

# **Elektromagnetische Felder – Risikowahrnehmung in der Öffentlichkeit**

**Christiane Pözl-Viol, Bundesamt für Strahlenschutz  
Fortbildung für den Öffentlichen Gesundheitsdienst  
Berlin, 22.03.2012**

# Hochfrequente Felder des Mobilfunks: Wahrnehmung in der Bevölkerung



Quelle: BfS



# Ausgangslage Mobilfunk

## — Ausgangslage 2000/2001 :

- Viel Aufmerksamkeit für den Ausbau des Mobilfunknetzes
- Zahlreiche Konflikte beim Aufbau von Sendeanlagen
- Starker Anstieg der Presseberichterstattung über Mobilfunk(-konflikte)

## — Heute:

- Zahl der Konflikte verringert
- Weniger Presseartikel über mögliche Risiken und Standortkonflikte

## — Damals wie heute: Diskrepanz zwischen

- wissenschaftlicher Kenntnislage und
- gesellschaftlicher Einschätzung wissenschaftlichen Wissens bzw. der Wahrnehmung möglicher Risiken

# Informationen über Besorgnis und Risikowahrnehmung bei Mobilfunk

- Zahlreiche soziologische und psychologische Studien zu Risikokommunikation und Risikowahrnehmung
- Ein Forschungsschwerpunkt im Deutschen Mobilfunk Forschungsprogramm

„Jährliche Umfragen zu Mobilfunk“ von 2003 bis 2006, Wh. in 2009:

- Telefonische Befragung
- 2500 Befragte je Befragungsjahr
- Untersuchung lässt Zeitvergleiche zu
- Themen: Nutzung, Wahrnehmung, Besorgnis, Informationsverhalten, empfundene Beeinträchtigung durch EMF, Vorsorgemaßnahmen etc.

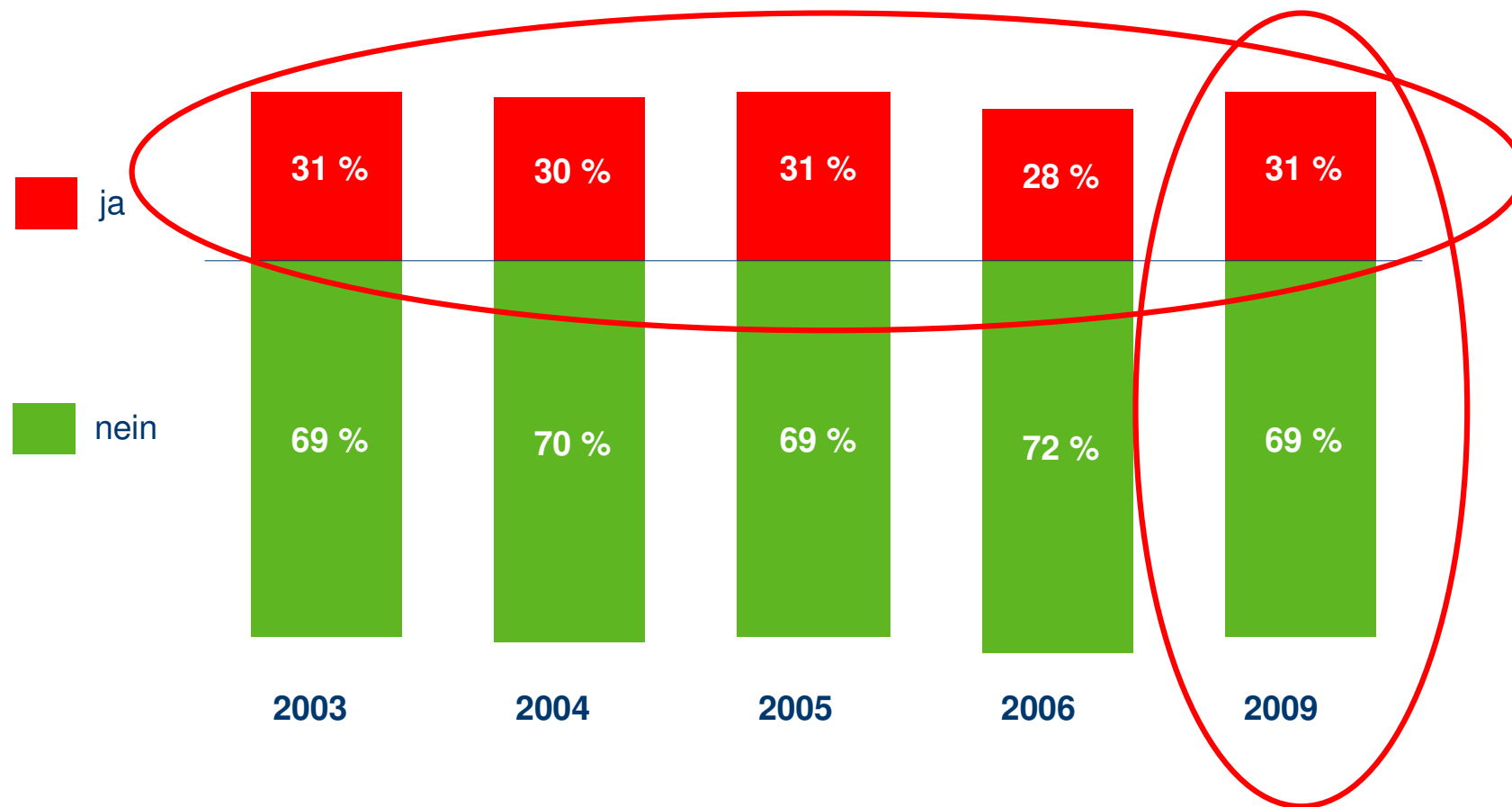
# Nutzung und Nichtnutzung von Handys

- **Starke Mobilfunknutzung in Deutschland, nach wie vor ansteigend**
- **Gründe für Nichtnutzung von Handys:**
  - **Nicht zwingend Ablehnung** dieses Kommunikationsmittels
  - **Sondern** einfach ein **mangelnder Bedarf (52 % der Nichtnutzer)**
  - **Gesundheitliche Gründe:** von **3 % der Befragten** genannt
- **Ca. die Hälfte der befragten Handynutzer (Umfrage 2009) würden bei Nachweis von gesundheitsschädigenden Einflüssen auf das Handy verzichten**

Quelle: Hartmann, Belz. Infas 2010



# Gesundheitliche Besorgnis wegen EMF: Ja oder Nein?

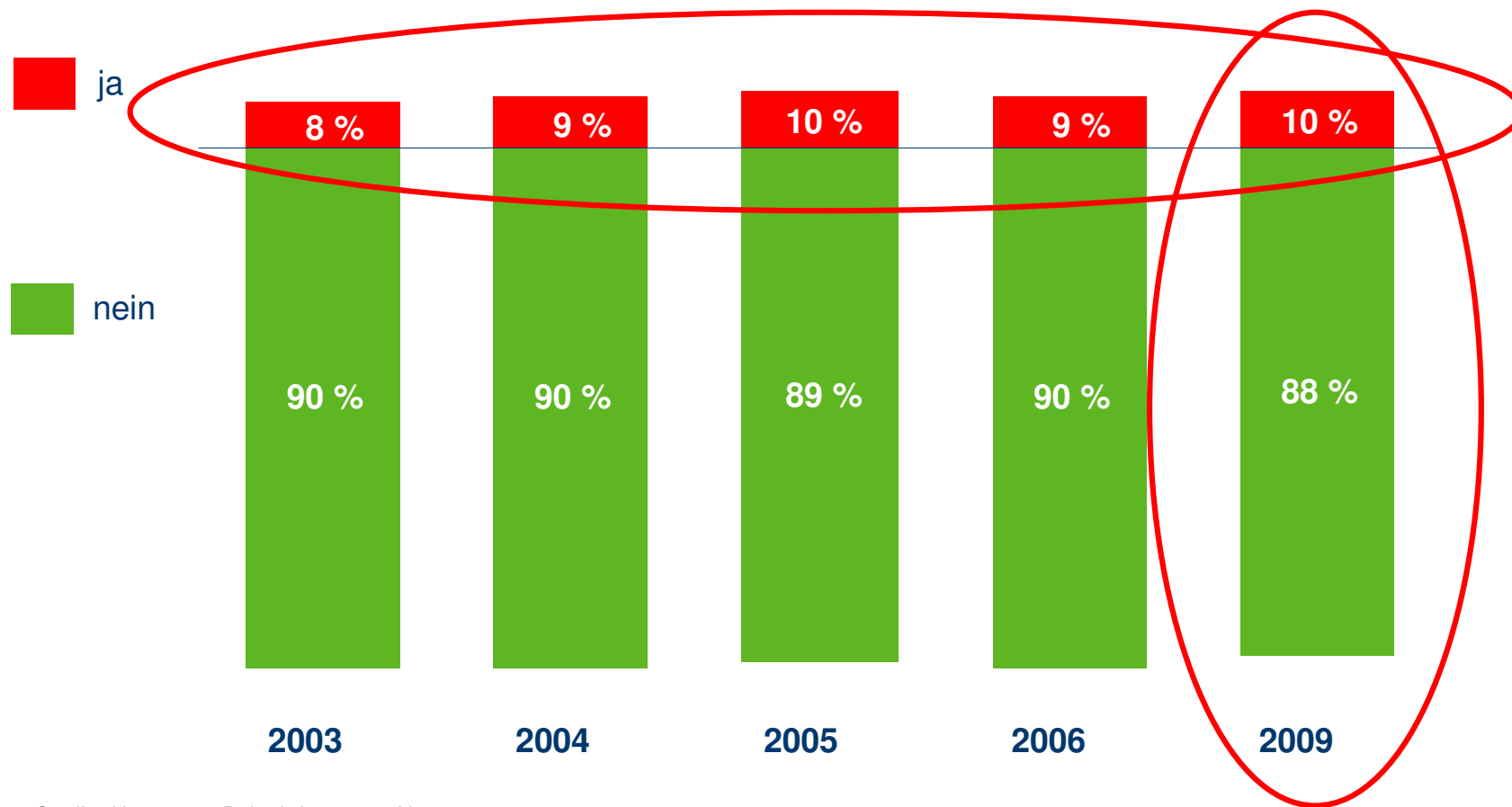


Quelle: Hartmann, Belz. Infas 2010; N=2.500

| Verantwortung für Mensch und Umwelt | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Christiane Pözl-Viol, BfS, 22.3.2012, Berlin

# Wahrgenommene gesundheitliche Beeinträchtigung wegen EMF: Ja oder Nein?



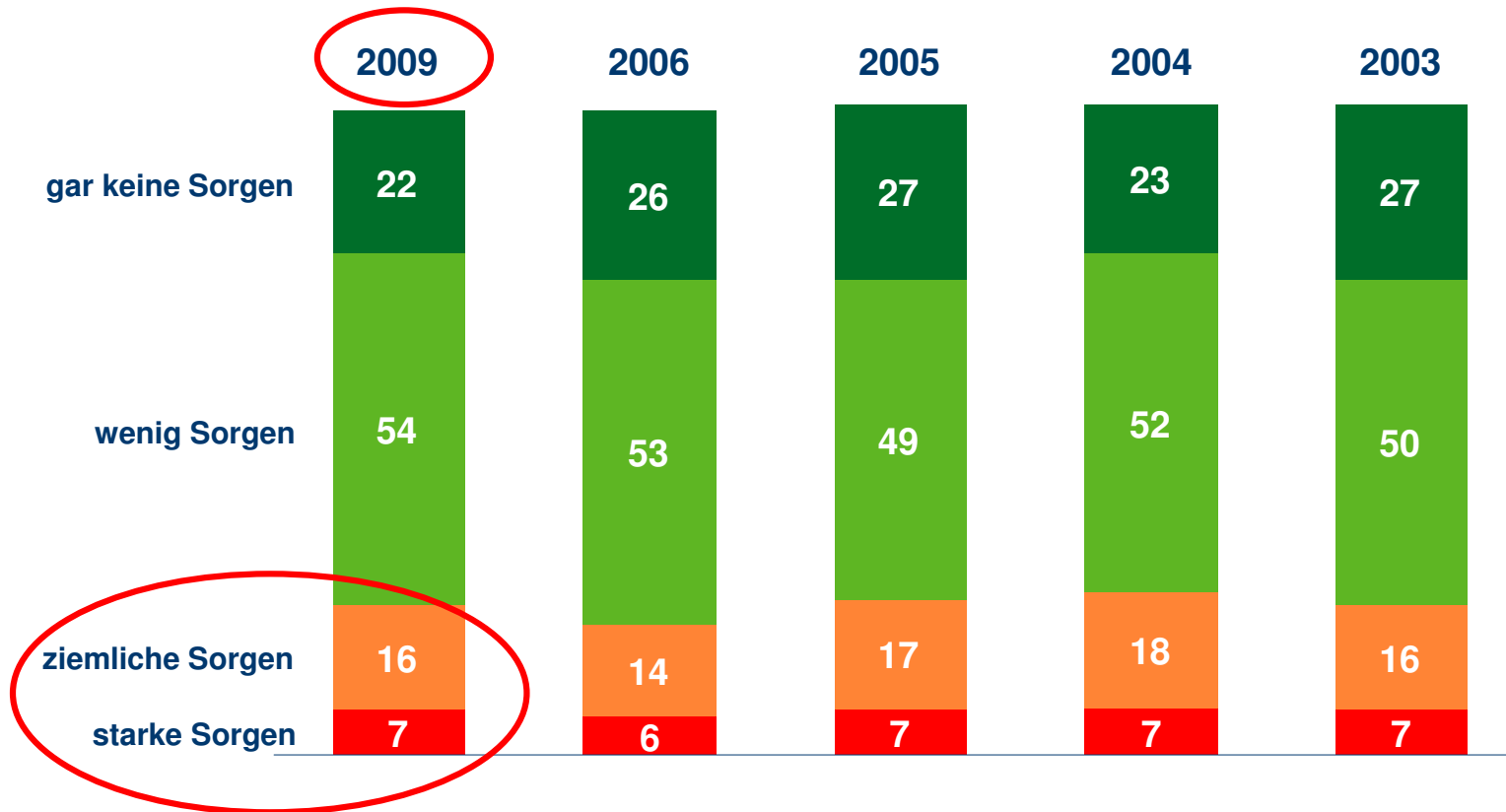
Quelle: Hartmann, Belz. Infas 2010, N=2.500

| Verantwortung für Mensch und Umwelt | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Christiane Pözl-Viol, BfS, 22.3.2012, Berlin

# Grad der Besorgtheit über EMF

## Sorgen wegen gesundheitlicher Risiken durch EMF



Quelle: Hartmann, Belz. Infas 2010, N=2.500

| Verantwortung für Mensch und Umwelt |

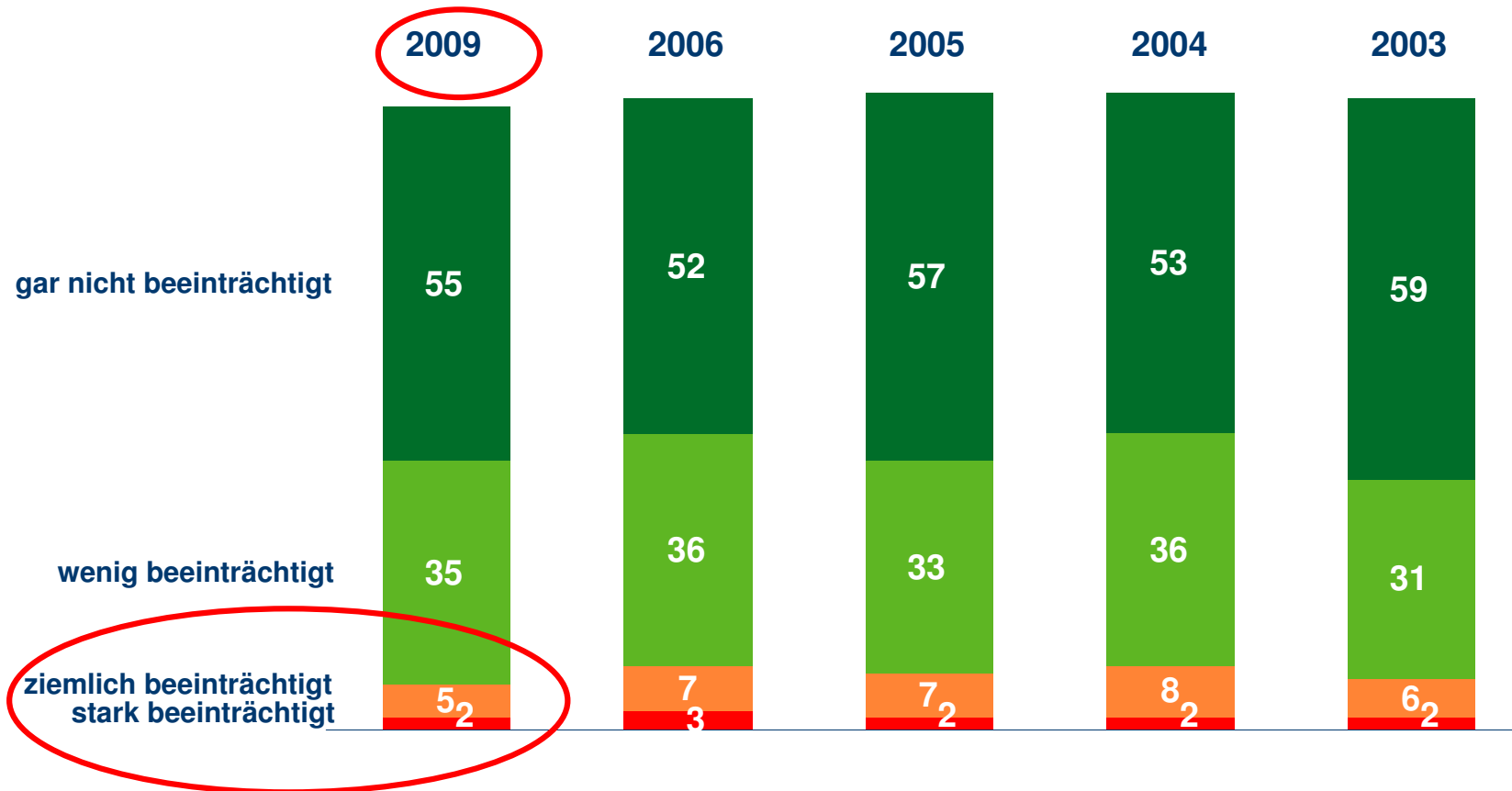


Christiane Pölzl-Viol, BfS, 22.3.2012, Berlin



# Grad der wahrgenommenen Beeinträchtigung durch EMF

## Gesundheitliche Beeinträchtigung durch elektromagnetische Felder



Quelle: Hartmann, Belz. Infas 2010, N=2.500

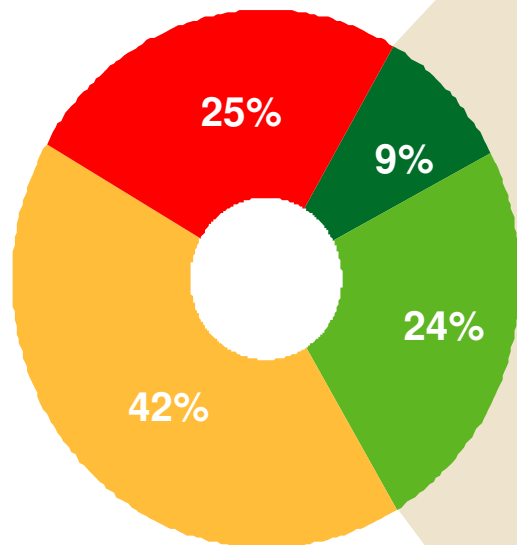
| Verantwortung für Mensch und Umwelt |



Christiane Pözl-Viol, BfS, 22.3.2012, Berlin

# Persönlicher Wunsch nach weiteren Informationen zum Thema Gesundheit und Mobilfunk

Wichtigkeit weiterer Informationen



Quelle: Hartmann, Belz. Infas 2010, N=2.500

Aspekte, zu denen weitere Informationen gewünscht werden

(n=844)



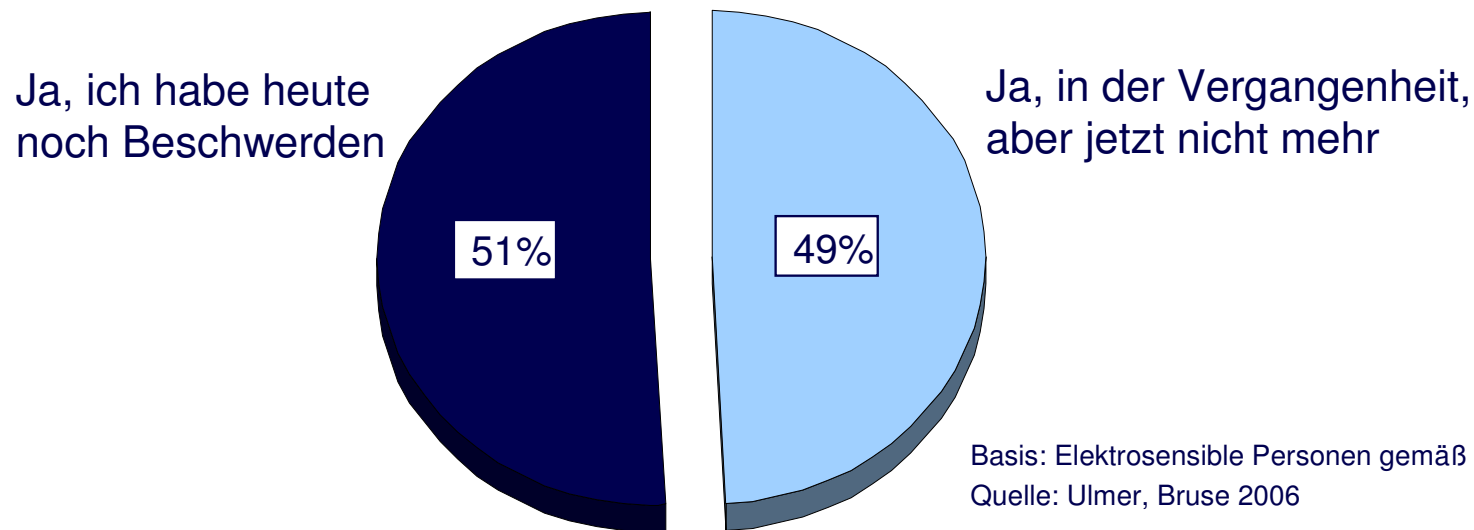
# Konsequenzen von Besorgnis

- Oftmals keine persönlichen Konsequenzen zu beobachten:
  - **Alle Befragten (N=2.500 ):**
    - 15 % haben schon über Schutzmaßnahmen nachgedacht
    - 7 % haben Maßnahmen ergriffen
  - **Gesundheitlich Besorgte:**
    - 28 % haben darüber nachgedacht
    - 12 % ergreifen diese bereits
  - **Gesundheitlich Beeinträchtigte:**
    - 23 % denken über Vorsorgemaßnahmen nach
    - 18 % ergreifen diese bereits

# Projekt “Ergänzende Informationen über Elektrosensible”

**6 % der Befragten haben schon einmal konkret beschreibbare und mehr als ein mal auftretende körperliche Beschwerden auf das Vorhandensein von elektrischen, magnetischen oder elektromagnetischen Feldern (EMF) zurückgeführt.**

**Verteilung dieser 6 % der Befragten, die schon einmal gesundheitliche Beschwerden auf das Vorhandensein von EMF zurück geführt haben:**



Basis: Elektrosensible Personen gemäß Studiendefinition  
Quelle: Ulmer, Bruse 2006

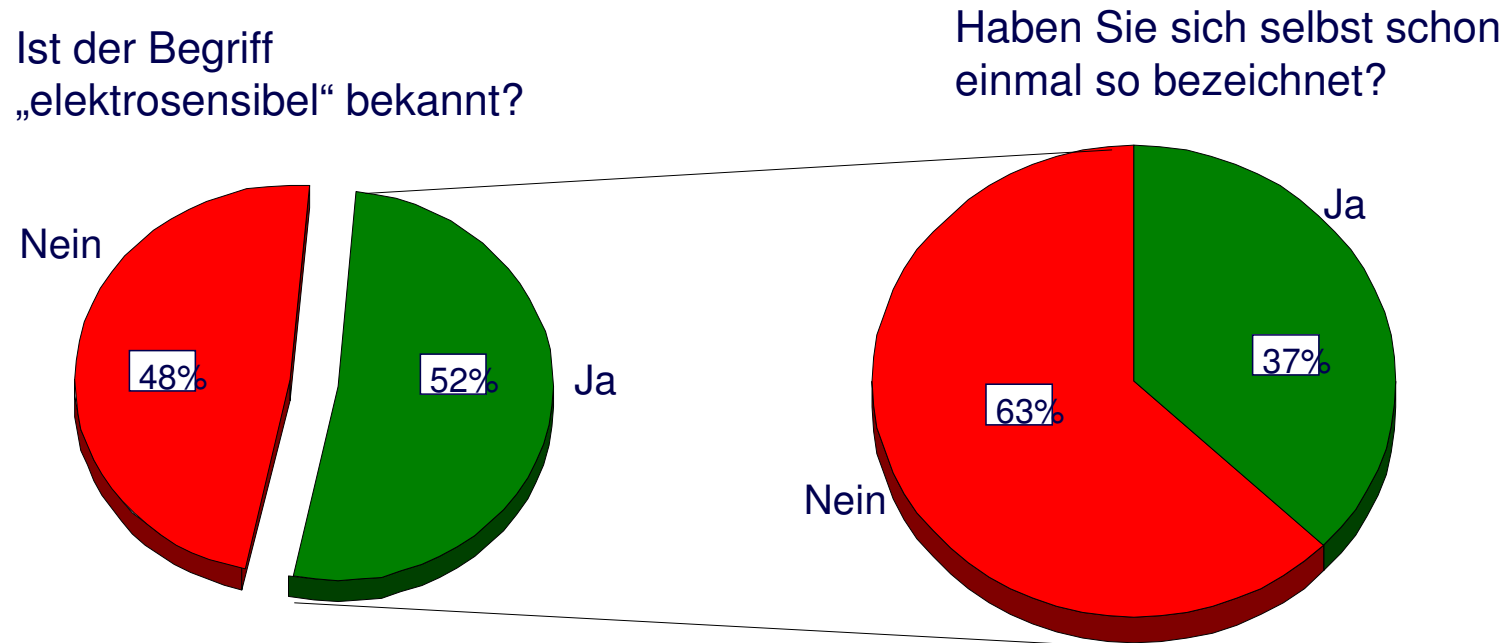
Telefonisches Bevölkerungsscreening und Befragung von Elektrosensiblen, Okt./Nov. 2004  
2.406 Screenings und 167 Hauptinterviews mit Elektrosensiblen

| Verantwortung für Mensch und Umwelt | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Christiane Pölzl-Viol, BfS, 22.3.2012, Berlin

# Projekt "Ergänzende Informationen über Elektrosensible"

## Bekanntheit des Begriffs „elektrosensibel“



**Basis: Elektrosensible Personen gemäß Studiendefinition: 6 % der Befragten**

Quelle: Ulmer, Bruse 2006

Telefonisches Bevölkerungsscreening und Befragung von Elektrosensiblen, Okt./Nov. 2004  
2.406 Screenings und 167 Hauptinterviews mit Elektrosensiblen

| Verantwortung für Mensch und Umwelt | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Christiane Pölzl-Viol, BfS, 22.3.2012, Berlin

# Zentrale Erkenntnisse zu Mobilfunk

- Thema Mobilfunk ist gesamtgesellschaftlich sehr stabil, individuell aber veränderbar
- Kenntnisse über mobilfunkrelevante Themen / Begriffe gering
- Interesse an der Thematik ist sehr unterschiedlich
- Trotz umfangreich zur Verfügung stehenden Informationen wird nach wie vor Bedarf an mehr Informationen geäußert
- In kleinen Teilen der Bevölkerung hohe Aufmerksamkeit für die Thematik
  - Thema sehr stark emotional besetzt; z. T. diffuse Ängste
  - Sendeanlagen stehen stärker im Fokus der Aufmerksamkeit
  - Meinungsbildung größtenteils abgeschlossen
  - Kaum Aufnahme neuer / „anderer“ Informationen

# Niederfrequente Felder der Stromversorgung: Wahrnehmung in der Bevölkerung



Quelle: BfS



# Stromnetzausbau: Sicht der Bevölkerung

- **Energiewende wird bejaht + prinzipielle Notwendigkeit zum Netzausbau anerkannt**
- **Aber: durchwegs negative Bewertung neuer Stromleitungen**
- **Erdkabel werden als Alternative für Freileitungen bevorzugt**
- **Wenig Vertrauen der Bevölkerung in Beteiligte des Netzausbaus**





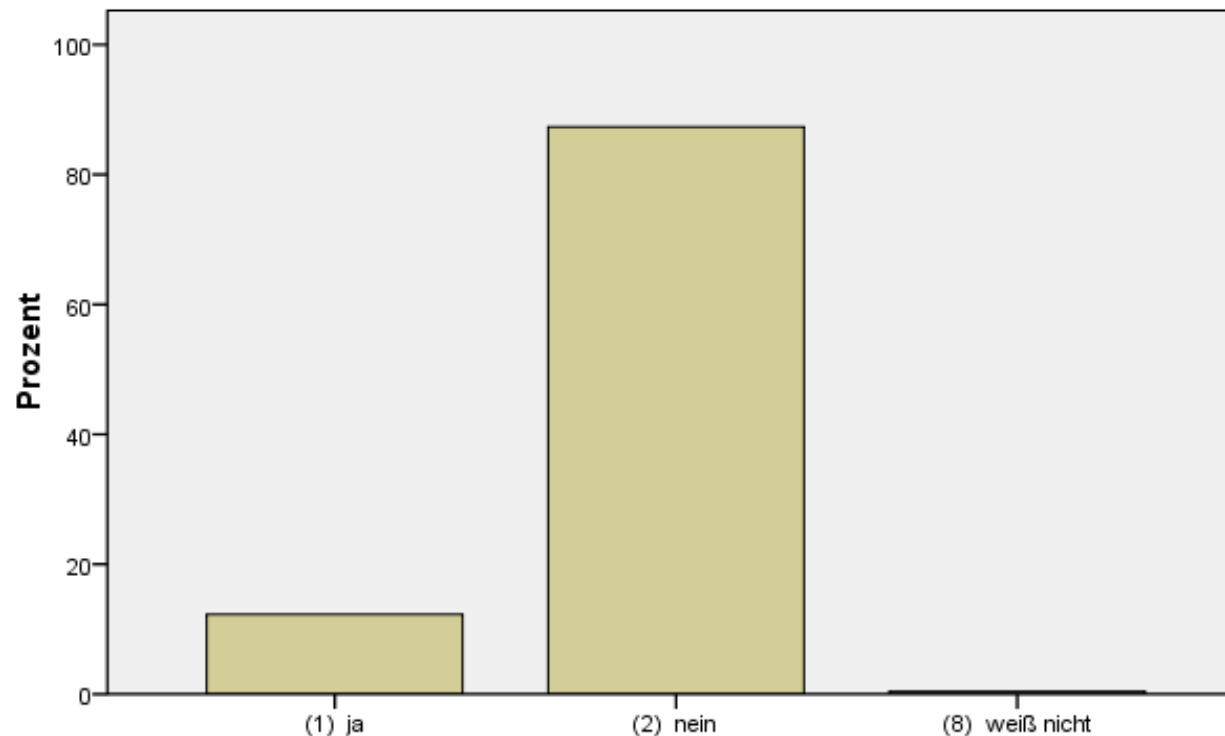
# Risikowahrnehmung

- **Sorge um gesundheitliche Beeinträchtigung durch NF: wichtiger Aspekt neben erwarteten negativen landschaftlichen Effekten**
- **Informationsbedarf steigt mit Nähe zur Hochspannungsleitung und empfundener Beeinträchtigung**
- **Häusliche Immissionen (Elektroinstallationen, Haushaltsgeräte) haben wenig(er) Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit**
- **Individuelle Risikowahrnehmung folgt anderen Pfaden als die wissenschaftliche Risikobewertung**



# Personen mit NF-Außenanlagen in Wohnhausnähe

Machen Sie sich Sorgen oder fühlen Sie sich beeinträchtigt wegen diesen Anlagen in Ihrer Nähe?

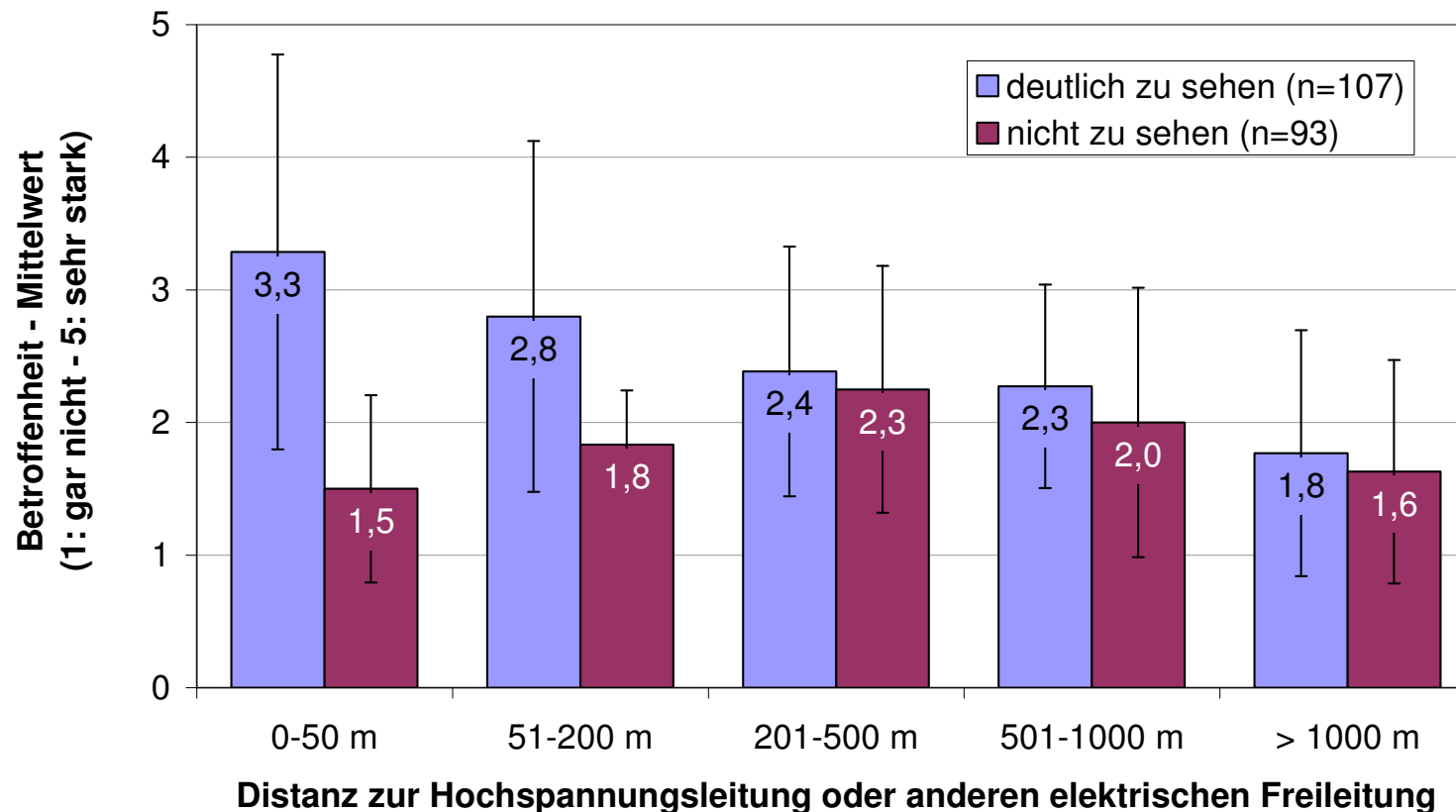


**Personen, die über NF-Außenanlagen in Wohnhausnähe berichten (Hochspannungsleitung/elektrische Freileitung; Trafohaus/Umspannwerk; Eisenbahn)**

Quelle: Brohmann et al. 2009; N= 702

# Betroffenheit durch Hochspannungsleitungen in Abhängigkeit der Distanz und der Sichtverbindung

Betroffenheit durch Hochspannungsleitungen  
in Abhängigkeit der Distanz und der Sichtverbindung zur nächsten HSL



Personen, die im Umfeld von Hochspannungsleitungen wohnen

Quelle: Brohmann et al. 2009

| Verantwortung für Mensch und Umwelt | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

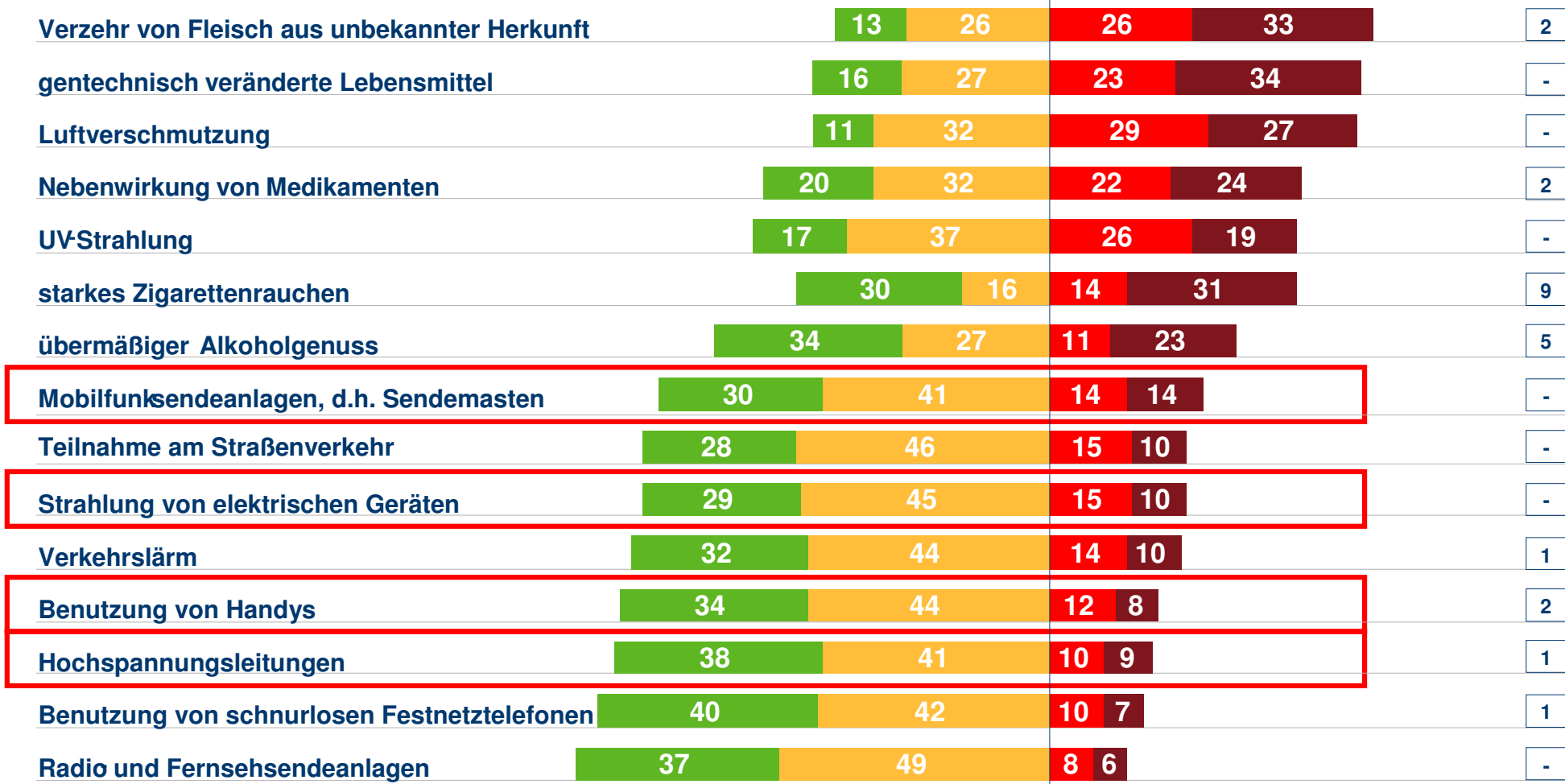
Christiane Pölzl-Viol, BfS, 22.3.2012, Berlin

# Besorgtheit: mögliche Einflüsse auf die Gesundheit

■ gar keine Sorgen   
 ■ wenig Sorgen   
 ■ ziemliche Sorgen   
 ■ starke Sorgen

Grad der Besorgtheit wegen möglicher Einflüsse auf die eigene Gesundheit

Anteil „trifft nicht zu“  
kein Kontakt mit diesem Faktor



Quelle: Hartmann, Belz. Infas 2010

| Verantwortung für Mensch und Umwelt | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Christiane Pözl-Viol, BfS, 22.3.2012, Berlin



# Fazit und Ausblick

- **Risikowahrnehmung im Bereich EMF ist gut erforscht**  
mehr Studien im Bereich Mobilfunk als im Bereich Strom(-netze)
- **Mögliche Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung von Risiken sind bekannt**
- **Risikokommunikation muss auf diesen Erkenntnissen aufbauen**
- **Zwingend notwendig: Nutzung bisheriger Erfahrungen und Erkenntnisse der (Risiko-)Kommunikation und Risikowahrnehmung für „neue“ Themenfelder (z. B. BOS-Digitalfunk, Stromnetzausbau)**



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Quelle: BfS



Quelle: BfS

