

Die Kontrolle über die Energie übernehmen:

Perspektiven
September 2017

Darum müssen Unternehmen jetzt handeln

Die Energielandschaft verändert sich rasant. Aber was ist mit den Unternehmen?

Die Energietechnologie hat sich in den letzten Jahren rasant weiterentwickelt.

Der Markt hat sich über die umfangreiche, zentral gesteuerte Energieerzeugung hinaus zu einer abwechslungsreicheren Mischung aus Produktion und Versorgung gewandelt, die jetzt alles von Wind-, Solar- und Gezeitenkraft bis zu Erdgas und Batterien umfasst.

Aber die Auswirkungen davon – vor allem auf Unternehmen – wurden noch nicht allgemein verstanden. Die meisten großen Energieverbraucher denken, sie haben die Kontrolle über die Situation. Sie verhandeln jedes Jahr neu mit Lieferanten, in der Hoffnung, Kosten einzusparen oder zumindest auf dem gleichen Niveau zu halten.

Also warum die Eile?
Müssen Unternehmen wirklich jetzt schon Maßnahmen ergreifen?

Die Energielandschaft im Jahr 2040

37 %

Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien verglichen mit den 23 % heute¹

150
Millionen

Anzahl der Elektrofahrzeuge auf der Straße im Vergleich zu den 1,3 Mio. heute¹

50 %

Wachstum bei der Nachfrage nach Erdgas, Kohle wird überholt¹

103,50
mb/d

Ölverbrauch im Vergleich zu den 92,5 mb/d im Jahr 2015¹

Der ultimative Balanceakt: Ausgleich des Energie-Trilemmas

Die Definition des World Energy Council zu Energienachhaltigkeit basiert auf drei zentralen Zielen – Sicherheit der Energieversorgung, universeller Zugang zu erschwinglichen Energieservices und umweltfreundliche Produktion.

Die Erfüllung dieser Ziele ist eine der größten Herausforderungen für Regierung und Industrie. Das Energie-Trilemma bietet einen klaren Rahmen für Energiewende und nachhaltige Energiesysteme.

Das Pariser Abkommen über den Klimawandel trat im November 2016 in Kraft. Ziel war die Begrenzung der globalen Erwärmung auf 2 °C bis 2040.

Die Energiebranche ist die Quelle von mindestens zwei Drittel der Treibhausgasemissionen. Um noch irgendeine Hoffnung auf die Erreichung des Pariser Abkommens zu haben, ist eine transformative Veränderung in der Energiewirtschaft notwendig.



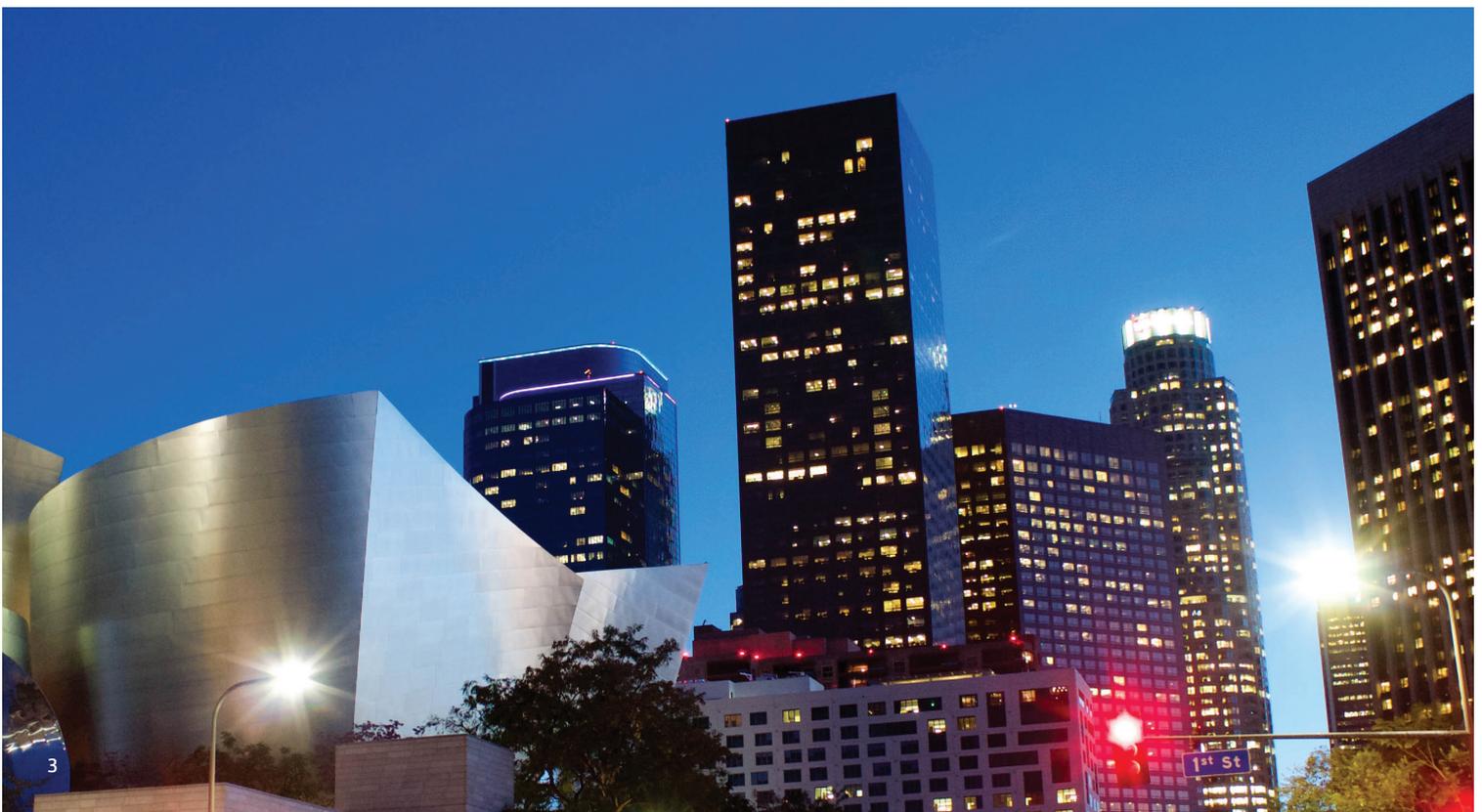
Erneuerbare Energien sind bereits für 23 % der Stromversorgung in Großbritannien verantwortlich



Kraftwerke werden bis zum Jahr 2020 stillgelegt



Die Hauptprognose der Internationalen Energieagentur (IEA) geht von einem 30%igen Anstieg der globalen Energienachfrage bis 2040 aus



Was bedeutet das für Unternehmen?

Es gibt drei wichtige Herausforderungen, die Unternehmen berücksichtigen müssen. Jeder von ihnen betont die Notwendigkeit, einen proaktiveren und strategischeren Ansatz für die Kontrolle der Energie zu übernehmen.



1. Herausforderung

Nichtrohstoff-Energiekosten steigen weiterhin proportional



2. Herausforderung

Die Stabilität der Energie wird schwieriger zu erreichen sein



3. Herausforderung

Mit der Unsicherheit steigt auch das Risiko



1. Herausforderung: Nicht-Rohstoffkosten steigen weiterhin proportional



Nicht-Rohstoffkosten sind die Gebühren, die die Kosten für die Bereitstellung von Elektrizität und erneuerbare Energien abdecken. Diese sind Pflichtgebühren, die von Dritten weitergegeben werden, sodass sie nicht durch Verhandlungen geändert werden können. Sie steigen, da sich die Art und Weise, wie unsere Energie erzeugt wird, ändert.

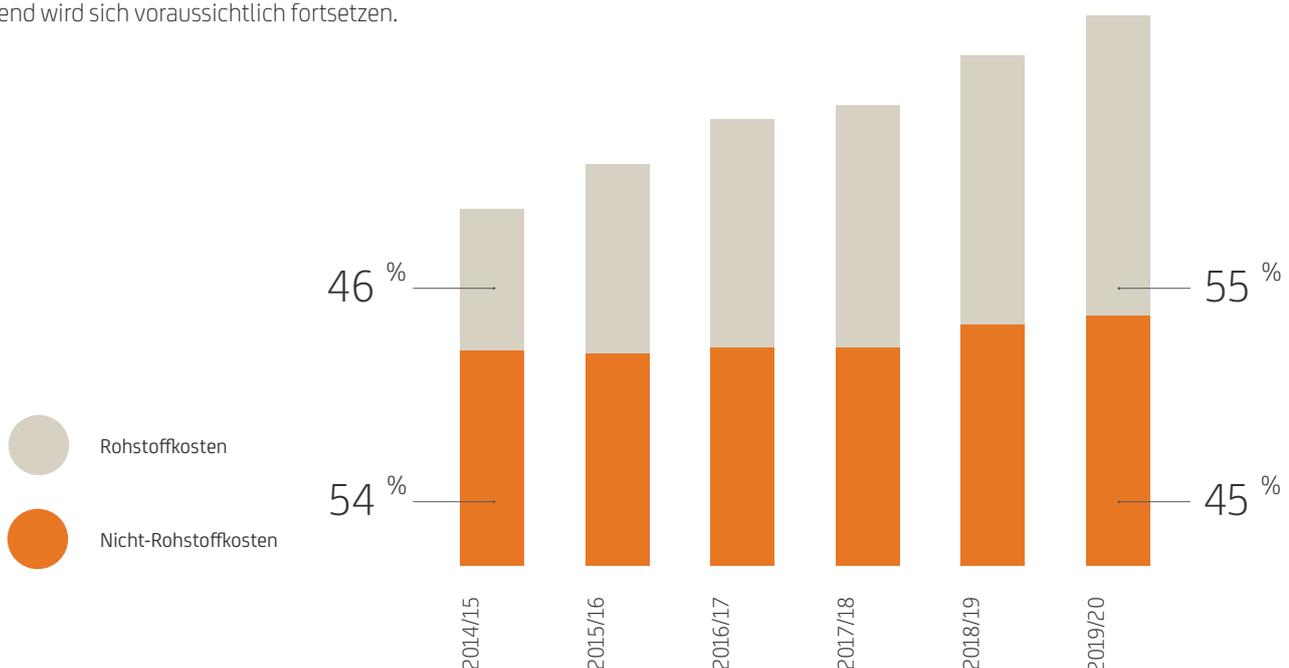
Um den Energieverbrauch auszugleichen, sucht das Netz nach Wegen zur Senkung der Nachfrage und Erhöhung der Versorgung. Eine Möglichkeit besteht in der Nicht-Rohstoff-Energiepreisgestaltung, die entwickelt wurde, um das Netzwerk zu finanzieren und ebenfalls die Nachfrage einzudämmen.

Energiekosten umfassen jetzt signifikante Nicht-Rohstoffkosten – die Zahlen stiegen um 17 % allein im Jahr 2015 – und dieser Trend wird sich voraussichtlich fortsetzen.

Dies bedeutet, dass der traditionelle Ansatz für die Verwaltung und Senkung der Kosten, insbesondere für dieses Nicht-Rohstoffelement, weniger wirksam wird. Unternehmen müssen neue Wege beim Energiemanagement gehen, um steigende Kosten zu vermeiden.

Es gibt eine klare und gegenwärtige Gelegenheit, sich aktiv am Energiemarkt zu beteiligen und Geld zu verdienen. Demand-Side-Response-Programme zum Beispiel ermöglichen es Unternehmen, einen Vertrag mit dem Netz zu schließen und für die Reduzierung des Energieverbrauchs – oder die Rückeinspeisung von Energie in das Netz – während der Spitzenzeiten belohnt zu werden.

Nicht-Rohstoffkosten im Vergleich zu Rohstoffkosten



2. Herausforderung: Die Stabilität der Energie wird schwieriger zu erreichen sein



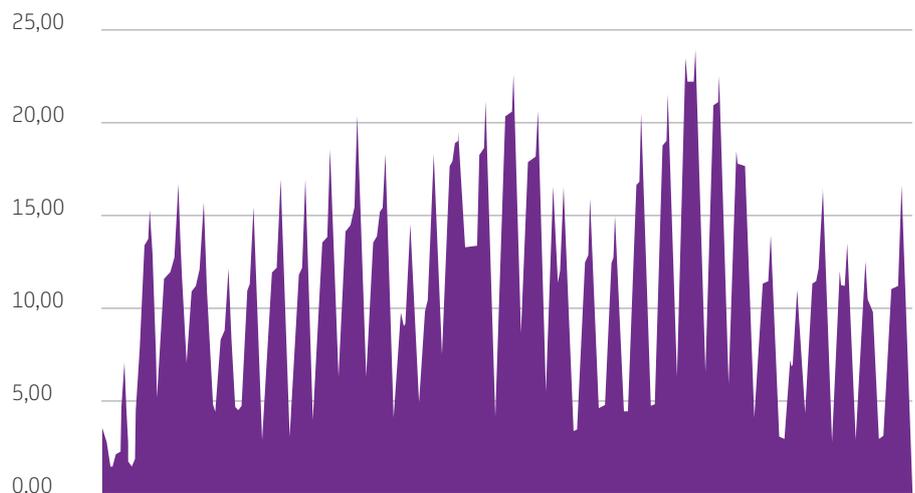
Die fortschreitende Dezentralisierung der Energieerzeugung, verbunden mit neuen Technologien zur Energieproduktion, wird viele Vorteile mit sich bringen. Aber es wird auch mehr Komplexität in der Energielandschaft geben – Dinge wie intermittierende erneuerbare Energien werden das Netz volatiler und daher weniger stabil machen.

Am 10. Mai 2016 zwangen eine Reihe von Anlagenausfällen und ein teilweiser Ausfall der Infrastruktur das UK National Grid dazu, eine Notification of Inadequate System Margin (NISM, Benachrichtigung über unzureichende Systemspanne) auszustellen, um die Erzeugung von mehr Strom anzufordern. Dies mag zwar

kein regelmäßiger Vorfall sein – es war die erste NISM während der Sommermonate seit 2008 – die Warnung zeigte aber nach Meinung von Expertenanalysten die dringende Notwendigkeit für neue Investitionen in das Energieversorgungssystem Großbritanniens auf.

Mit dem rasanten Wachstum des Internets der Dinge wird die wechselseitige Abhängigkeit zwischen Energie und anderen grundlegenden Diensten wahrscheinlich auch steigen. Dies bedeutet noch mehr Veränderungen in Bezug auf die Energienachfrage, und, was noch wichtiger ist, eine größere Unterbrechung des Kerngeschäfts, wenn es Lücken in der Versorgung gibt.

Typische monatliche Erzeugung von Windenergie in Großbritannien



Diese vorübergehende Erzeugung sorgt für eine größere Volatilität auf dem Energiemarkt

3. Herausforderung: Mit der Unsicherheit steigt auch das Risiko



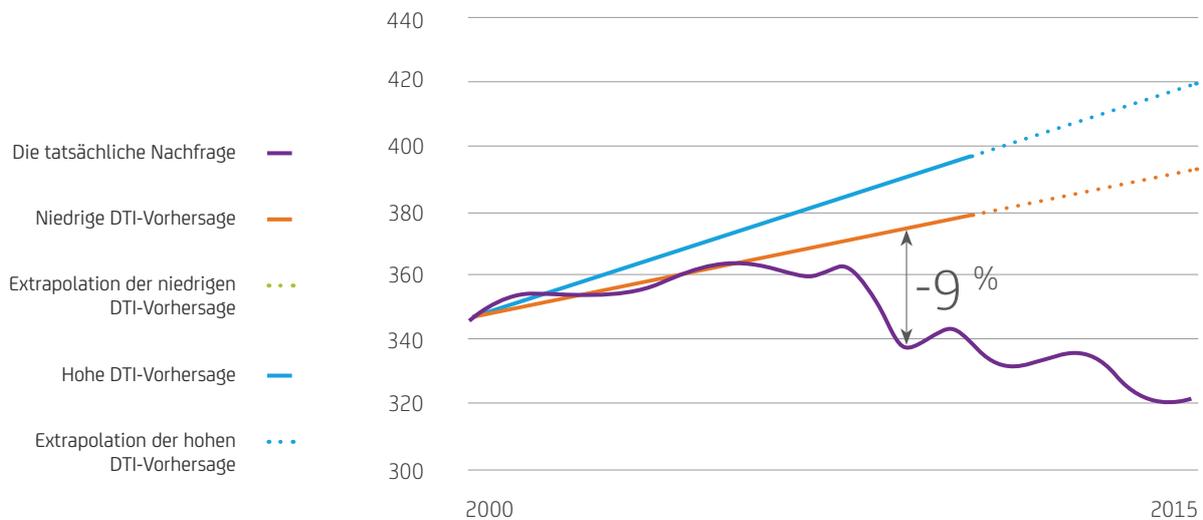
Die Energiebranche ist sich über eine Tatsache einig: Das Veränderungstempo wird nur noch weiter zunehmen. Das Electric Power Research Institute geht davon aus, dass „wir in den nächsten acht Jahren so viele Innovationen sehen werden wie in den letzten 25.“²

Historisch gesehen ist das Tempo der Veränderung beim Energieverbrauch immer unterschätzt worden – vor allem bei der Akzeptanz neuer Energietechnologien.

In den Szenarien der künftigen Energieversorgung des National Grid haben Projektionen zur Solar-Photovoltaik-Absorption in 2012 geschätzt, dass es 18 Jahre dauern würde, bis 6 GW Erzeugungskapazität auf dem System erreicht werden. Es dauerte nur 4 Jahre, bis 10 GW erreicht wurden.³

Interessanterweise könnten diese Szenarien der künftigen Energieversorgung die Nachfrageunsicherheit mit einer Varianz von 2 % dramatisch unterschätzen – in den letzten zehn Jahren lag sie in einem Bereich von 10 bis 20 %.⁴ Unternehmen müssen jetzt Maßnahmen treffen, um sich vor dieser Gefahr zu schützen.

Prognosen über die Nachfrage nach Elektrizität aus dem Jahr 2000 im Vergleich zur tatsächlichen Nachfrage*



² EPRI „News spotlight“, September 2015

³ Energy Insight Series, Ofgem 2016

⁴ Energy Insight Series, Ofgem 2016

⁵ Ofgem Energy Insights

* Die Nachfrageprognosen für Großbritannien stammen aus dem DTI Energy Paper 68. Die Prognosen ab 2010 sind eine Extrapolation des Trends von 2000–2010. Bei der Nachfrage handelt es sich um die Nachfrage auf Übertragungsebene, und sie wurde mit DUKES-Daten aktualisiert.⁵

Den Energieverbrauch gewinnbringend nutzen

Die Kontrolle über die Energie zu übernehmen, ist jetzt entscheidend für große Energieverbraucher.

Auf kurze Sicht hilft der Einsatz neuer dezentraler Energietechnik Unternehmen dabei, deutlich niedrigere Energiekosten zu erzielen und neue Einnahmequellen zu erschließen, indem Bonussysteme des Energiemarkts genutzt werden.

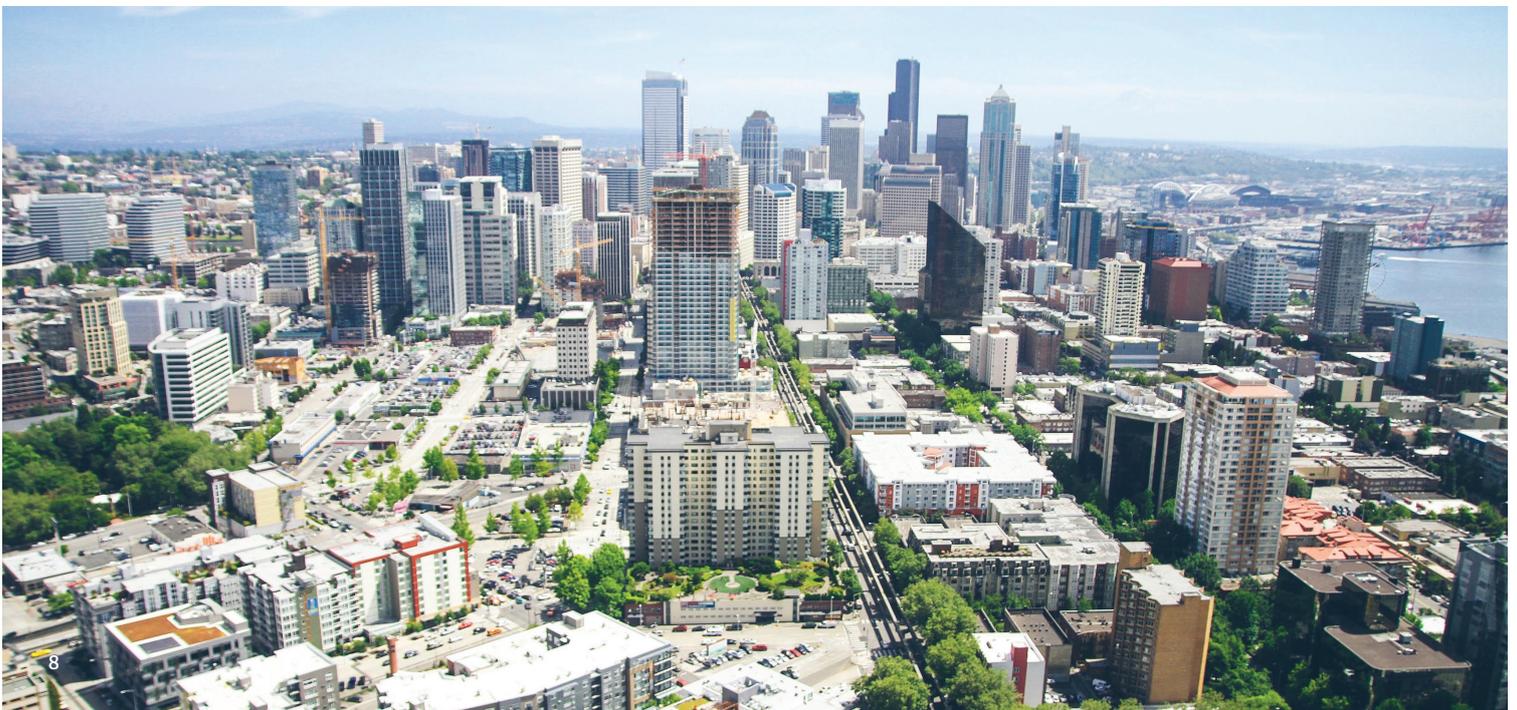
Auf längere Sicht gewährt die Kontrolle Unternehmen nun mehr Flexibilität in einer ungewissen Zukunft. So können Sie, was auch immer in der Energielandschaft geschieht, besser und schneller reagieren.



Ihre Energiepartner

Wir bei Centrica Business Solutions möchten unser Leistungsspektrum und unsere Erfahrung dazu nutzen, die dezentrale Energie einfacher und weniger risikoreich zu gestalten.

Wir agieren als einziger verantwortlicher Partner und können Ihnen dabei helfen, die Chancen der dezentralen Energie gewinnbringend zu nutzen und die zukünftigen Risiken der Energiekosten, Stabilität und CO₂-Ziele zu mindern.



Warum Centrica Business Solutions?

Wir sind an der Veränderung, wie die Welt Energie verbraucht, maßgeblich beteiligt.

Wir haben das Know-how, die Dienstleistungen zu liefern, die unsere gewerblichen und industriellen Kunden benötigen, einschließlich Energieeffizienz, flexible Stromerzeugung, Energiemanagementsysteme und Integration von zukünftigen Technologieangeboten wie Batteriespeicher.

Wir haben eine unverwechselbare und führende Fähigkeit – die Bereitstellung von Energie und Energiedienstleistungen an rund 28 Millionen Kunden hauptsächlich in Großbritannien, Irland und Nordamerika durch starke Marken wie British Gas, Direct Energy und Bord Gáis Energy, mit der Unterstützung von rund 12.000 Ingenieuren und Technikern.

8,6
GW

Erzeugte Menge verbunden mit unserem ECC weltweit über NEAS Energy

500
MW

Erzeugte Menge von KWK-Anlagen mit Management

25.000

Anzahl der Sensoren an 700 Standorten in 30 Ländern, die den Kunden Energieerkenntnisse liefern

28
Millionen

Anzahl der Centrica-Kunden hauptsächlich in Großbritannien, Irland und Nordamerika

12.000

Anzahl der Ingenieure und Techniker von Centrica



Mehr über Energiemanagementlösungen und
geschäftliche Nachhaltigkeit erfahren Sie unter
centricabusinesssolutions.de

centrica
Business Solutions

centricabusinesssolutions.de

©2017 Centrica plc. Sitz: Millstream, Maidenhead Road, Windsor, Berkshire SL4 5GD. Registriert in England und Wales unter der Nr. 3033654

WP-2017-3-DE