

Prognose des Deponiebedarfs für die Klassen DK 0 bis DK II in Schleswig-Holstein

21. Leipziger Deponiefachtagung

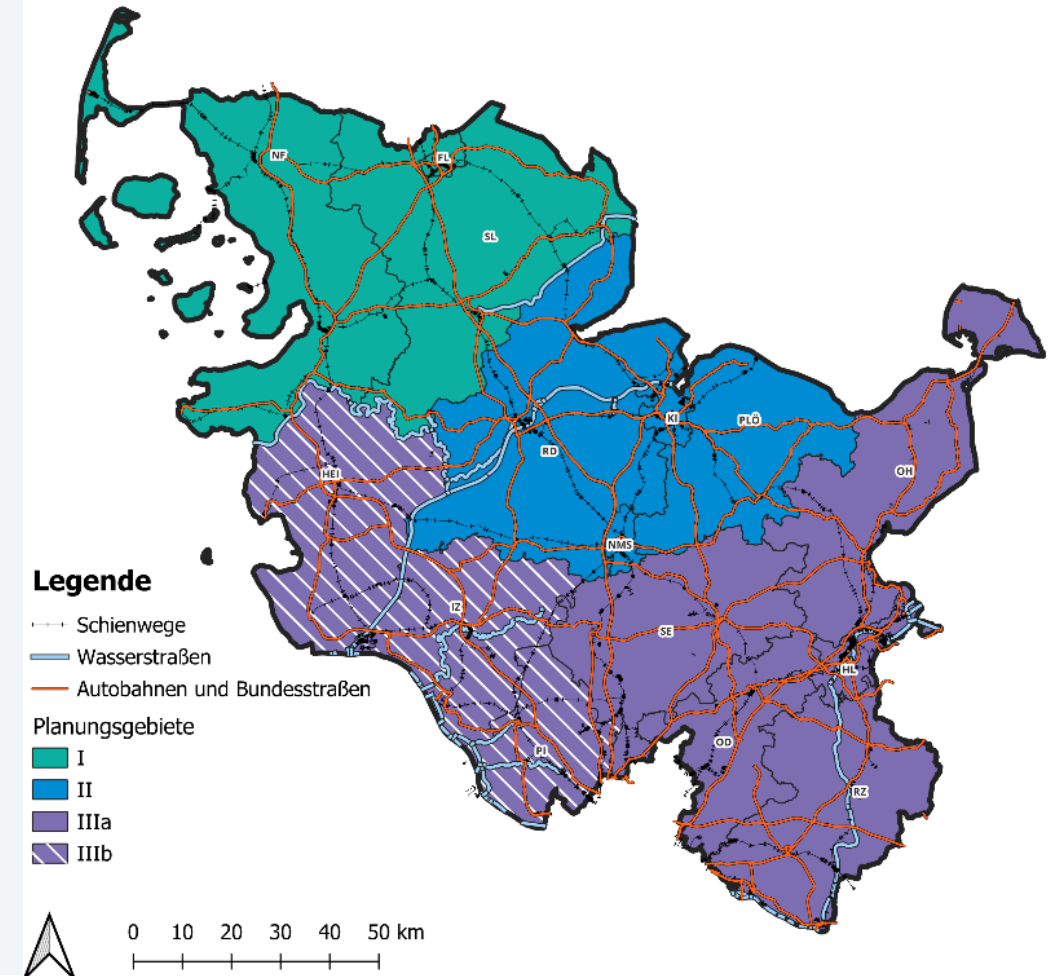
Dr. Hans-Martin Berends

Deponiebedarfsprognose für die Klassen DK 0 bis DK II

- Gemeinsame **Abfallwirtschaftsplan** (AWP) für **Bau- und Abbruchabfälle** der Länder Schleswig-Holstein und Hamburg (2020):
 - Auf Deponien der Klassen DK 0 bis DK II zu beseitigenden **Abfallmengen steigen** und werden im Jahr 2025 in einer Spannbreite von **0,8 – 1,3 Mio. Mg/a** liegen
 - Bis zum Jahr **2030 Kapazitätsengpässe im DK I und DK II-Bereich** regional möglich, **auf Landesebene jedoch kein Deponiebedarf**. Unter Berücksichtigung der räumlichen Verteilung der Deponiekapazitäten und entsprechend zur Verminderung von Transportwegen sowie der langen Planungs- und Realisierungszeiten für Deponien sei die Schaffung zusätzlichen Deponievolumens jedoch sinnvoll.
- **Beauftragung** der **u.e.c. Berlin Umwelt- und Energie-Consult GmbH** (u.e.c. Berlin) im Jahr **2023** durch MEKUN
 - Erstellung eines Entwurfs für die Fortschreibung des **Abfallwirtschaftsplans** (AWP) Teilplan **Siedlungsabfälle** (inkl. **SUP**)
 - Erarbeitung einer **Deponiebedarfsprognose** für die Klassen **DK 0 bis DK II**.

Untersuchungs- und Betrachtungszeitraum

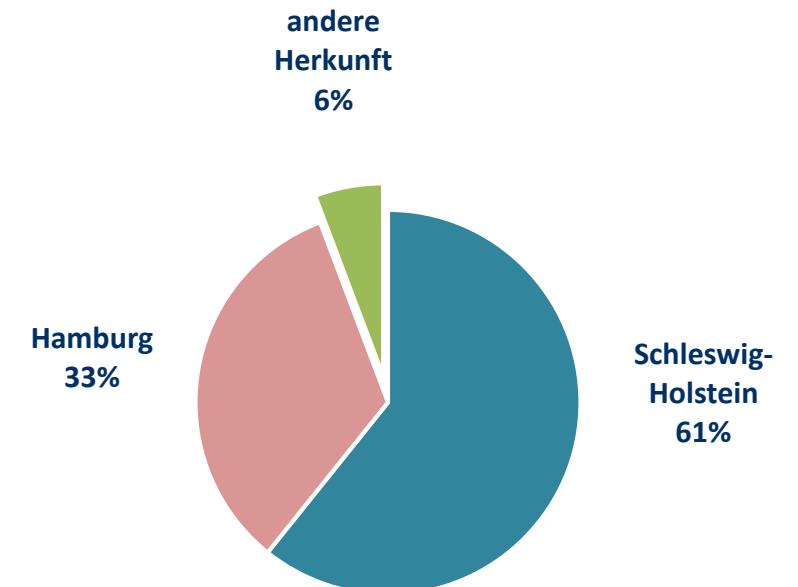
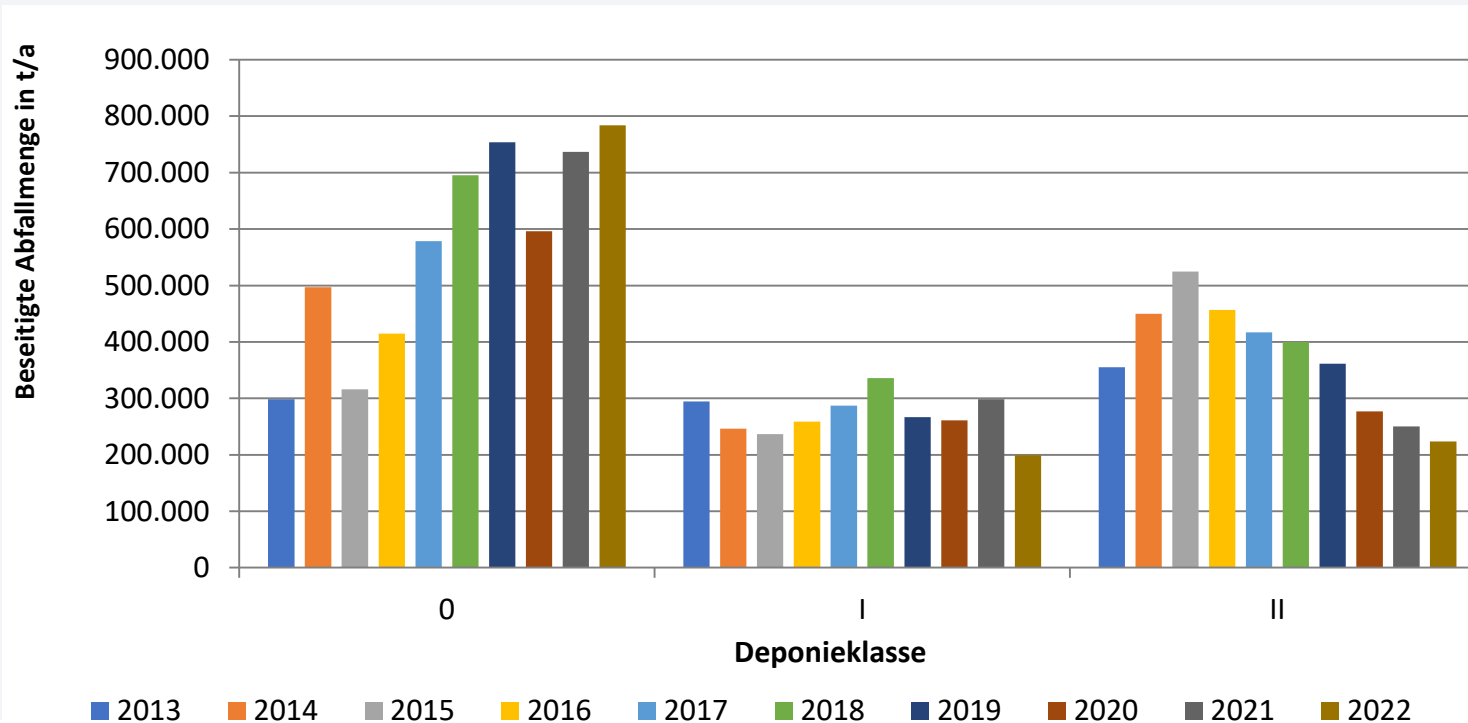
- Untersuchungsraum ist das Land Schleswig-Holstein, unterteilt in vier Planungsgebiete:
- **Planungsgebiet I**
Flensburg, Schleswig-Flensburg, Nordfriesland
- **Planungsgebiet II**
Rendsburg-Eckernförde, Kiel, Neumünster, Plön
- **Planungsgebiet IIIa**
Ostholstein, Lübeck, Stormarn, Hzgt. Lauenburg und Segeberg
- **Planungsgebiet IIIb**
Pinneberg, Steinburg und Dithmarschen
- **Betrachtungszeitraum: 2013 – 2022**
- **Prognosezeitraum: 2023 - 2034**



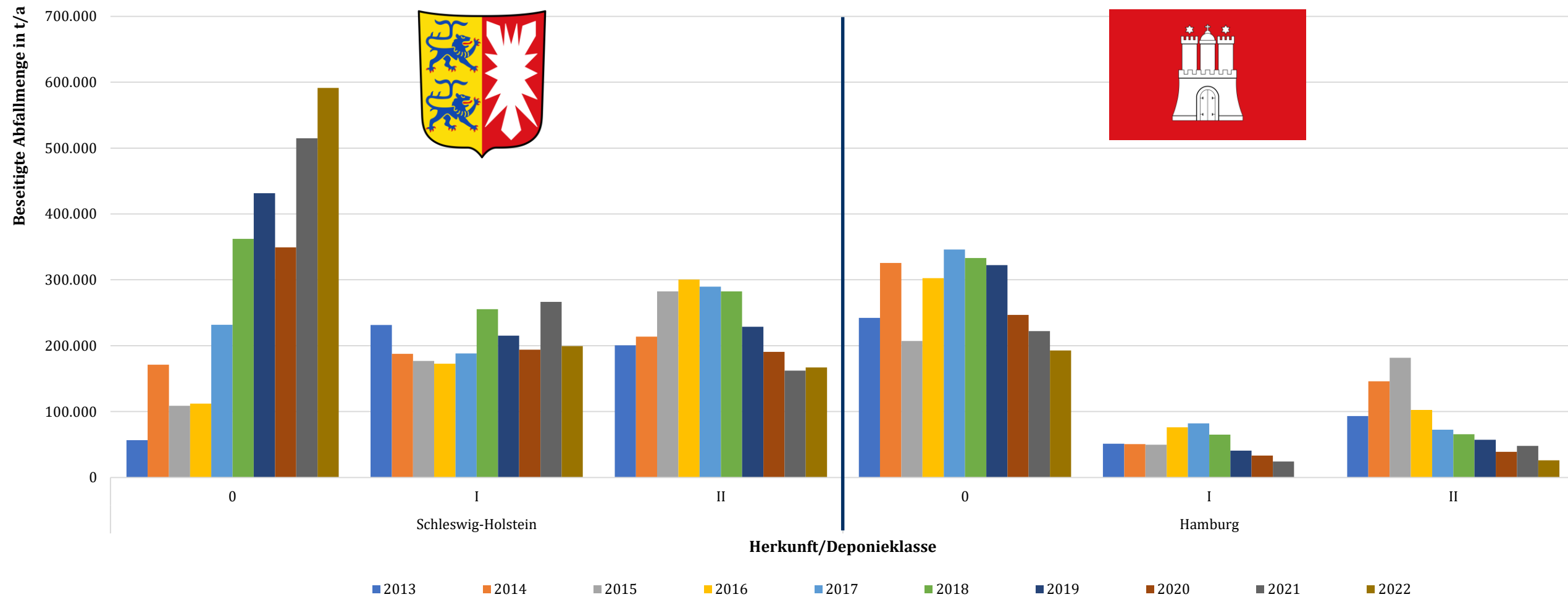
- Informationen des Landesamts für Umwelt (**LfU**) zu den **auf Deponien entsorgten Abfallmengen** sowie zu den genehmigten und den im Verfahren befindlichen Deponiekapazitäten mit Stand Ende 2022,
- Informationen des **LfU** zu den aus Schleswig-Holstein stammenden, aber in anderen Bundesländern entsorgten Abfallmengen auf Basis des **Online-Portals-Jahresauswertungen**,
- Informationen der Gesellschaft für die Organisation der Entsorgung von Sonderabfällen mbH (**GOES**) zum Aufkommen und den Entsorgungswegen der gefährlichen und grenzüberschreitend verbrachten Abfälle,
- Angaben des **Statistischen Amts für Hamburg und Schleswig-Holstein** für die Aufbereitung und Verwertung von Bau- und Abbruchabfällen in Schleswig-Holstein.
- Darüber hinaus: **Fachgespräche** mit relevanten Akteuren der Abfallwirtschaft

Entwicklung der Deponiemengen im Zeitraum 2013 - 2022

- 2013 bis 2022: jährliche **Deponiemengen** von **1,0 - 1,4 Mio. t** Abfälle
- Seit 2013 **Anstieg** der auf **DK 0**-Mengen (Böden) festzustellen; auf **DK II**-Deponien beseitigten Abfallmengen **rückläufig**.
- Landeseigene Abfälle rund 61 Ma.-%; aus Hamburg stammenden Abfallmengen zurückgegangen.



Herkunft der Deponiemengen im Zeitraum 2013 - 2022

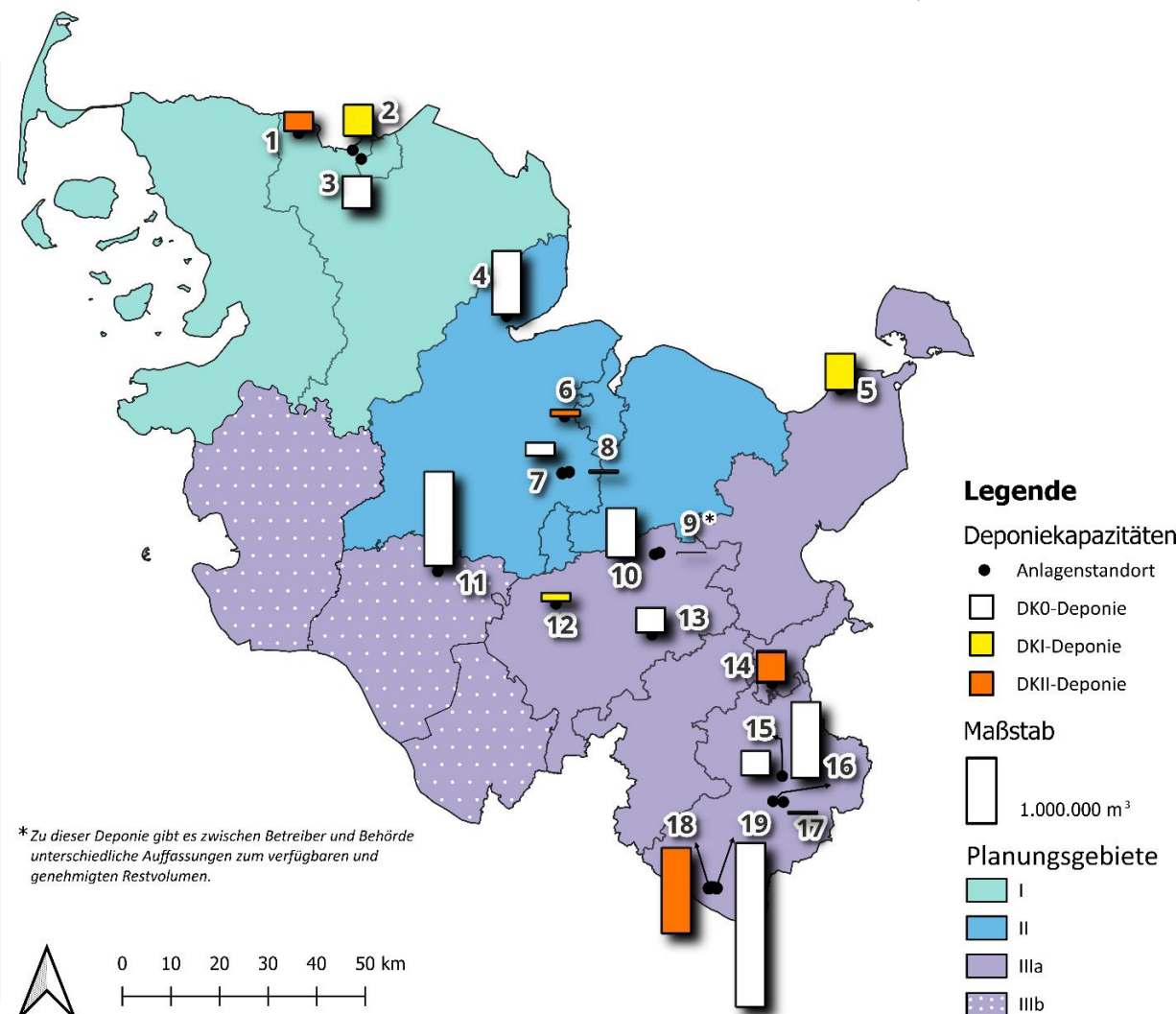


Standorte und Kapazitäten in Betrieb befindlicher Deponien

- Das Land Schleswig-Holstein verfügt insgesamt über **19 in Betrieb befindliche Deponien**.

Besonderheit: überwiegend **privatwirtschaftlich**

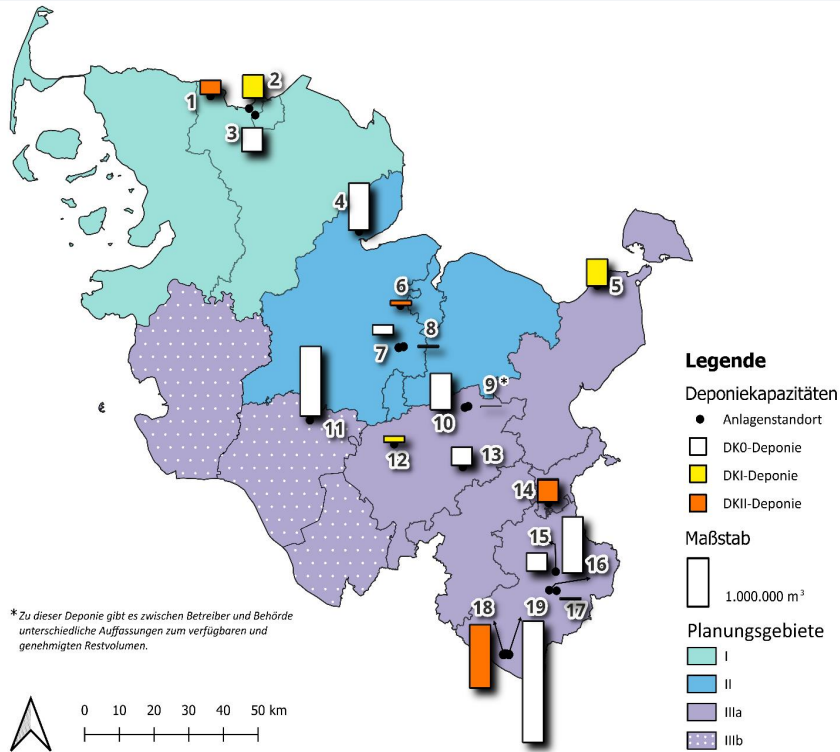
- Verstärkte Ansiedlung der Deponien in der Nähe der schleswig-holsteinischen Ballungszentren sowie nahe der angrenzenden Hansestadt Hamburg.
- Darüber hinaus bestehen in unterschiedlichen Stadien der Planung bzw. des Verfahrens:
 - **2 Deponienvorhaben** (DK I)
 - **5 Erweiterungen** an Standorten bestehender Deponien (2x DK I, 3x DK II)



Genehmigte Deponierestvolumina

Mit Stand Ende 2022 bestehen in Schleswig-Holstein die nachfolgend aufgeführten genehmigten Deponierestvolumina.

DK	Planungsgebiet				Genehmigtes Restvolumen mit Stand 12/2022 in m³ , gerundet
	I	II	IIIa	IIIb	
0	533.000	1.268.000	5.667.000	1.590.000	9.058.000
I	500.000	7.000	736.000	0	1.243.000
II	299.000	84.000	1.948.000	0	2.331.000



Prognose: Untersuchungsrelevante Abfälle

- Als untersuchungsrelevant werden die **mengenrelevanten Abfälle** eingestuft, die aus Schleswig-Holstein und der Hansestadt Hamburg stammen.
- Die Mengenrelevanz wird auf **Basis der Abfallmengen** im Betrachtungszeitraum **2013 - 2022** und in Abhängigkeit der drei betrachteten Deponieklassen ermittelt.
- Es werden jene Abfälle als mengen- und somit untersuchungsrelevant eingestuft, die einen Massenanteil von **> 1 Ma.-% an der insgesamt deponierten Abfallmenge (der jeweiligen Deponieklasse)** einnehmen.
- Im Ergebnis bilden **22 Abfallschlüsselnummern** (ASN) den Untersuchungsgegenstand, auf die in Summe rund **96 Ma.-%** der insgesamt auf Deponien beseitigten Abfälle entfallen.

Ermittlung von
Ausgangsdaten

Datenaus- und
-bewertung

Bedarfsprüfung

In der Prognose betrachtete Einflussfaktoren

- Folgende Einflussfaktoren wurden berücksichtigt:
 - **Mengenverschiebung** aus der Kiesgrubenverfüllung in Richtung Deponierung,
 - **Kohleausstieg** – Entwicklung der Abfallmengen aus thermischen Prozessen,
 - **Infrastruktur- und Bauvorhaben** sowie Sanierungs- und Abbruchtätigkeiten,
 - **Altlastensanierung**,
 - Entwicklung der **rechtlichen Rahmenbedingungen** (Ersatzbaustoffverordnung, Bundesbodenschutzverordnung, LAGA M23),
 - Veränderung der verfügbaren **Abfallbehandlungsanlagen** und -kapazitäten,
 - Thermische Behandlung von teerhaltigem **Straßenaufbruch**,
 - Rückgang der **REA-Gipsmengen** durch den Kohleausstieg

Szenario I „Rückgang des DK I- und DK II-Deponiebedarfs“

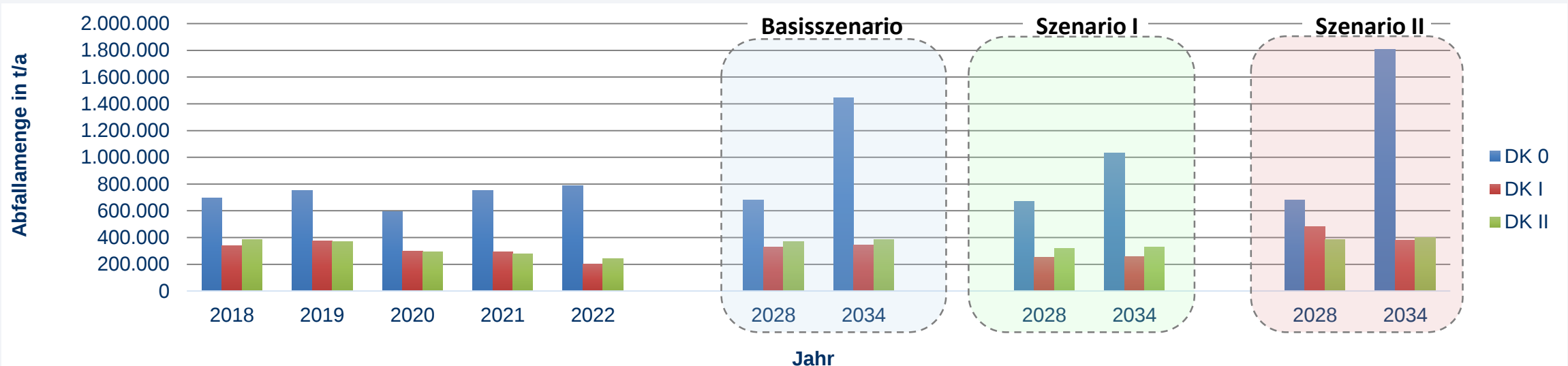
- Nur geringe Mengenverschiebung aus der Verfüllung
- Geringere DK I-Mengen durch vermehrte Verwendung von RC-Baustoffen
- Weitere positive Entwicklungen bspw. bei teerhaltigem Straßenaufbruch oder Gipsabfällen

Szenario II „Erhöhter Deponiebedarf“

- Verstärkte Mengenverschiebung aus der Verfüllung
- Geringe Nachfrage für Ersatzbaustoffe der Klassen 2 und 3
- Verstärkte Erholung der Bauindustrie

Ergebnisse der Deponiemengenprognose

- Über alle Deponieklassen hinweg wird im Vergleich zu 2022 und zum Durchschnitt des Betrachtungszeitraums im Basisszenario ein Anstieg der Deponiemengen prognostiziert.
- **DK 0-Mengen:** Anstieg in allen Szenarien ab 2032 durch **Mengenverschiebung aus der Verfüllung**
- **DK I-Mengen:** Rückgang in Szenario I, Anstieg in Szenario II; 260.000 – 380.000 t im Jahr 2034
- **DK II-Mengen:** Rückgang in Szenario I, Anstieg in Szenario II; 330.000 – 400.000 t im Jahr 2034



Ergebnisse der Deponiebedarfsprognose

- Im Betrachtungszeitraum bis 2034:
 - **DK 0-Deponiekapazitäten** in allen Szenarien **ausreichend**,
 - **DK I- und DK II-Kapazitäten in keinem der betrachteten Szenarien ausreichend**
- Rechnerisch werden in Abhängigkeit der betrachteten Szenarien die
 - **DK I-Kapazitäten** im Laufe des Jahres **2027 bzw. 2030** erschöpft sein.
 - **DK II-Kapazitäten** im Laufe des Jahres **2032 bzw. 2033** vollständig verfüllt sein.

DK	Für den Zeitraum 2023 - 2034 ermittelter zusätzlicher Deponiebedarf in m ³		
	Szenario I	Basisszenario	Szenario II
DK I	830.000	1.340.000	1.980.000
DK II	270.000	620.000	730.000

Ergebnisse der Deponiebedarfsprognose

- Längerfristige Entsorgungssicherheit:

Schaffung von Deponiekapazitäten **über** den bis **2034** bestehenden Bedarf **hinaus**

- Überkapazitäten verhindern:

- Einzelfallbezogener Deponiebedarfsnachweis im Planfeststellungsverfahren
- Fortlaufende Betrachtung der landesweiten Deponiebedarfs

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Link zur Studie

