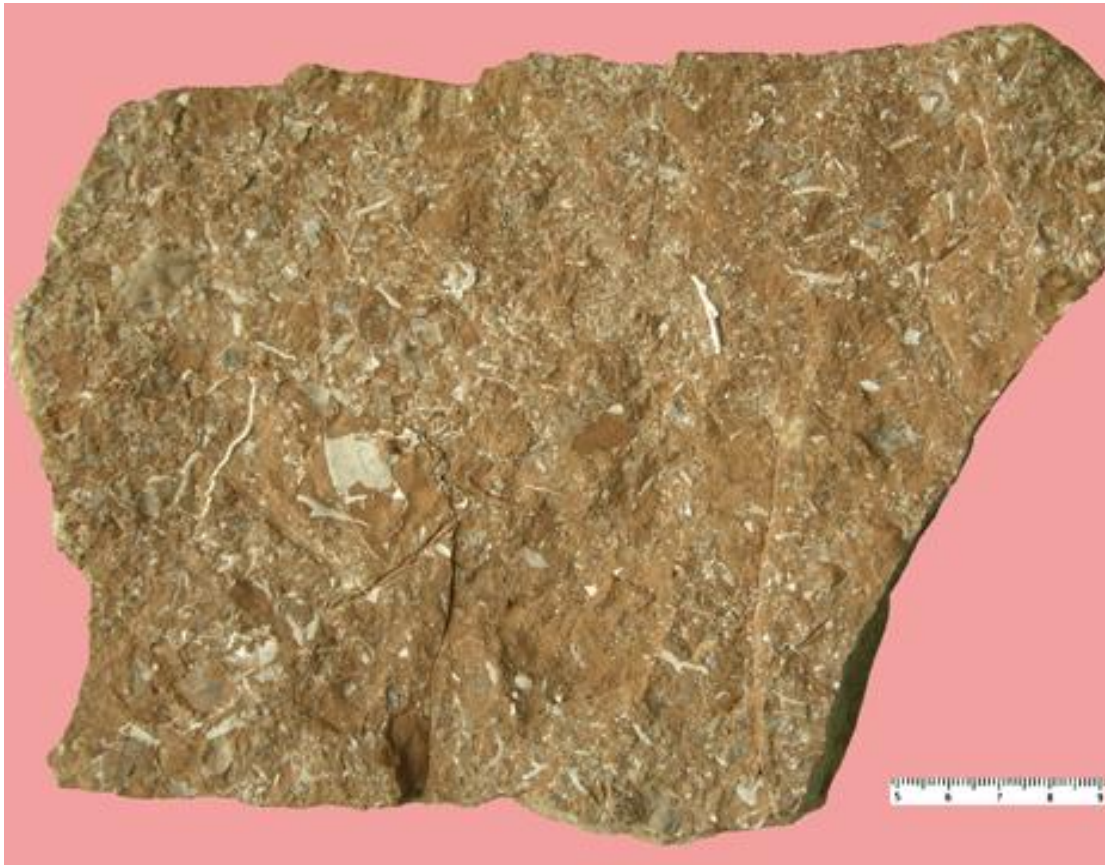


Roheenergeetikale ülemineku metallivajadus metallivajadus ja Virumaa uued töökohad

- **ALVAR SOESOO**
- Eesti Geoloogiateenistuse direktor
- TÜ külalisprofessor
- TTÜ kaasatud professor

Postulaat:::

MAAPÕUE(RESSURSSIDE)
KASUTAMINE - võimalus Eesti
majanduse elavdamiseks ja
tööhõive parandamiseks?



Põlevkivi – kas sellest
saab midagi uut?

**Kas suured või väga
suured muutused??**

- Eesti põlvkivi e. kukersiit on Ordoviitsiumi madalmeres kuhjunud orgaaniline sete, olemuselt tüüpiline settekivim, mis koosneb umbes 50% ulatuses põlevast fossiliseerunud orgaanilisest ainest ja savi- ning lubiaine lisandist.

2018. aasta Eesti põlevkivitööstuses:

Tulud riigikassasse	Koguinvesteeringud	Investeeringud keskkonda	Töökohad	Müügitulu
122	116	55	7303	772
miljonit eurot	miljonit eurot	miljonit eurot	inimesele	miljonit eurot

2017. aasta Eesti põlevkivitööstuses:

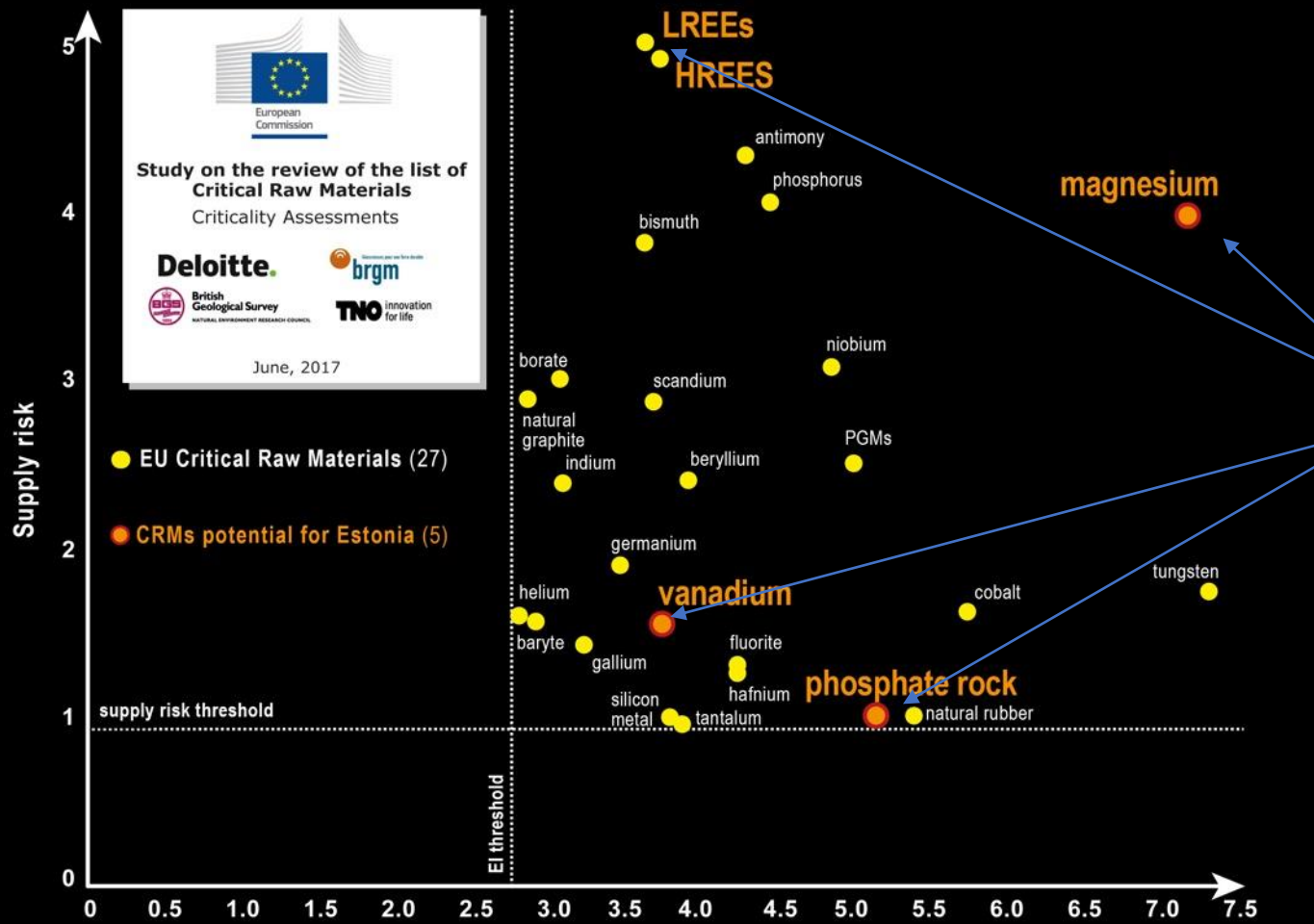
Tulud riigikassasse	Koguinvesteeringud	Investeeringud keskkonda	Töökohad	Müügitulu
104	70	31	7387	663
miljonit eurot*	miljonit eurot	miljonit eurot	inimesele**	miljonit eurot

2016. aasta Eesti põlevkivitööstuses:

Tulud riigikassasse	Koguinvesteeringud	Investeeringud keskkonda	Töökohad	Müügitulu
103	63	26	6400	606
miljonit eurot	miljonit eurot	miljonit eurot	inimesele	miljonit eurot

Euroopa Liidu Strateegilised Elemendid ja Toore

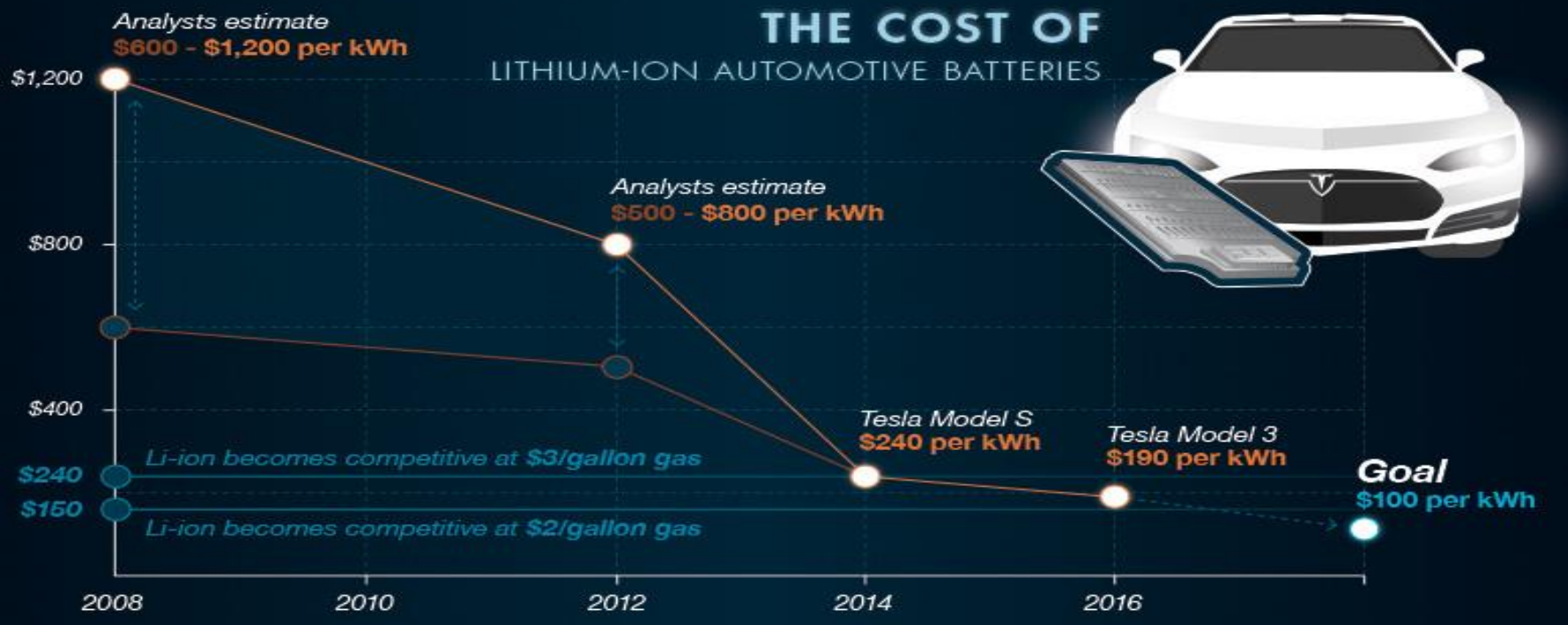
CRMs supply risk and economic importance to EU economy (2017 list)



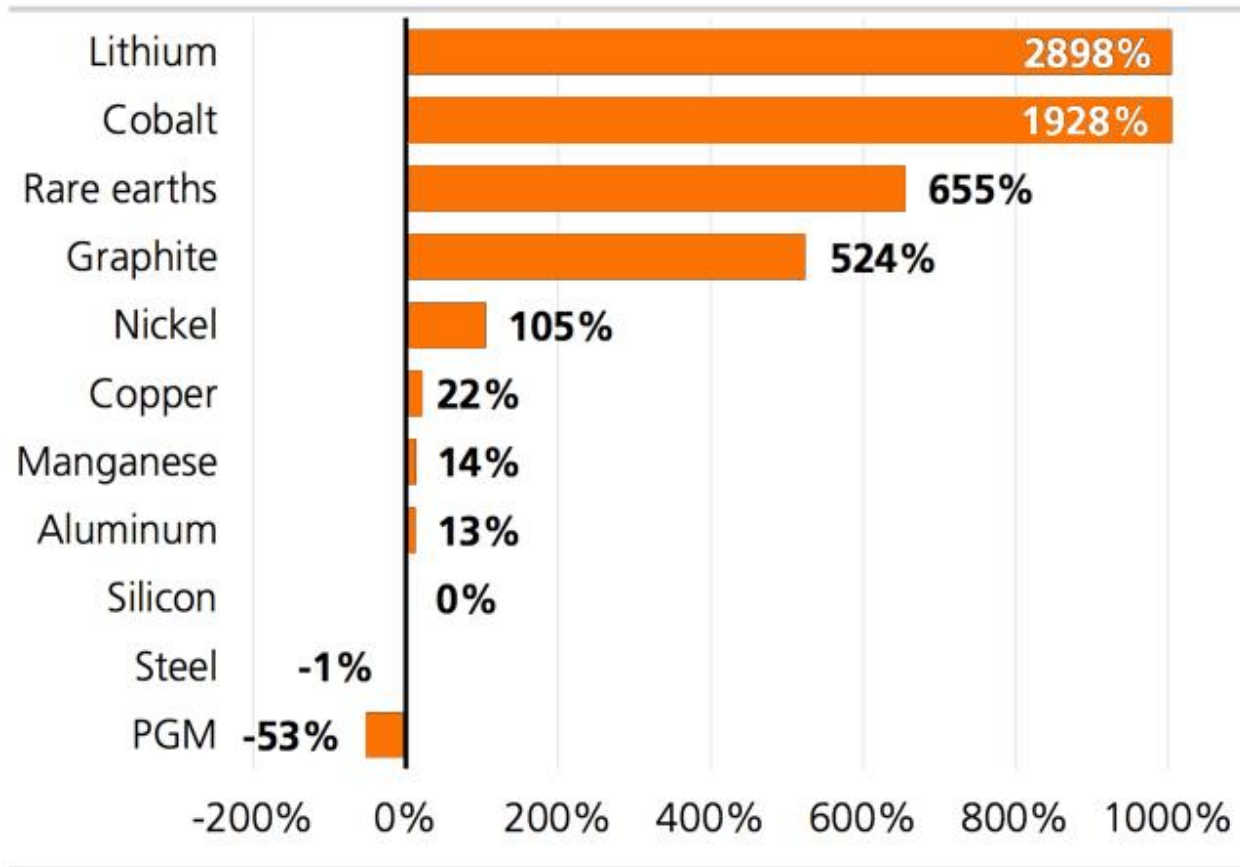
EESTI
POTENTSIAAL



Miks ja milleks?



Akumetallid – tulevikutehnoloogiad ja roheline majandamine



Source: UBS estimates

Siin nõudlus suuresti tingituna elektriautode arengust.....

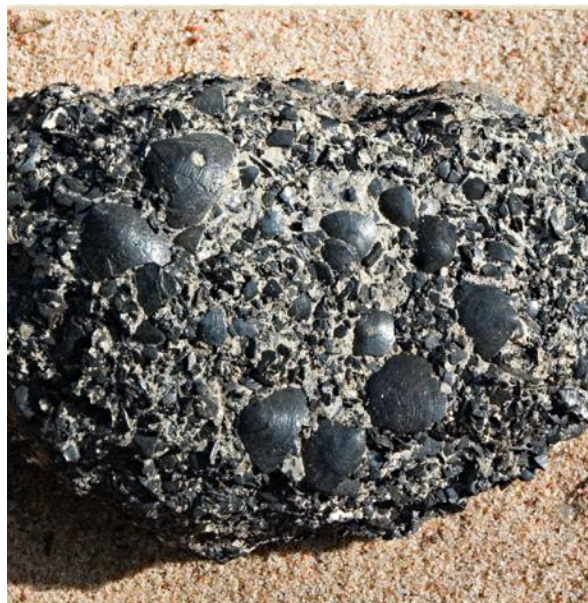
V, Zn, Mo, Ni, U, Pb...



MUST KILT

VIRUMAA
Strateegilised
Ressursid

P, Ce, Nd, Pr, Gd, Tb, Dy...



FOSFORIIT

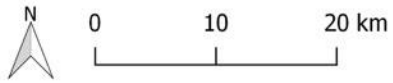
Fe, Mn, Cu, Ni (Au+Ag?)...



ALUSKORRA
METALLID



VIRUMAA NÄIDE!



Fosforiidi prognoosvaru

Fosforiidiplokkide paksus

0.9 - 1.9 m

1.9 - 2.9 m

2.9 - 3.9 m

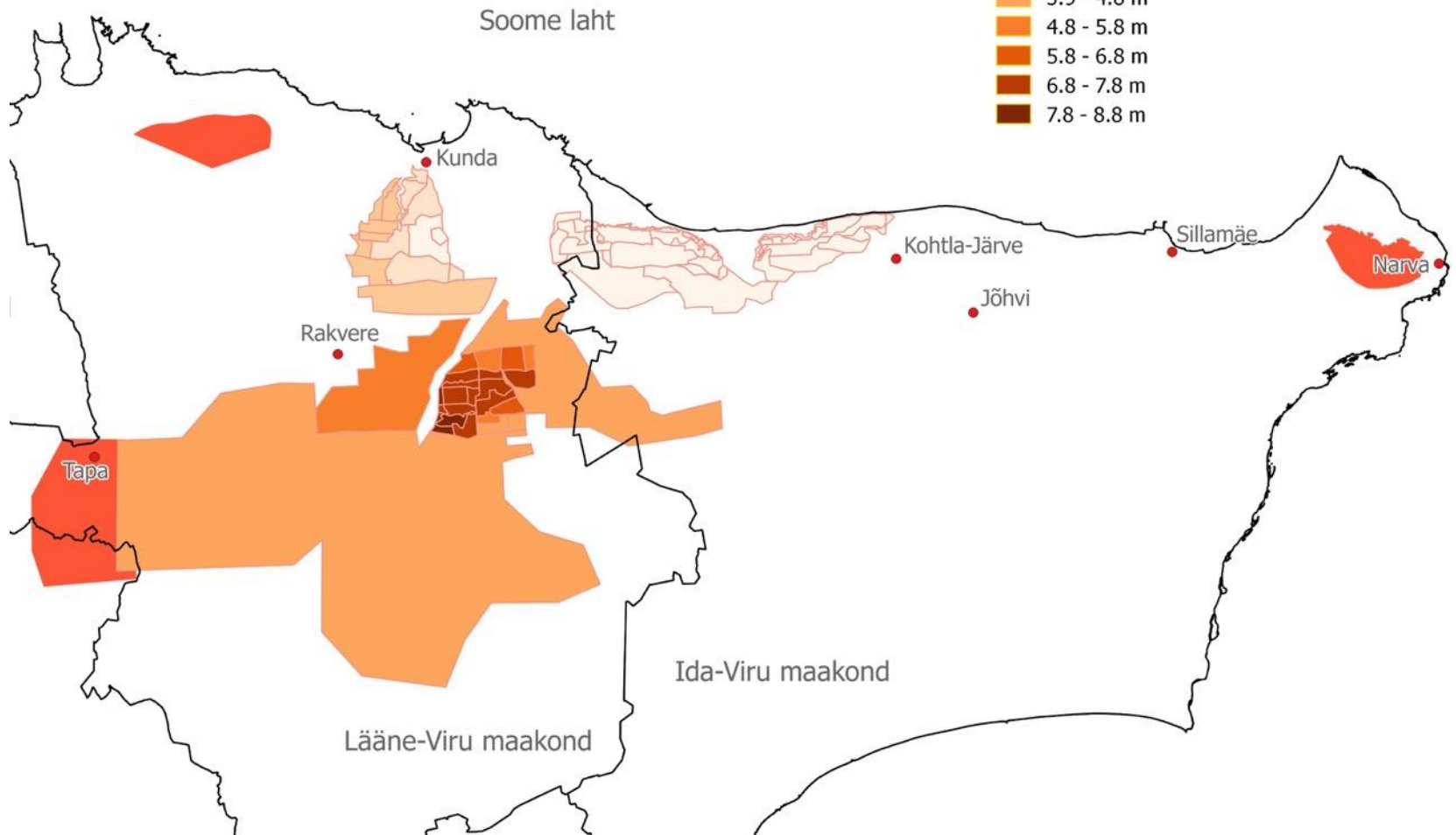
3.9 - 4.8 m

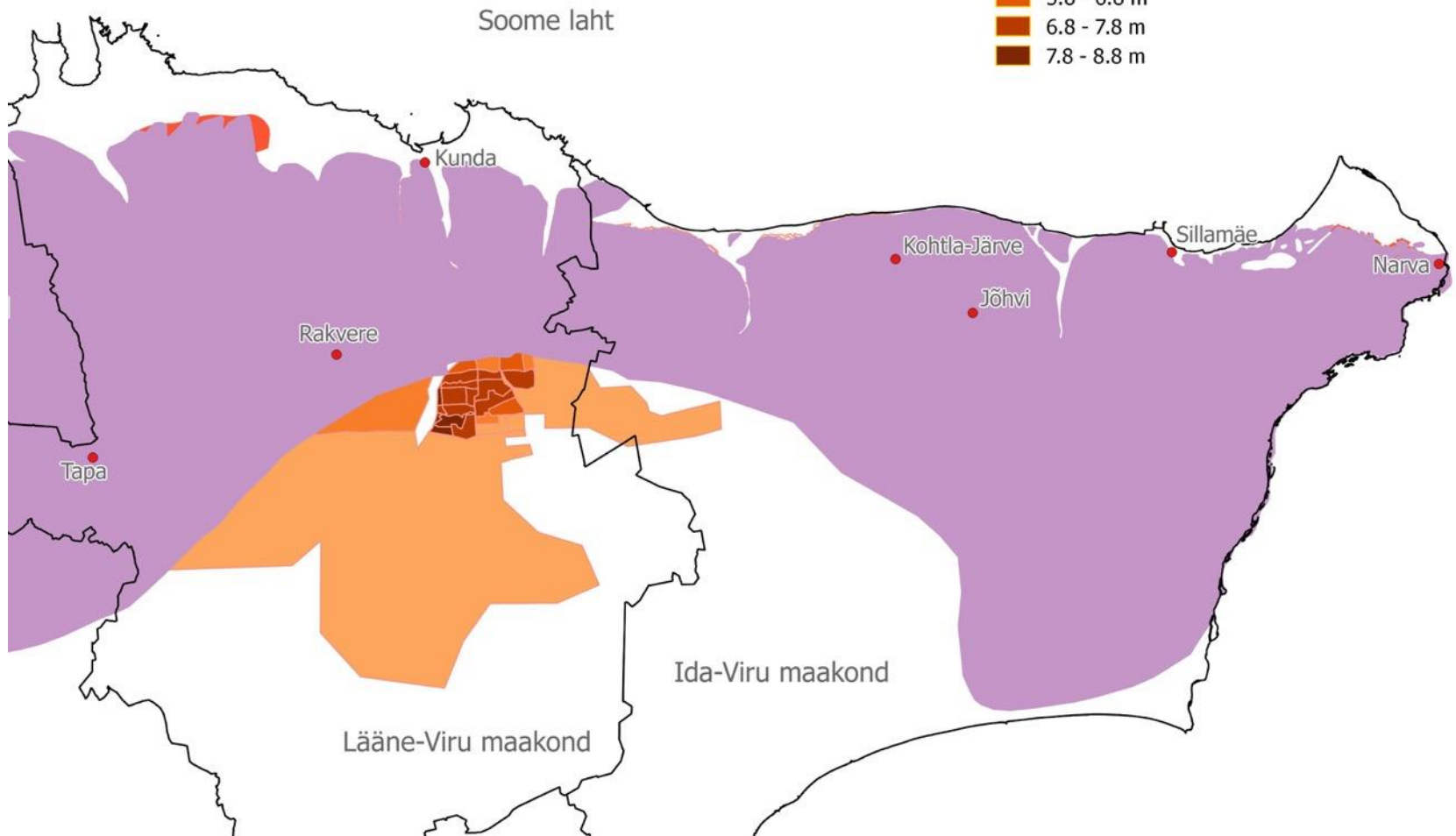
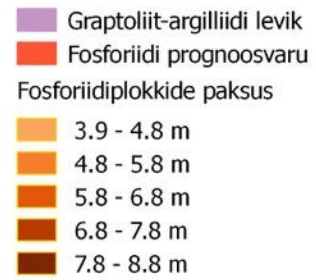
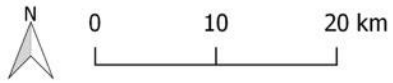
4.8 - 5.8 m

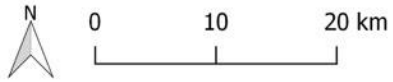
5.8 - 6.8 m

6.8 - 7.8 m

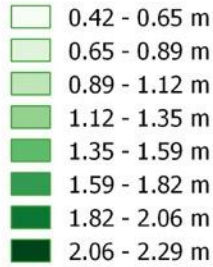
7.8 - 8.8 m







Põlevkiviplokkide paksus

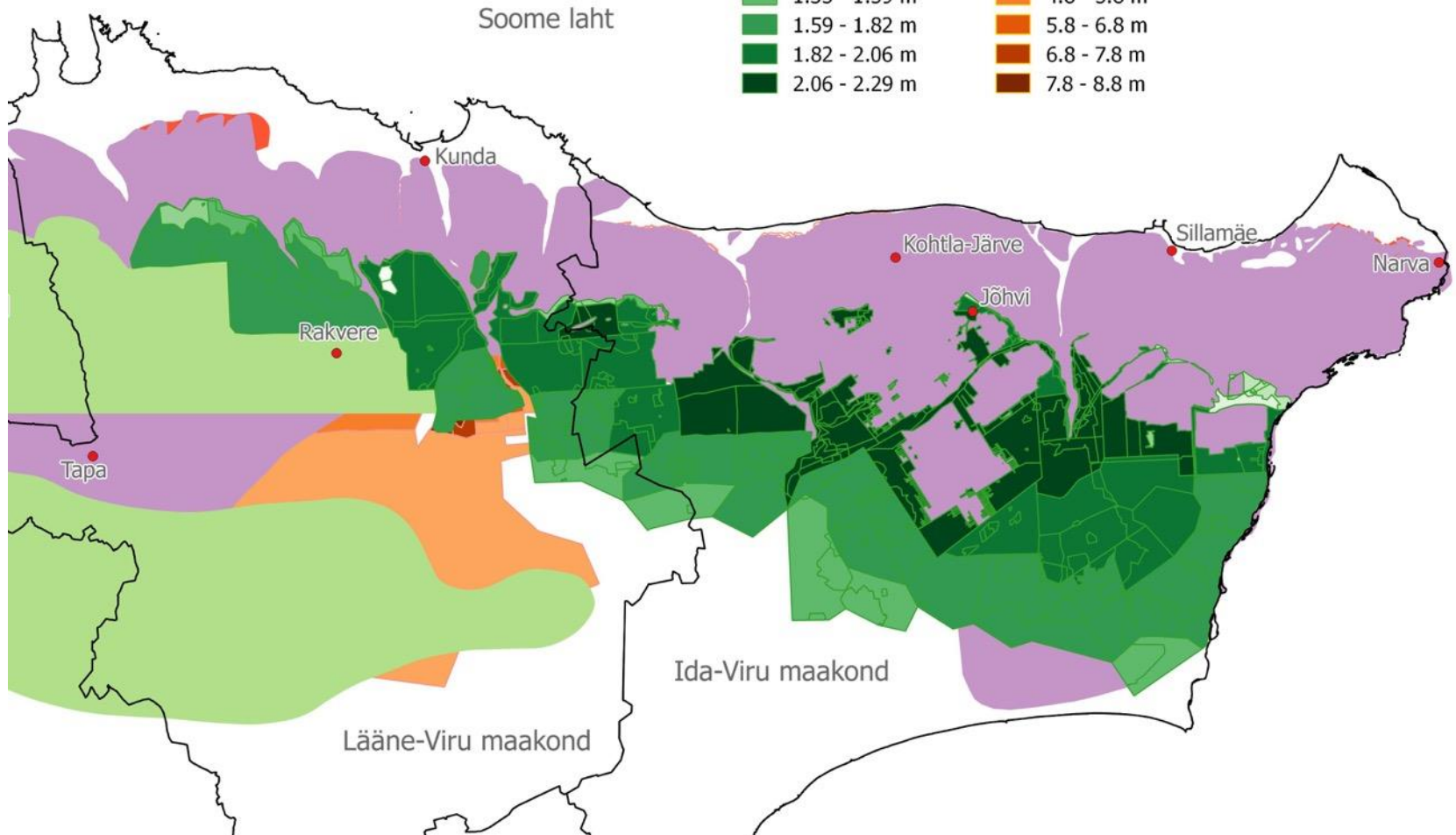
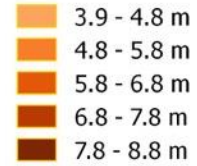


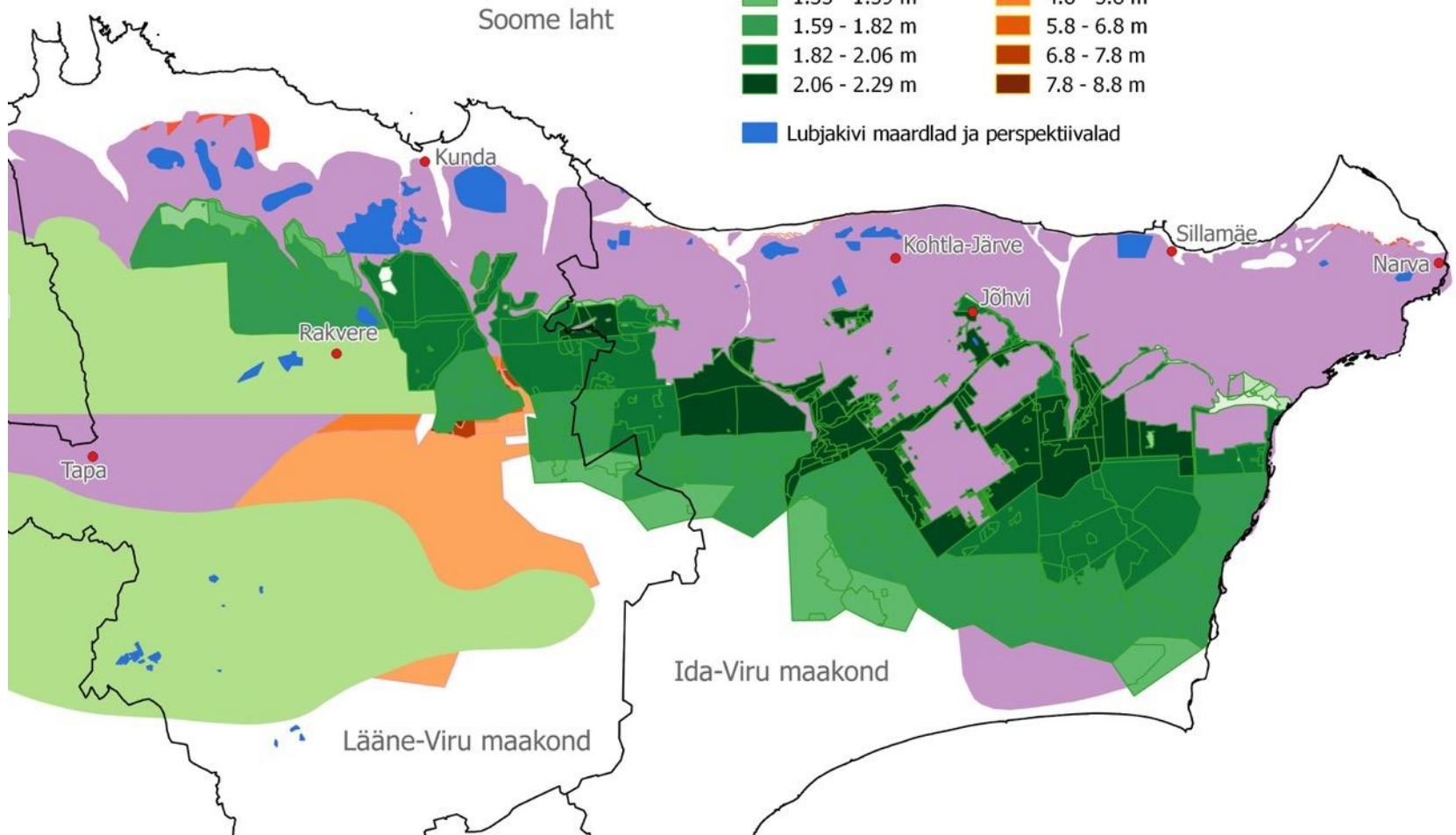
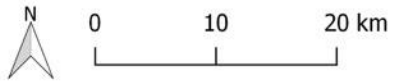
Põlevkivi perspektiivalad

Graptoliit-argilliidid levik

Fosforiidi prognoosvaru

Fosforiidiplokkide paksus







EESTI TULEVIKUKAEVANDUS VIRUMAAL



KITTILÄ kullakaevandus

TÄNAN TÄHELEPANU EEST!!

