



Experts in developing the business case for  
circular economy

[www.qsapartners.co.uk](http://www.qsapartners.co.uk)

@qsapartners



wrap

# Switched on to value: Powering business change



[www.wrap.org.uk](http://www.wrap.org.uk)



# OUTLINE OF A CIRCULAR ECONOMY

## PRINCIPLE

# 1

Preserve and enhance natural capital by controlling finite stocks and balancing renewable resource flows  
 ReSOLVE levers: regenerate, virtualise, exchange



Regenerate    Substitute materials    Virtualise    Restore

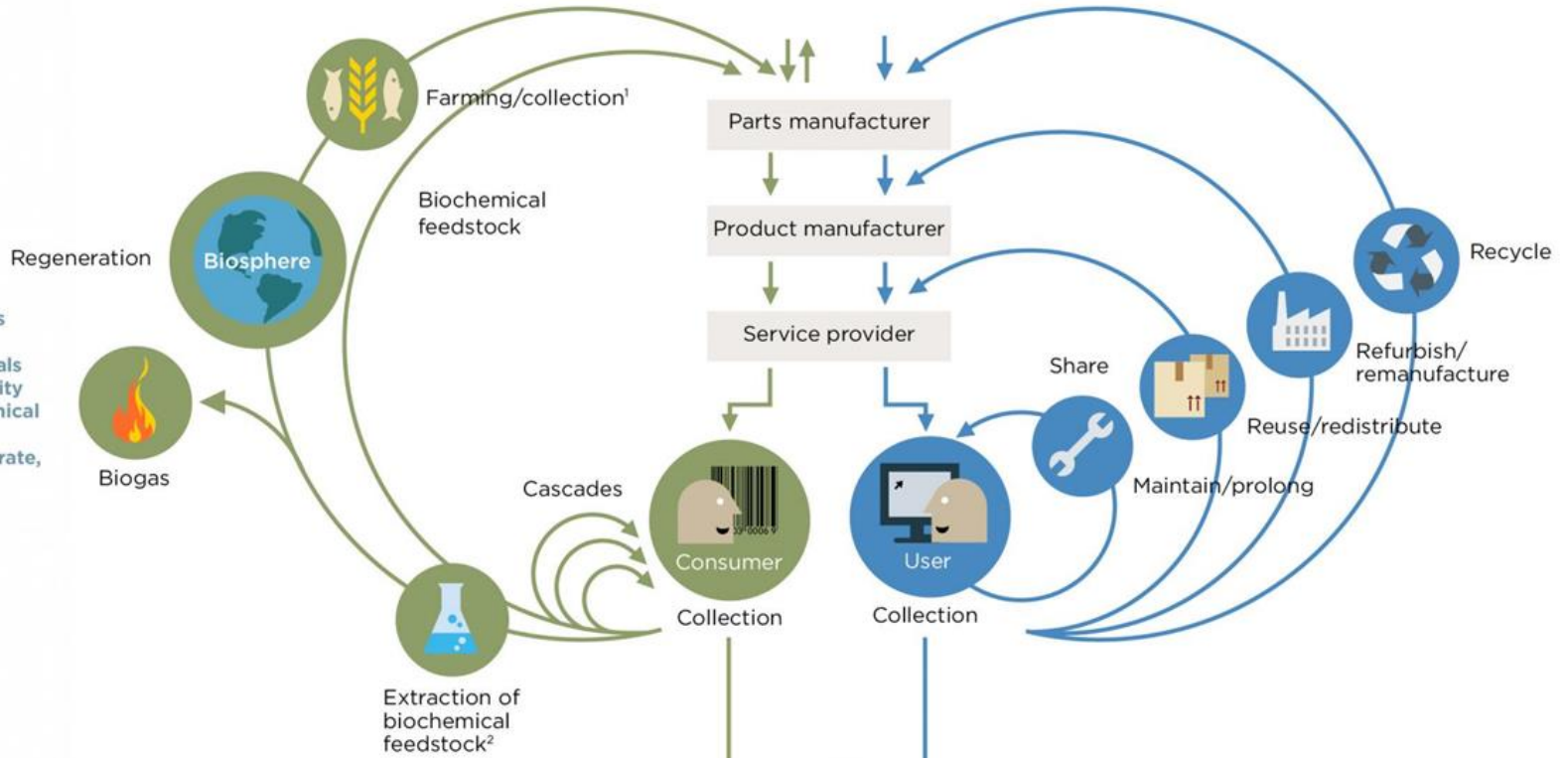
Renewables flow management

Stock management

## PRINCIPLE

# 2

Optimise resource yields by circulating products, components and materials in use at the highest utility at all times in both technical and biological cycles  
 ReSOLVE levers: regenerate, share, optimise, loop



## PRINCIPLE

# 3

Foster system effectiveness by revealing and designing out negative externalities  
 All ReSOLVE levers



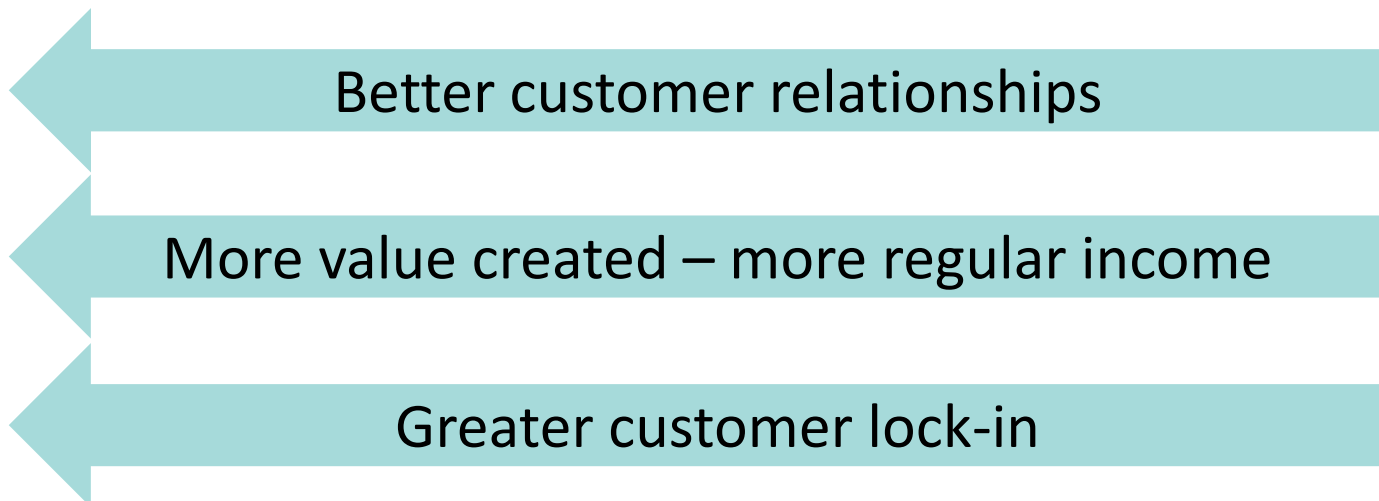
1. Hunting and fishing  
 2. Can take both post-harvest and post-consumer waste as an input

Source: Ellen MacArthur Foundation, SUN, and McKinsey Center for Business and Environment; Drawing from Braungart & McDonough, Cradle to Cradle (C2C).

The most important  
factor in the cycle

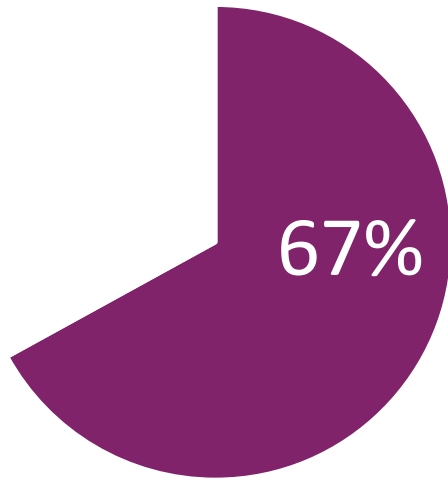


# Circular business models

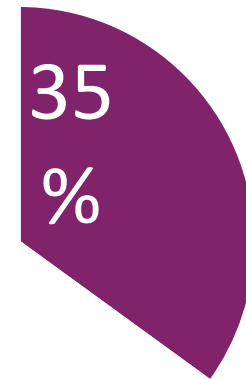


# What are UK householder behaviours & concerns?

**Huge** preference for shopping and buying new goods  
No evidence that most want to slow down buying but...



Concerned about  
personal data on  
products they've used



Have avoided disposing  
of products that hold  
personal data

# How can we best repair smartphones?



Lo  
Re  
W

HOME NEWS SHOWBIZ & TV SPORT COMMENT FINANCE  
STYLE LIFE HEALTH CARS GARDEN FOOD PROPERTY DIETS **TECH** SATURDAY

Home > Life & Style > Tech > Samsung Galaxy Note 7 EXPLODES inside hotel room, causes £1,00

## Samsung Galaxy Note 7 EXPLODES inside hotel room, causes £1,000 worth of damage

ANOTHER Galaxy Note 7 smartphone has exploded as a result of the battery issues with the device, a Samsung customer has claimed online.

By **AARON BROWN**

PUBLISHED: 09:13, Thu, Sep 8, 2016



[www.express.co.uk](http://www.express.co.uk)



# There is a place for repair outside warranty

**WARRANTY WEEK®**

The Newsletter for Warranty Management Professionals

Sp



Home


Industry Headlines

Newsletter Archive

Meetings

Warranty Statistics

March 12, 2015

 View mobile version

## Top 100 Warranty Providers of 2014:

While we can't compare the changes. We the

The 2014 annual report

Figure 6

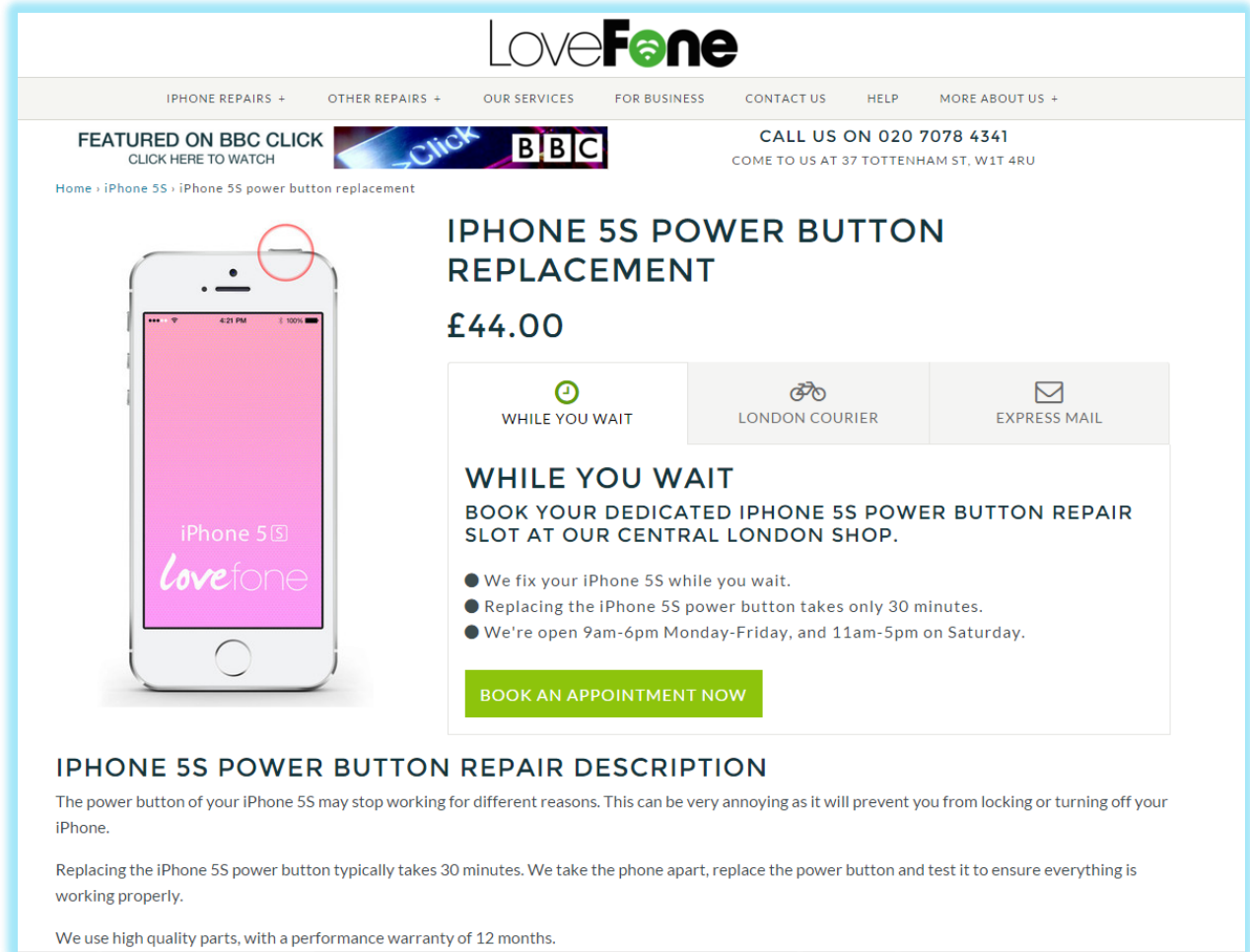
## Top 100 U.S.-based Warranty Providers: Top Ten Warranty Reserve Increases, Calendar Year 2014 vs. 2013 (reserves in US dollars)

Company	Warranty Reserve 12/31/13	Warranty Reserve 12/31/14	vs. Year Ago
Tesla Motors Inc.	\$53	\$129	+143%
BorgWarner Inc.	\$73	\$132	+82%
Diebold Inc.	\$83	\$113	+36%
General Motors Co.	\$7,214	\$9,646	+34%
Apple Inc.	\$3,980	\$5,195	+31%
FMC Technologies	\$18	\$23	+28%
Textron Inc.	\$223	\$281	+26%
Middleby Corp.	\$23	\$29	+24%
Fiat Chrysler US	\$3,800	\$4,685	+23%
Whirlpool Corp.	\$191	\$235	+23%

Source: Warranty Week from SEC data

# Three main factors for repair services

Awareness  
Access  
Assurance  
  
For  
example...



The screenshot displays the LoveFone website for an iPhone 5S power button replacement. The page features a navigation bar with links for iPhone repairs, other repairs, services, business, contact, help, and more. A featured section includes a BBC Click video link. The main content area highlights the repair service with a price of £44.00 and offers options for 'While You Wait', 'London Courier', and 'Express Mail'. A detailed description of the repair process and a 'Book an Appointment Now' button are also visible.

LoveFone

IPHONE REPAIRS + OTHER REPAIRS + OUR SERVICES FOR BUSINESS CONTACT US HELP MORE ABOUT US +

FEATURED ON BBC CLICK  
CLICK HERE TO WATCH

CALL US ON 020 7078 4341  
COME TO US AT 37 TOTTENHAM ST, W1T 4RU

Home › iPhone 5S › iPhone 5S power button replacement

IPHONE 5S POWER BUTTON REPLACEMENT

£44.00

WHILE YOU WAIT LONDON COURIER EXPRESS MAIL

WHILE YOU WAIT

BOOK YOUR DEDICATED IPHONE 5S POWER BUTTON REPAIR SLOT AT OUR CENTRAL LONDON SHOP.

- We fix your iPhone 5S while you wait.
- Replacing the iPhone 5S power button takes only 30 minutes.
- We're open 9am-6pm Monday-Friday, and 11am-5pm on Saturday.

BOOK AN APPOINTMENT NOW

IPHONE 5S POWER BUTTON REPAIR DESCRIPTION

The power button of your iPhone 5S may stop working for different reasons. This can be very annoying as it will prevent you from locking or turning off your iPhone.

Replacing the iPhone 5S power button typically takes 30 minutes. We take the phone apart, replace the power button and test it to ensure everything is working properly.

We use high quality parts, with a performance warranty of 12 months.

Source: <http://www.lovefone.co.uk/collections/iphone-5s/products/iphone-5s-power-button-replacement>

# How best to measure “reparability”?



Use of glue



Types of  
screws



User-  
replaceable  
components

# What drives cost-effective repair?



“Free” for user repair

A cost for repair service

# So how best to measure “reparability”?

Use of glue

Types of screws

User-replaceable components

Repair time for a trained person

We need repair service to be like this...



# What could circular economy models look like in practice?









LG Mobile

LG best 서비스

LG Mobile

LG Mobile

LG Mobile

LG best 서비스

LG best 서비스

LG best 서비스

LG best 서비스

귀님의 LG사랑  
비스로 보태하

LG Mobile



LG best 서비스

3

4

5

6

7

8

9

10

홈 > 센터/매장 찾기 > 서비스센터 찾기

### 서비스센터 찾기

고객님이 계시는 곳에서 가장 가까운 지역의 LG전자 서비스센터를 손쉽게 찾아보실 수 있습니다.



LG전자 서비스센터 표준 운영 시간

평 일	09:00~18:00
토요일	09:00~13:00
13:00~18:00	휴대전화 사전 예약건에 대해 운영, 일부센터 제외
휴 일	09:00~18:00
13:00~18:00	휴대전화 사전 예약건에 대해 지역별 지정센터만 운영

각 센터사정에 따라 운영 시간이 상이할 수 있습니다. 자세한 운영 시간은 해당 센터의 상세정보 확인 후 방문하시기 바랍니다.

가까운 서비스센터 방문 예약하러 가기

가까운 서비스센터 방문 예약하러 가기

온라인으로 예약하시고, 1,000원 수리비 할인까지 받으세요!

지도, 지하철, 센터명, 동명 또는 도로명 주소로 검색 위치에서 가까운 서비스센터를 검색할 수 있습니다. 휴일 지역별 지정센터 안내

### 지도 검색

지도에서 클릭하여 원하는 지역을 선택해 주세요.

지하철 검색

부산 2호선 경성대부경대 검색

도로명 검색 동(읍, 면)명 검색

도로명 선택만으로도 검색 가능합니다. 건물번호 입력 후 검색 시 좀 더 정확한 검색결과를 얻을 수 있습니다.

인천광역시 / 시/군/구 / 도로명

건물번호 (숫자) 또는 \*-만 입력

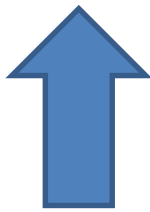
센터명 검색

운영 시간, 위치, 교통안내 등을 확인하시려면 센터명 또는 주소를 클릭해 주시기 바랍니다.

검색하신 지역에서 가까운 서비스센터

서비스센터	현재고객 대기상태	방문예약	지도 보기	문자 전송
<b>남천서비스센터</b> (직선거리 0.92 km) [구주소] 부산광역시 수영구 남천1동 19-7 LG Bestshop 남천점 2층 [도로명] 부산 수영구 수영로 402 LG Bestshop 남천점 2층 (남천동)	혼잡	예약하기		
<b>서면서비스센터</b> (직선거리 4.34 km) [구주소] 부산 부산진구 부전1동 129-1 LG Bestshop 서면점 4층 [도로명] 부산 부산진구 중앙대로 752 LG Bestshop 서면점 4층 (부전동)	혼잡	예약하기		
<b>해운대서비스센터</b> (직선거리 5.22 km) [구주소] 부산 해운대구 재송동 648-1 LG Bestshop 센텀점 1층 [도로명] 부산 해운대구 해운대로 203 LG Bestshop 센텀점 1층 (재송동)		예약하기		
<b>해운대서비스 부산본점</b> (직선거리 5.28 km) [구주소] 부산 부산진구 부암동 123-11 LG Bestshop 부산본점 1층 [도로명] 부산 부산진구 시민공원로 11 LG Bestshop 부산본점 1층 (부암동,서면쌍용스윗닷홈SKY)		예약하기		
<b>해운대서비스 출혈사분점</b> (직선거리 6.62 km) [구주소] 부산 동래구 안락동 751-5 LG Bestshop 출혈사점 1층 [도로명] 부산 동래구 출혈대로350번길 10 LG Bestshop 출혈사점 1층 (안락동)		예약하기		
<b>해운대서비스센터</b> (직선거리 7.6 km) [구주소] 부산 해운대구 좌동 1459-5 LG Bestshop 장산역점 2층 [도로명] 부산 해운대구 해운대로 785 LG Bestshop 장산역점 2층 (좌동,가르띠움)	혼잡	예약하기		
<b>남포서비스센터</b> (직선거리 7.93 km) [구주소] 부산광역시 중구 남포동6가 85번지 남포프라자 5층 [도로명] 부산 중구 비프광장로 20 남포프라자 5층 (남포동6가)	혼잡	예약하기		

Put in your location



Live waiting time



운영 시간, 위치, 교통안내 등을 확인하시려면 센터명 또는 주소를 클릭해 주시기 바랍니다.

검색하신 지역에서 가까운 서비스센터

서비스센터	현재고객 대기상태	방문예약	지도 보기	문자 전송
<b>남천서비스센터</b> (직선거리 0.92 km) [구주소] 부산광역시 수영구 남천1동 19-7 LG Bestshop 남천점 2층 [도로명] 부산 수영구 수영로 402 LG Bestshop 남천점 2층 (남천동)	혼잡	예약하기		
<b>서면서비스센터</b> (직선거리 4.34 km) [구주소] 부산 부산진구 부전1동 129-1 LG Bestshop 서면점 4층 [도로명] 부산 부산진구 중앙대로 752 LG Bestshop 서면점 4층 (부전동)	혼잡	예약하기		
<b>해운대서비스센터</b> (직선거리 5.22 km) [구주소] 부산 해운대구 재송동 648-1 LG Bestshop 센텀점 1층 [도로명] 부산 해운대구 해운대로 203 LG Bestshop 센텀점 1층 (재송동)		예약하기		
<b>해운대서비스 부산본점</b> (직선거리 5.28 km) [구주소] 부산 부산진구 부암동 123-11 LG Bestshop 부산본점 1층 [도로명] 부산 부산진구 시민공원로 11 LG Bestshop 부산본점 1층 (부암동,서면쌍용스윗닷홈SKY)		예약하기		
<b>해운대서비스 출혈사분점</b> (직선거리 6.62 km) [구주소] 부산 동래구 안락동 751-5 LG Bestshop 출혈사점 1층 [도로명] 부산 동래구 출혈대로350번길 10 LG Bestshop 출혈사점 1층 (안락동)		예약하기		
<b>해운대서비스센터</b> (직선거리 7.6 km) [구주소] 부산 해운대구 좌동 1459-5 LG Bestshop 장산역점 2층 [도로명] 부산 해운대구 해운대로 785 LG Bestshop 장산역점 2층 (좌동,가르띠움)	혼잡	예약하기		
<b>남포서비스센터</b> (직선거리 7.93 km) [구주소] 부산광역시 중구 남포동6가 85번지 남포프라자 5층 [도로명] 부산 중구 비프광장로 20 남포프라자 5층 (남포동6가)	혼잡	예약하기		

현재 고객대기상태

현재 서비스센터에서 수리 접수 후 대기 시간입니다. (스마트폰 기준) 분점, 토요일 13:00 이후 휴일에는 표시가 되지 않습니다. 사전 **서비스센터 방문 예약** 을 하시고 방문하시면 **기다림 없이** 서비스를 받으실 수 있습니다.

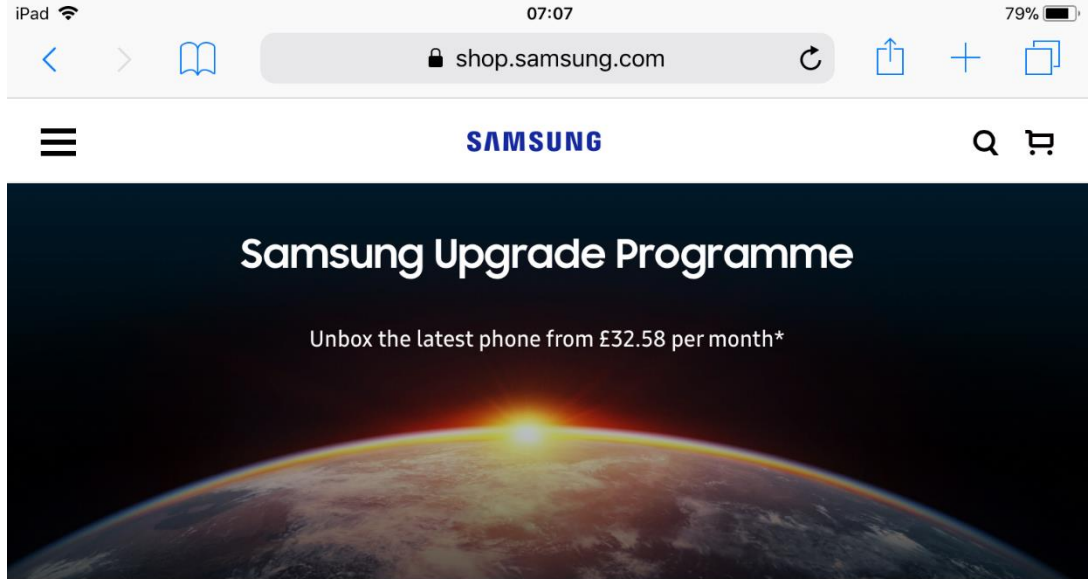
- **원활**: 10분 이내 접수/수리 시작
- **보통**: 10~30분 접수/수리 시작
- **혼잡**: 30분 이후 접수/수리 시작

※ 현재 고객대기상태는 각 센터의 사정에 따라 도착 시 일부 변동이 있을 수 있습니다.

직선거리

선택하신 시/군/구/동 의 해당 주민센터 (시청/구청/구청/동 주민센터) 또는 해당 지역 중심으로부터의 직선 거리입니다.

# Example of circular business model in the UK:



\*Representative example based on cost of Note 8 at £869. Total amount payable is £869.00 spread across a 24 month term at an interest rate of 0% p.a. (fixed), equating to monthly payments of £32.58 and an initial deposit of £86.90. 0% APR representative.

Total cost of credit is £0. Terms and conditions apply.

## Here's how it works:



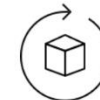
### Buy

Select the 'Upgrade Programme' as your payment method at checkout, and pay a small deposit.



### Apply

In a year's time, we'll invite you to upgrade to the latest smartphone model.



### Return

We'll collect your previous model, then close your old contract.



### Enjoy

Once you're on a new agreement, you can enjoy your upgrade.

# Business models that are more circular:

- ✓ Already exist in many parts of the world – including developed economies
- ✓ Can be financially viable
- ✓ Deliver service that customers want
- Require understanding of customer needs
- Are best when supported by manufacturers (but they don't *have* to deliver them directly)

**The  
most  
ethical  
mobile >**

**the  
one you  
already  
have**

**restart** 

[www.therestartproject.org](http://www.therestartproject.org)



[gerrardfisher@qsapartners.co.uk](mailto:gerrardfisher@qsapartners.co.uk)

+44 (0) 7904 528 185

@qsapartners