

## Internationale Kosten- und Wertansätze in Bewertungsverfahren von Verkehrsinfrastrukturprojekten

### Kurzfassung

In dieser Arbeit werden die Verkehrsinfrastrukturbewertungsverfahren in Deutschland, Großbritannien und Neuseeland im Hinblick auf die Methodik der jeweiligen Bewertung und der angesetzten Kosten- und Nutzenkomponenten der in der Bewertung enthaltenen Nutzen-Kosten-Analyse verglichen. Das Ziel der Arbeit ist es, herauszufinden, wie sich die Verfahren generell und in Bezug auf die in den Verfahren angesetzten Kosten- und Wertansätze ähneln beziehungsweise unterscheiden. Für diesen Vergleich werden die beiden deutschen Verfahren, die Standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen sowie das Bewertungsverfahren zum Bundesverkehrswegeplan 2030 mit dem neuseeländischen Verfahren der NZ Transport Agency und dem Bewertungsverfahren Großbritanniens des Department for Transport herangezogen. Dabei werden verschiedene Aspekte der Bewertungsverfahren der einzelnen Länder, zum Beispiel die Aktualität der Verfahren oder der Grund für die Bewertung, herausgearbeitet und miteinander verglichen. Zudem wird eingehend auf die Nutzenkomponenten der Verfahren eingegangen, die monetär oder monetarisiert in die Nutzen-Kosten-Analyse einfließen. Hierbei kristallisieren sich gemeinsame Komponenten heraus, die zuerst detailliert auf deren Kosten- und Wertansätze untersucht und anschließend gegenübergestellt werden. Des Weiteren werden die Kostenkomponenten der Nutzen-Kosten-Analyse der verschiedenen Verfahren miteinander verglichen.



Foto:  
Helena M. Brauner

SB = Standardisierte Bewertung  
Bv-BVWP = Bewertungsverfahren zum Bundesverkehrswegeplan  
Bv-UK = Bewertungsverfahren Großbritannien

### Ergebnisauszug vergleichener Kosten- und Wertansätze der Nutzenkomponenten

|   | SB                           | Bv-BVWP        | Bv-UK                      | Bv-NZ                               |
|---|------------------------------|----------------|----------------------------|-------------------------------------|
| <b>Reisezeitbewertung</b>   |                              |                |                            |                                     |
| Wertansatzdifferenzierung   |                              |                |                            |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Grund der Reise</li> <li>Art der Reise</li> <li>Uhrzeit der Reise</li> <li>Entfernungsklassen</li> </ul> | <b>Geschäftliche Fahrten</b> | 24,21-75 €/h   | 29,17 €/h<br>(22,75 GBP/h) | 14,54-16,46 €/h<br>(23,85-25 NZD/h) |
|   | <b>Private Fahrten</b>       | 4,27-15,54 €/h | 7,74 €/h<br>(6,04 GBP/h)   | 4,21-5,88 €/h<br>(6,90-9,65 NZD/h)  |

Wertansatzhöhe

- 2-75 €/Stunde

### Schadstoffemissionsbewertung

|  | SB  | Bv-BVWP | Bv-UK                      | Bv-NZ                   |
|--|---|---------|----------------------------|-------------------------|
| Wertansatzdifferenzierung  |   |         |                            |                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Schadstoffarten und Grenzwertüberschreitung</li> <li>Energieträger</li> <li>Verkehrsträger</li> </ul> | <b>Betrachtung CO<sub>2</sub></b>         | Ja      | Ja                         | Ja                      |
|  | <b>CO<sub>2</sub>-Emissionswertansatz</b> | 231 €/t | 145 €/t                    | 24,10 €/t<br>(40 NZD/t) |
|  | <b>Betrachtung Treibhausgase</b>          | Nein    | Ja                         | Nein                    |
|  | <b>Treibhausgas Wertansätze</b>           |         | 69,00 €/t<br>(53,82 GBP/t) |                         |

Wertansatzhöhe

- Schadstoffarten:  
24-364.100 €/Tonne
- Grenzwertüberschreitungen:  
37.179 €/Tonne

### Geräuschemissionsbewertung

|  | SB                                 | Bv-BVWP                                 | Bv-UK   | Bv-NZ   |
|--|------------------------------------|---|---|---|
| Wertansatzdifferenzierung  |                                    |   |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Dezibel-Klassen</li> <li>Standort</li> <li>Tageszeit</li> <li>Verkehrsträger</li> </ul> | <b>Wertansatz Geräuschemission</b> | 56 €/LEG<br>(Lärm-Einwohner-Gleichwert) | Innerorts:<br>0-442 €/exponierter Person und Jahr je nach Lärmexposition<br>Außerorts:<br>17,8-425,7 €/km und Jahr je nach Höhe der benötigten Lärmschutzwand | Straße:<br>12,88-222,05 € pro Haushalt und Jahr<br>(10,05-173,20 GBP pro Haushalt und Jahr)<br>Schiene:<br>4,44-117,56 € pro Haushalt und Jahr<br>(3,46-91,7 GBP pro Haushalt und Jahr) |
|  |                                    |   |   | 213,41 € pro Jahr und Haushalt<br>(350 NZD pro Jahr und Haushalt)   |

Wertansatzhöhe

- 0-442 €/Person

### Unfallschadensbewertung

|  | SB                                | Bv-BVWP            | Bv-UK              | Bv-NZ                                      |
|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--|
| Wertansatzdifferenzierung  |                                   |                    |                    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Sachschaden</li> <li>Personenschaden</li> <li>Gemischt</li> </ul> | <b>Wertansatz Tote</b>            | 1.210.000 €/Person | 2.480.996 €/Person | 1.995.186 €/Person<br>(1.556.245 £/Person) |
|  | <b>Wertansatz Leichtverletzte</b> | 3.900 €/Person     | 18.020 €/Person    | 17.283 €/Person<br>(13.481 £/Person)       |
|  | <b>Wertansatz Schwerverletzte</b> | 87.500 €/Person    | 287.635 €/Person   | 224.203 €/Person<br>(174.878 £/Person)     |

Wertansatzhöhe

**Masterarbeit von Helena M. Brauner**  
**Betreut von Dipl.-Vw. Techn. Carlo von Molo**  
**Bearbeitungszeitraum 05 - 11 2016**

