

Leben an und mit der Küste

Herausforderungen aus landespolitischer Sicht

Dr. Jacobus Hofstede

Quelle: [dpa/nc](#)



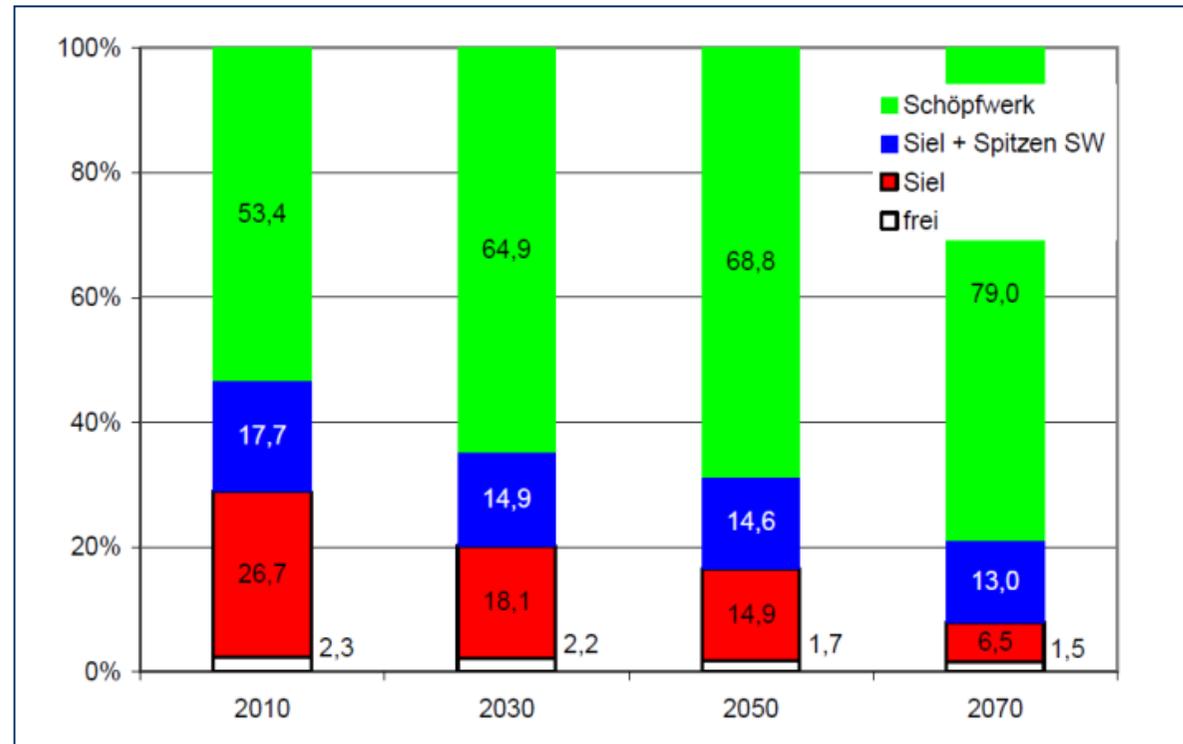
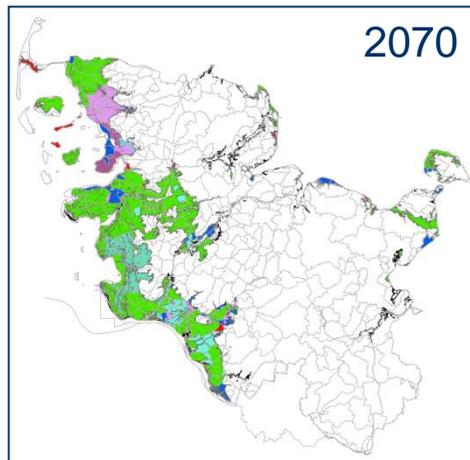
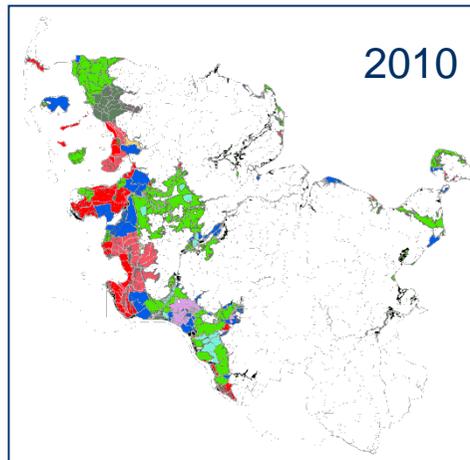
Schleswig-Holstein
Ministerium für Energiewende,
Landwirtschaft, Umwelt, Natur
und Digitalisierung

WaWi-Herausforderung 1



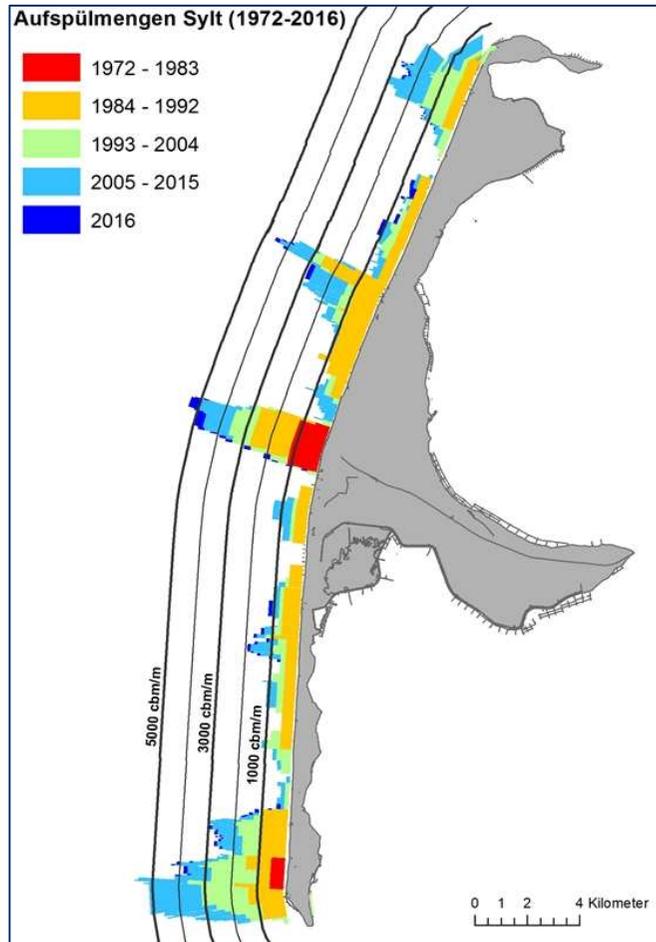
Schleswig-Holstein
Ministerium für Energiewende,
Landwirtschaft, Umwelt, Natur
und Digitalisierung

Niederungsentwässerung (AG Niederungen 2050)



- Anpassungen der Flächennutzung (mit mehr Wasser leben)
- Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Entwässerungssystems
- Optimierung des Siel- und Schöpfwerksbetriebes

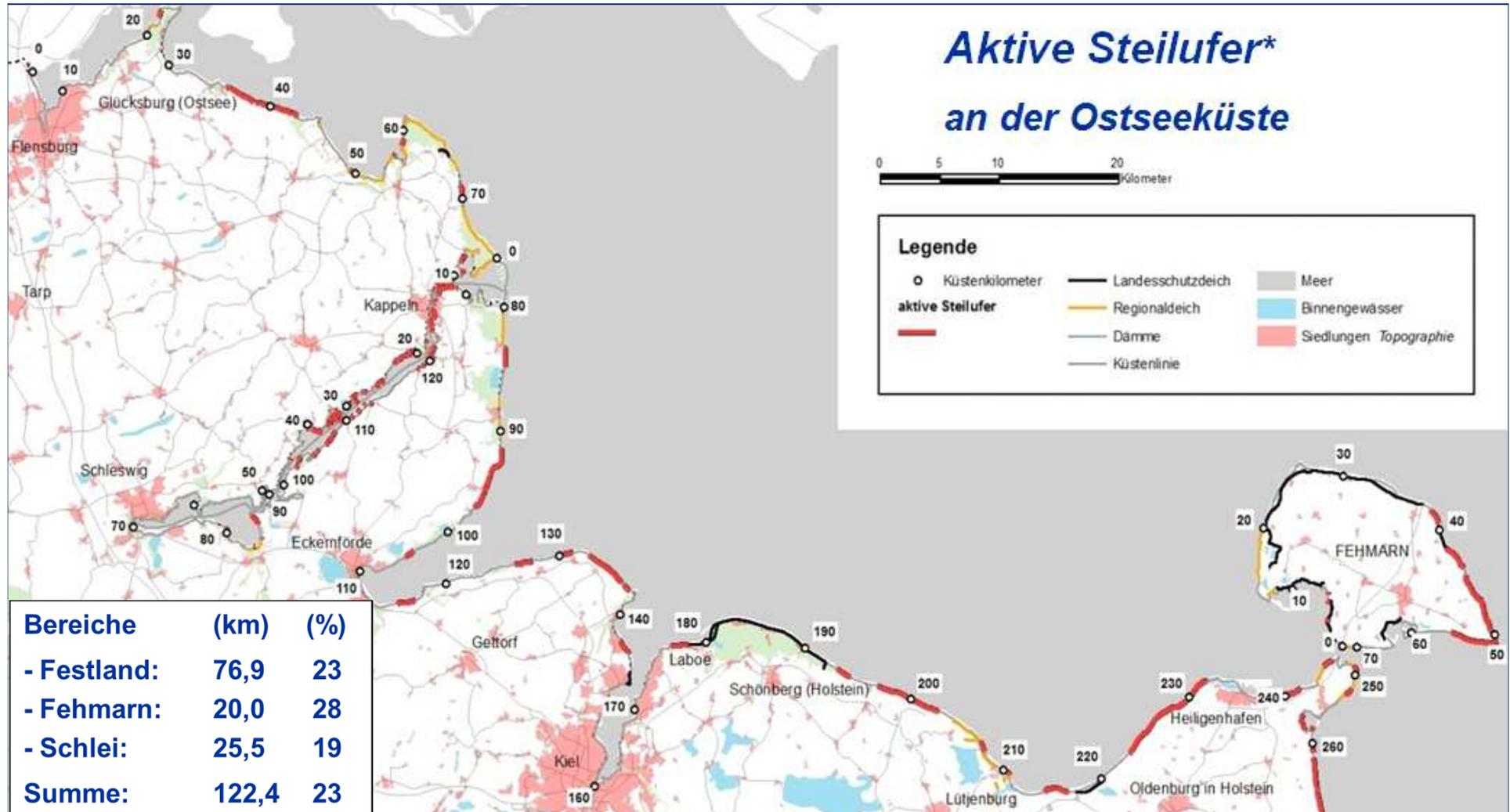
Abbruch sandiger Küsten



- Natürliche Rückverlagerung ca. 1 m/J
- Bis Ende 2017 aufgespült: 49 Mio. m³
- Schützen über 20.000 Einwohner!



Abbruch sandiger Küsten



Ostseesturmflut 04. Januar 2017 (2 Monate danach!)



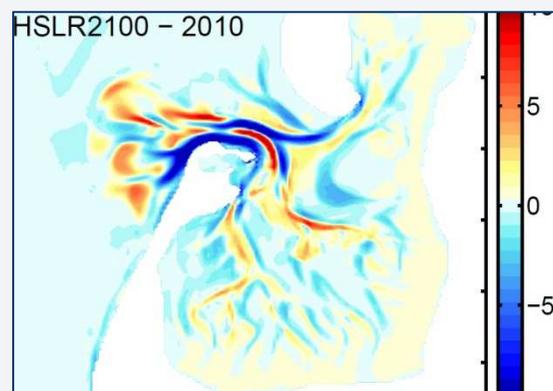
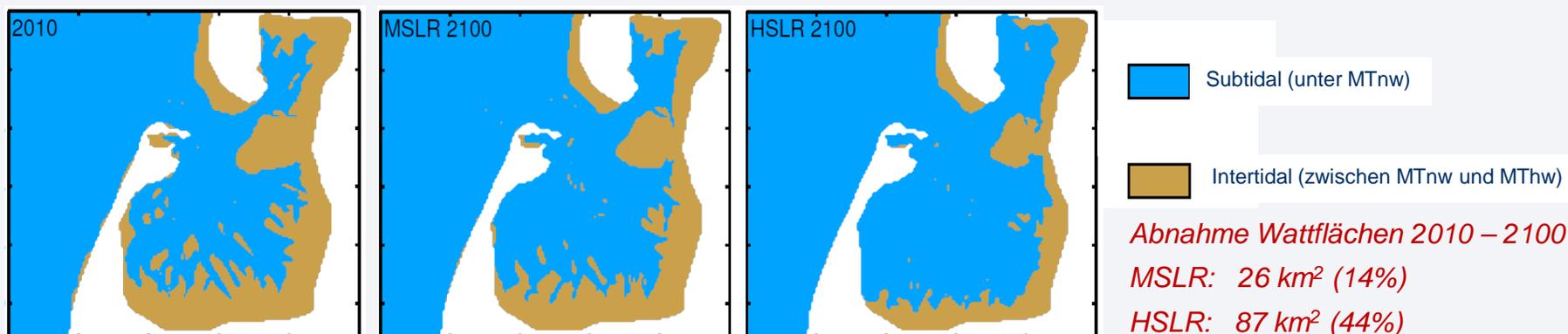
§ 80 Abs. 1 LWG: Bauliche Anlagen dürfen

1. in einer Entfernung bis zu 50 m landwärts von Landesschutzdeichen und bis zu 25 m landwärts von Regionaldeichen,
2. im Deichvorland,
3. in einer Entfernung bis zu 150 m landwärts eines Steilufers oder vom seewärtigen Fußpunkt einer Düne oder eines Strandwalles, nicht errichtet oder wesentlich geändert werden.

Ausweisung von Vorranggebieten in der Raumordnung

Systemwechsel Wattenmeer (SH-TREND)

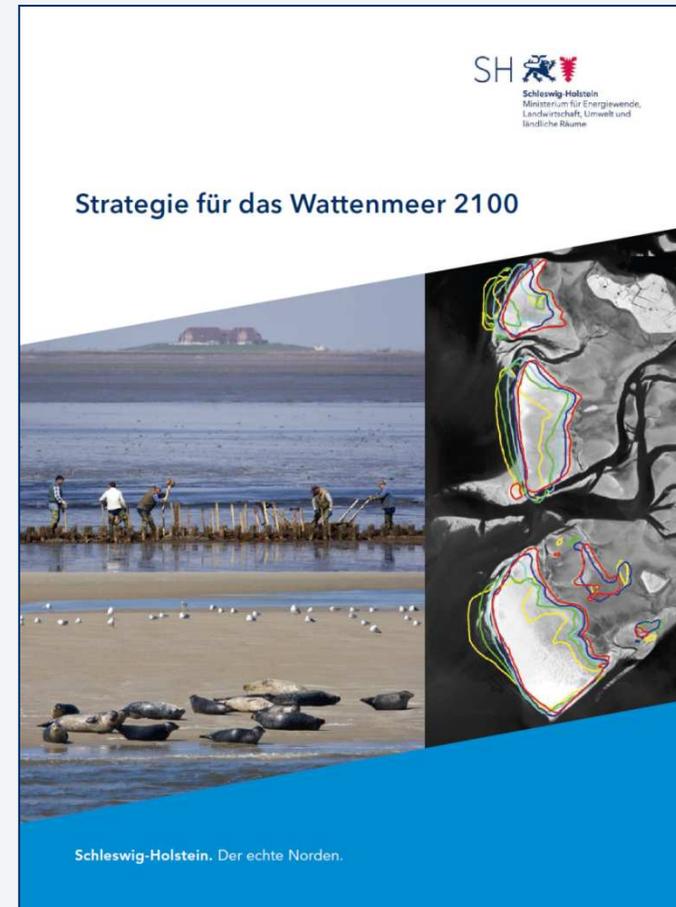
Forschungskooperation mit dem IOW: morphologische Projektionen für zwei Tidebecken im SH- Wattenmeer für verschiedene Antriebsszenarien mit GETM



- ✓ Wattflächen sind sehr effektive Sedimentsenken bzw. weisen eine hohe Resilienz gegen MSL-Anstieg auf.
- ✓ Außenküste und Priele (bis zu einem Kippunkt) sind effektive Sedimentquellen (Ebb-Delta weniger)

Strategie Wattenmeer 2100: Handlungsoptionen

- Ausgleich des durch den Meeresspiegelanstieg entstehenden Sedimentdefizites.
- Einbringen des Sandes an solchen Stellen, von denen aus die natürlichen Kräfte des Wattenmeeres selbst für eine Versorgung der Gebiete mit „Sandhunger“ sorgen.
- Bei Küstenschutzmaßnahmen ist bereits heute darauf zu achten, dass sie einem Sedimentmangel im Wattenmeer keinen Vorschub leisten. Wünschenswert wäre es, wenn solche Maßnahmen im Gegenteil zu einer Zunahme des Sediments führten. => **Sandersatzmaßnahmen Sylt**

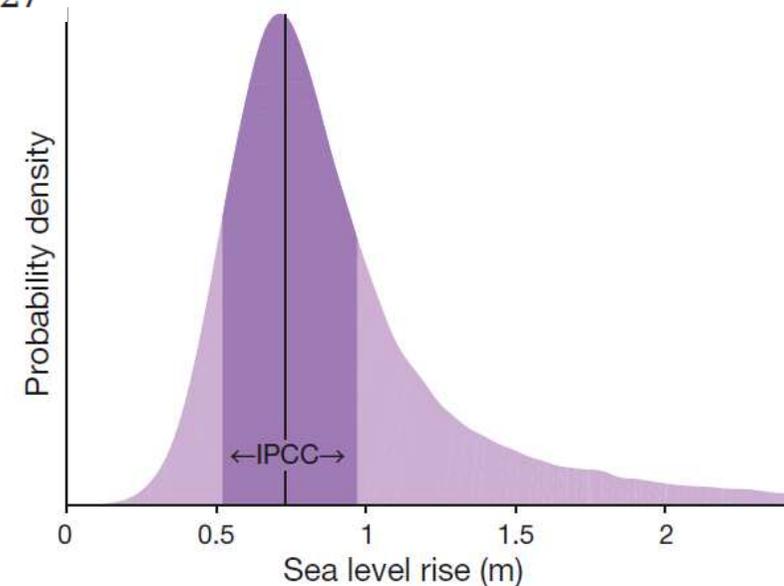


High-End-Scenarios (e.g., Grinsted et al. 2015)

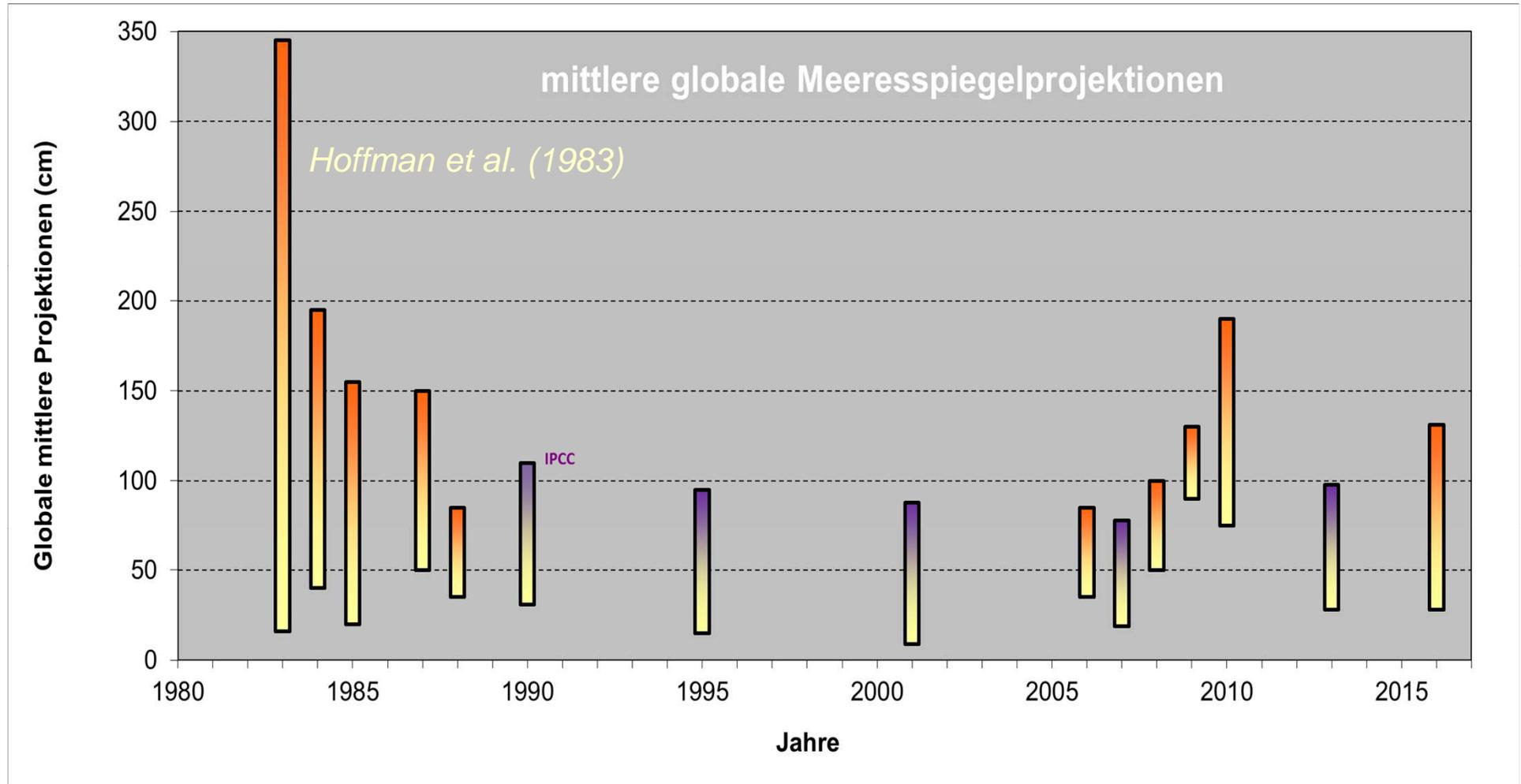
Table 2. Regional sea level rise projection over the 21st century for cities in northern Europe (RCP8.5) for 6 uncertainty percentiles. The median projection (50%) is the best guess.

| | 5% | 17% | 50% | 83% | 95% | 99% |
|------------|------|------|------|------|------|------|
| Esbjerg | 0.38 | 0.53 | 0.77 | 1.14 | 1.71 | 2.37 |
| Hamburg | 0.41 | 0.56 | 0.80 | 1.16 | 1.74 | 2.39 |
| Copenhagen | 0.29 | 0.44 | 0.68 | 1.05 | 1.62 | 2.27 |

Fig. 1. Uncertainty in projected 21st century global mean sea level rise for RCP8.5. The vertical black line and darker shaded range show the median and likely range as projected in IPCC AR5 (Church et al. 2013a). The 5, 17, 50, 83, and 95th percentiles in the uncertainty distribution are listed in Table 1



Geschichte der MSL-Projektionen



Multifunktionale Lösungen (Beispiel Büsum)

Vulnerabilität:

- Einwohner: 6.750
- Sachwerte: 720 Mio. €

Maßnahme

- Länge: 2,7 km
- Dauer: 2013 – 2015
- Umgelagerter Boden: 0,5 Mio. m³ :

