O., N. 1515, 1523 f.).

8.3. Würdigung

Die Bewehrungsüberdeckung kann nur mit technischen Hilfsmitteln und dem dafür erforderlichen Fachwissen festgestellt werden. Zudem erfordert auch die Einschätzung der Folgen einer ungenügenden Bewehrungsüberdeckung sowie die Beurteilung der in Frage kommenden Sanierungsmassnahmen technischen Sachverstand. Die Einholung eines Sachverständigenberichts war zur Rechtsverfolgung bezüglich der ungenügenden Bewehrungsüberdeckung aus damaliger Sicht der Klägerin daher notwendig. Der Beklagten ist aber insofern zuzustimmen, als dass nicht die gesamten Gutachterkosten zu ersetzen sind. Zunächst ist zu beachten, dass sich ungefähr die Hälfte des Gutachtens dem Zustand der Sichtbetonoberflächen und den Masstoleranzen von Betonbauteilen widmet (act. 4/11 S. 7-11, 14-16). Diese Ausführungen sind in Bezug auf die

Bewehrungsüberdeckung weder notwendig noch nützlich, weshalb die entsprechenden Kosten nicht von der Beklagten zu ersetzen sind. Inwiefern die Positionen "Nachrechnung Geländer" und "Besprechung runder Tisch und Korrespondenz mit RA" für die Rechtsverfolgung bezüglich der ungenügenden Bewehrungsüberdeckung erforderlich oder nützlich gewesen sein sollen, legt die Klägerin trotz entsprechender Bestreitungen der Beklagten nicht dar, weshalb diese Kosten nicht zu ersetzen sind. Die Gutachterkosten sind daher im Umfang von CHF 4'000.– zu ersetzen.

9. Zusammenfassung

Der gerügte Zustand der Oberflächen des Sichtbetons ist kein Werkmangel, da kein Sichtbeton, welcher den Sichtbetonklassen 3-4 bzw. hoher bis sehr hoher Qualität entspricht, geschuldet war. Die mit Schreiben vom 15. Dezember 2011 gerügten Punkte hat die Klägerin unzureichend begründet, weshalb nicht beurteilt werden kann, ob es sich dabei um Werkmängel handelt. Diesbezüglich ist die Klage daher abzuweisen.

Die Bewehrungsüberdeckung im Sockelgeschoss weicht von den vertraglichen Vorgaben ab und ist daher mit einem Werkmangel behaftet. Die mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 gerügten Zustände weichen von der normalen Beschaffenheit ab und stellen Werkmängel dar. Die Klägerin hat diesbezüglich einen Anspruch auf Nachbesserung. Da die Beklagte die Nachbesserungsfrist ungenutzt verstreichen liess, hat die Klägerin einen Anspruch auf Ersatzvornahme der Nachbesserung, wobei ihr die Nachbesserungskosten von der Beklagten vorzuschüssen sind. Ebenfalls vorzuschüssen ist ein angemessener Betrag für die fachkundige Begleitung der Nachbesserung in Bezug auf die Bewehrungsüberdeckung. Dass auch in Bezug auf die mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 gerügten Mängel eine fachkundige Begleitung der Nachbesserungsarbeiten nötig wäre, hat die Klägerin nicht ausreichend begründet. Dasselbe gilt für ihre Forderungen aus behaupteter Bauteuerung. Bezüglich dieser Punkte hat die Klägerin daher keinen Anspruch auf Bevorschussung.

Insgesamt hat die Beklagte der Klägerin für die Nachbesserungsarbeiten einen Vorschuss von CHF 309'568.– zu leisten. Die im Zusammenhang der Feststellung der ungenügenden Bewehrungsüberdeckung angefallenen Gutachterkosten stellen teilweise einen Mangelfolgeschaden dar. Hierfür hat die Beklagte der Klägerin CHF 4'000.– zu leisten.

10. Kosten- und Entschädigungsfolgen

Die Prozesskosten werden in der Regel der unterliegenden Partei auferlegt (Art. 106 Abs. 1 ZPO). Hat keine Partei vollständig obsiegt, so werden die Prozesskosten nach dem Ausgang des Verfahrens verteilt (Art. 106 Abs. 2 ZPO).

10.1. Gerichtskosten

Die Höhe der Gerichtsgebühr bestimmt sich nach der Gebührenverordnung des Obergerichts (GebV OG) und richtet sich in erster Linie nach dem Streitwert bzw. nach dem tatsächlichen Streitinteresse, dem Zeitaufwand des Gerichts sowie der Schwierigkeit des Falles. Vorliegend beträgt der Streitwert CHF 567'897.–. Unter Berücksichtigung von § 4 Abs. 1 GebV OG ist die Gerichtsgebühr auf die volle Grundgebühr festzusetzen. Da die Klägerin mit ihren Rechtsbegehren im Umfang von CHF 313'568.– durchgedrungen ist, rechtfertigt es sich, die Gerichtsgebühren zu 55 % der Beklagten und zu 45 % der Klägerin aufzuerlegen. Die Klägerin leistete in Anwendung von Art. 98 ZPO einen Vorschuss für die Gerichtskosten. Die Gerichtskosten sind aus diesem Vorschuss zu beziehen. Für die der Beklagten auferlegten Kosten ist der Klägerin das Rückgriffsrecht auf die Beklagte einzuräumen.

10.2. Parteientschädigung

Die Parteientschädigung für die Kosten der berufsmässigen Vertretung ist nach der Verordnung über die Anwaltsgebühren zu bemessen. Grundlage ist auch hier der Streitwert (§ 2 Abs. 1 lit. a AnwGebV). Die Grundgebühr ist mit der Begründung bzw. Beantwortung der Klage verdient (§ 11 Abs. 1 und 2 AnwGebV). Hinzu kommen Zuschläge gemäss § 11 Abs. 2 AnwGebV. Die Beklagte hat die Klägerin im Umfang ihres Unterliegens zu entschädigen. Sie ist

daher zu verpflichten der Klägerin eine Parteientschädigung im Umfang von 10 % zu bezahlen. Die Beklagte hat der Klägerin für die Kosten der berufsmässigen Vertretung demnach eine Entschädigung von 3'400.– zu bezahlen.

Das Gericht erkennt:

1. Die Beklagte wird verpflichtet, der Klägerin CHF 309'568.– zu zahlen als Bevorschussung der Kosten für die Behebung der folgenden Werkmängel:
 - a) ungenügende Bewehrungsüberdeckung im Sockelgeschoss
 - b) mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 gerügte Mängel, namentlich:
 - Alle Geschosse: Ausbrüche an den Schwellen vor dem Aufzug im Treppenhaus
 - 1. OG Büro: Holzeinlage in Decke
 - EG Notausgang: Risse im Beton
 - UG Personaleingang: mangelhaft ausgeführte Deckenstirne
 - EG Logistik: Risse in Unterzug
 - Aussentreppe: Abplatzung

Im darüber hinausgehenden Umfang wird Ziffer 1 des Rechtsbegehrens abgewiesen.

2. Die Beklagte wird sodann verpflichtet, der Klägerin CHF 4'000.– als Ersatz der Gutachterkosten zu zahlen. Im darüber hinausgehenden Betrag wird Ziffer 3 des Rechtsbegehrens abgewiesen.
3. Die Klägerin wird verpflichtet, nach Durchführung der Mängelbehebung über die Kosten und den von der Beklagten erhaltenen Kostenvorschuss abzurechnen und einen allfälligen Überschuss an die Beklagte zurückzuerstatten. Sie wird verpflichtet, den gesamten Kostenvorschuss zurückzuerstatten, sofern die Mängelbehebung oder die Abrechnung nicht innert zwei Jahren nach Leistung des Vorschusses durchgeführt ist.

4. Die Gerichtsgebühr wird festgesetzt auf CHF 22'000.–.
5. Die Kosten werden zu 45 % der Klägerin und zu 55 % der Beklagten auferlegt und aus dem von der Klägerin geleisteten Kostenvorschuss gedeckt. Für den der Beklagten auferlegten Kostenanteil wird der Klägerin ein Rückgriffsrecht auf die Beklagte eingeräumt.
6. Die Beklagte wird verpflichtet, der Klägerin eine Parteienschädigung von CHF 3'400.– zu bezahlen.
7. Schriftliche Mitteilung an die Parteien.
8. Eine bundesrechtliche Beschwerde gegen diesen Entscheid ist innerhalb von 30 Tagen von der Zustellung an beim Schweizerischen Bundesgericht, 1000 Lausanne 14, einzureichen. Zulässigkeit und Form einer solchen Beschwerde richten sich nach Art. 72 ff. (Beschwerde in Zivilsachen) oder Art. 113 ff. (subsidiäre Verfassungsbeschwerde) in Verbindung mit Art. 42 und 90 ff. des Bundesgesetzes über das Bundesgericht (BGG). Der Streitwert beträgt CHF 567'897.–.

Zürich, 8. Mai 2014

Handelsgericht des Kantons Zürich

Präsident:

Gerichtsschreiberin:

Peter Helm

Claudia Feier