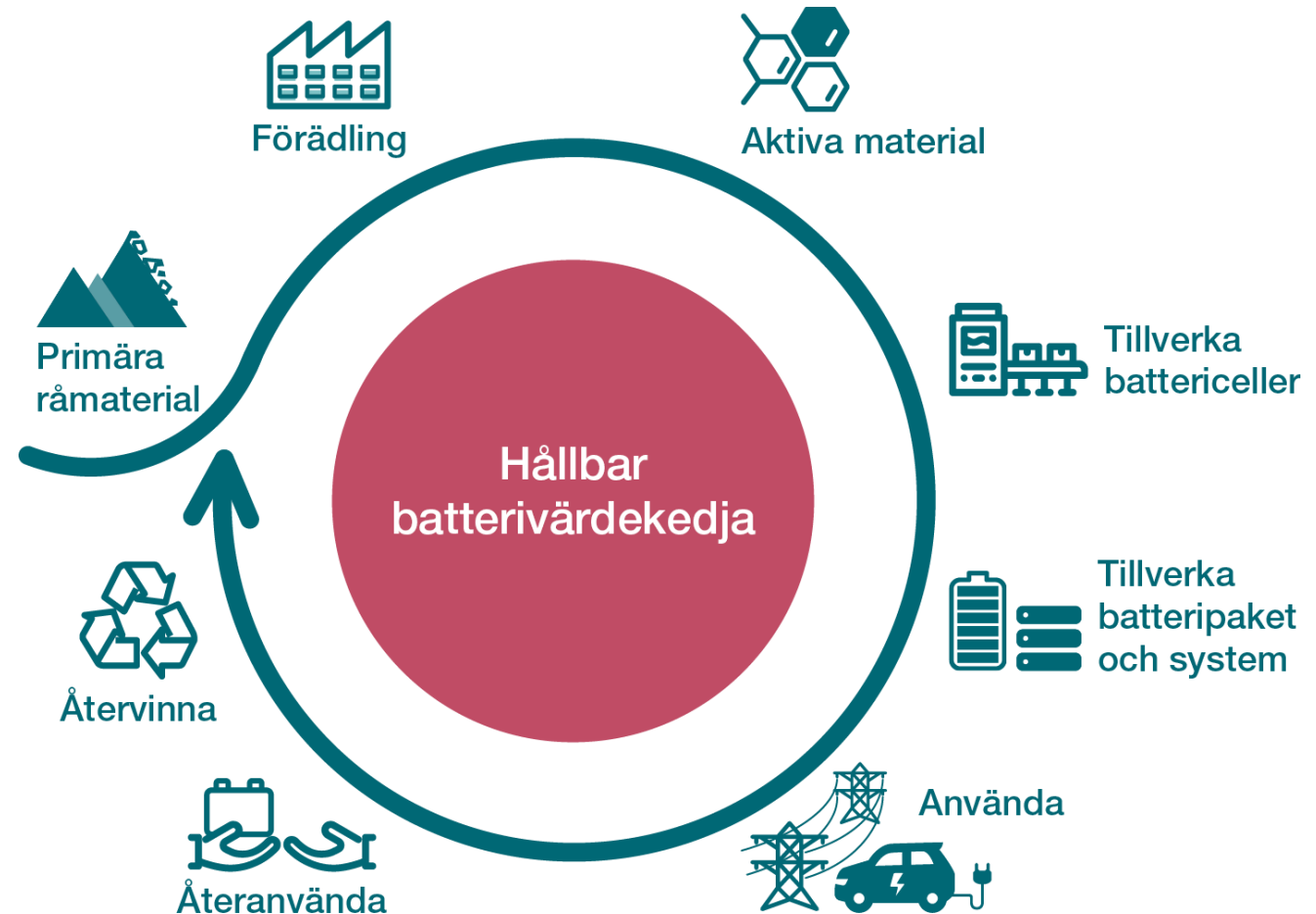




# Uppdrag att utveckla myndighetssamverkan för Sveriges delar av en hållbar europeisk värdekedja för batterier

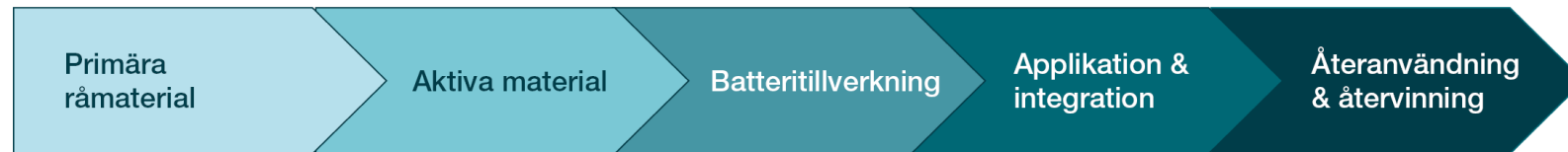
# Vad är en hållbar batterivärdekedja?

- Den ska:
  - bidra till stärkt konkurrenskraft, ökad försörjningstrygghet och klimatmålen
  - ligga i linje med flera/inte motverka andra samhällsmål

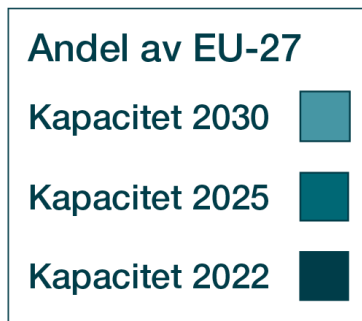


Figur 1. Delarna i en hållbar batterivärdekedja ska vara resurs- och energieffektiva, systemeffektiva och bidra till cirkularitet.

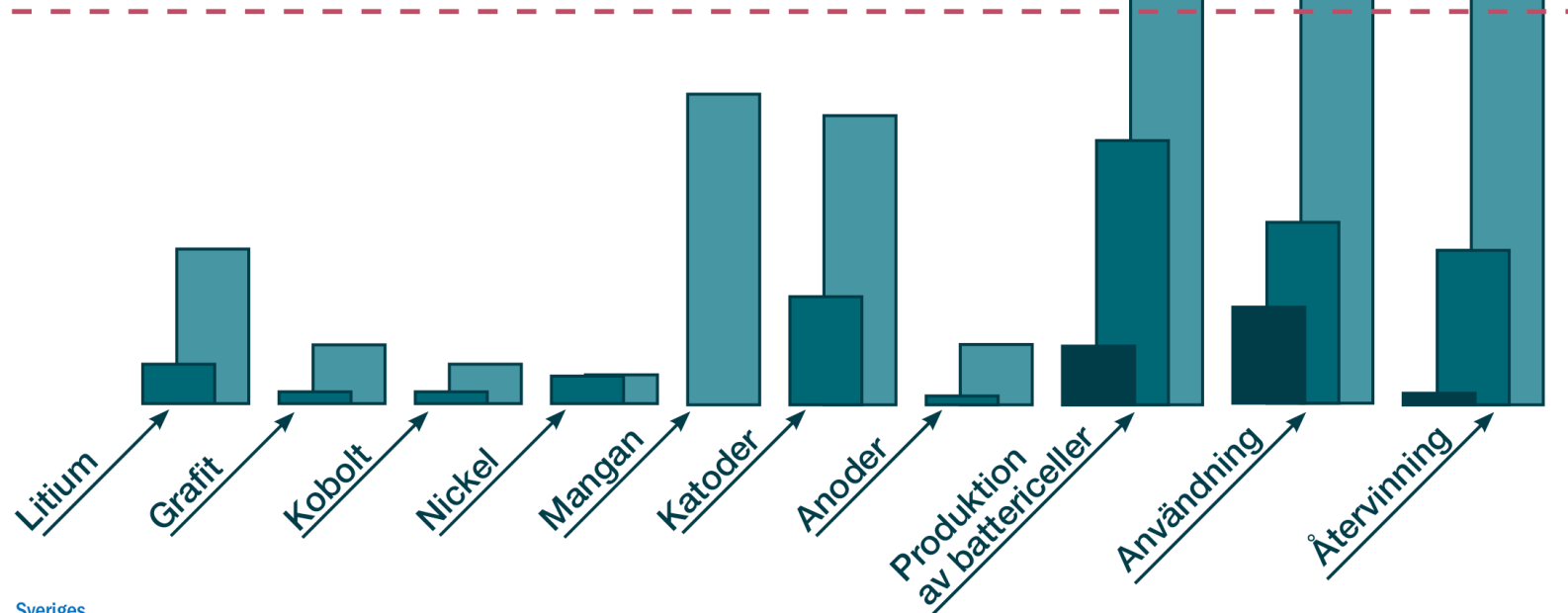
# Gap mellan efterfrågan och utbud inom EU








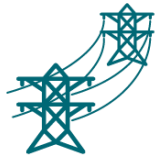




Förväntad efterfrågan inom EU 2030: 1 000 GWh



Förväntad efterfrågan inom EU 2025: 550 GWh



# Nordiska styrkor i varje del av batterivärdekedjan

	 Primära råmaterial	 Aktiva material	 Tillverka battericeller	 Tillverka batteripaket och system	 Använda	 Integrera	 Återvinna
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiva gruvor</li> <li>• Forskning och utveckling</li> <li>• Initiativ för produktion</li> </ul>	Pågående produktion (t ex kobolt)	Ett tillkännagivet initiativ (Freyr)	Leverantörer till fordonsindustri	Ökar inom arbetsmaskiner och skogsbruk	Projekt inom elnät, lagring och laddning på nordisk nivå	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EU-ledande forskning och utveckling</li> <li>• Investeringar i återvinning steg 2</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förädling</li> <li>• Aluminium</li> </ul>	Pågående produktion (t ex grafit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tre pågående initiativ och ett under utvärdering</li> <li>• Bred teknisk räckvidd</li> </ul>	Maritim industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maritim industri</li> <li>• Hög EV-volym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utbredd infrastruktur för EV-laddning</li> <li>• Elnät- och lagringsprojekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hög volym EV-batterier</li> <li>• Investeringar i återvinning steg 1 och 2</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyndigheter</li> <li>• Initiativ för prospektering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Initiativ för produktion</li> <li>• Forskning och utveckling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktion hösten 2021 och 2:a fabriken i DE</li> <li>• Vertikal integration</li> <li>• Ett initiativ under utvärdering</li> </ul>	Fordonsindustri (in-house)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fordon</li> <li>• Arbetsmaskiner</li> <li>• Skogsbruk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt inom elnät, lagring och laddning</li> <li>• Applikationer för batteri-integration</li> </ul>	Investeringar i återvinning steg 1 och 2

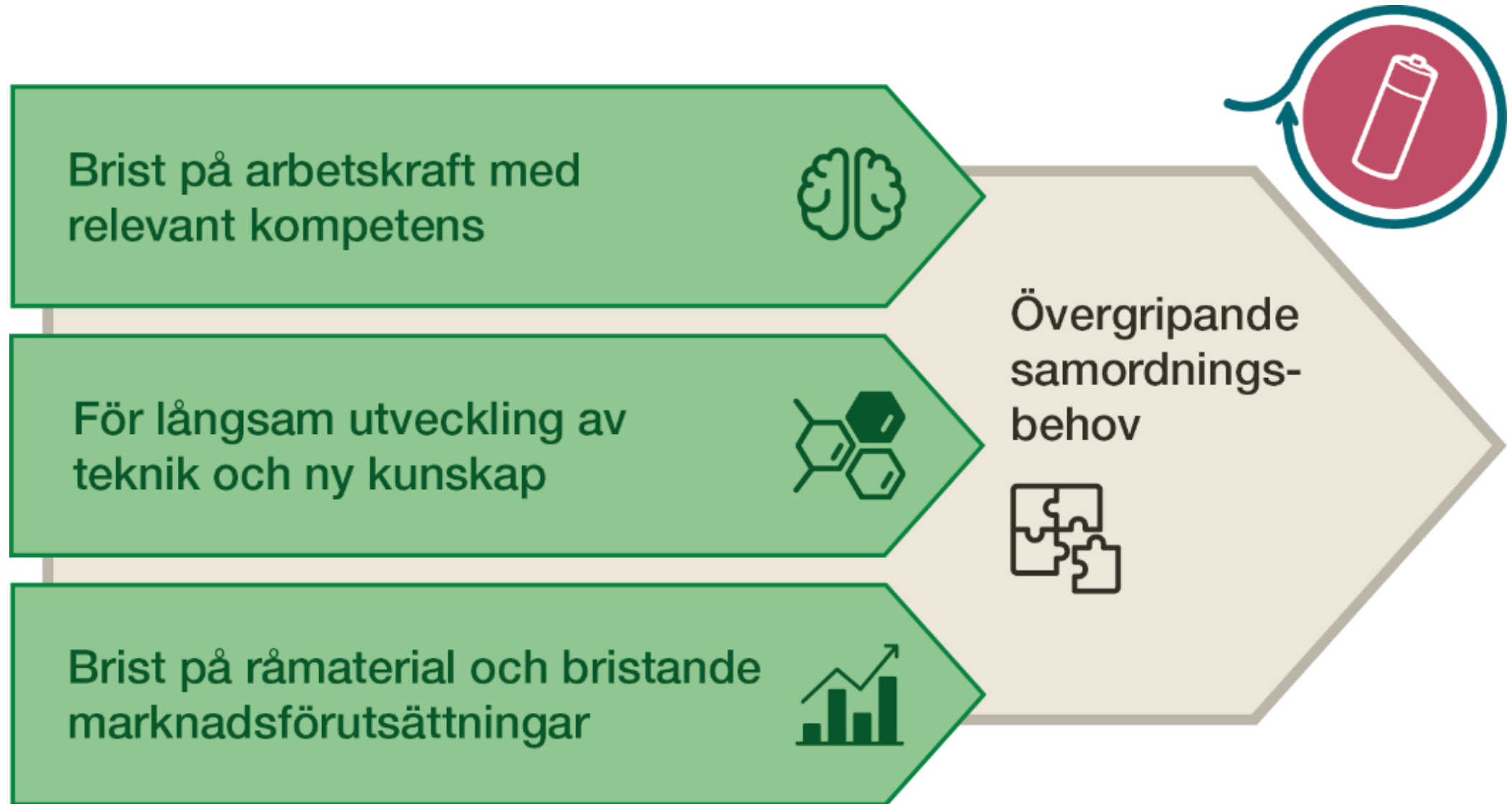
Svenska styrkeområden:

Celltillverkning, fordon, återvinning.

Kunskap inom närliggande områden såsom automatiserade processer och tillverkning samt det nordiska gruvklustret.

Tillhörande konkurrenskraftig forskning.

# Områden med utmaningar där insatser behövs

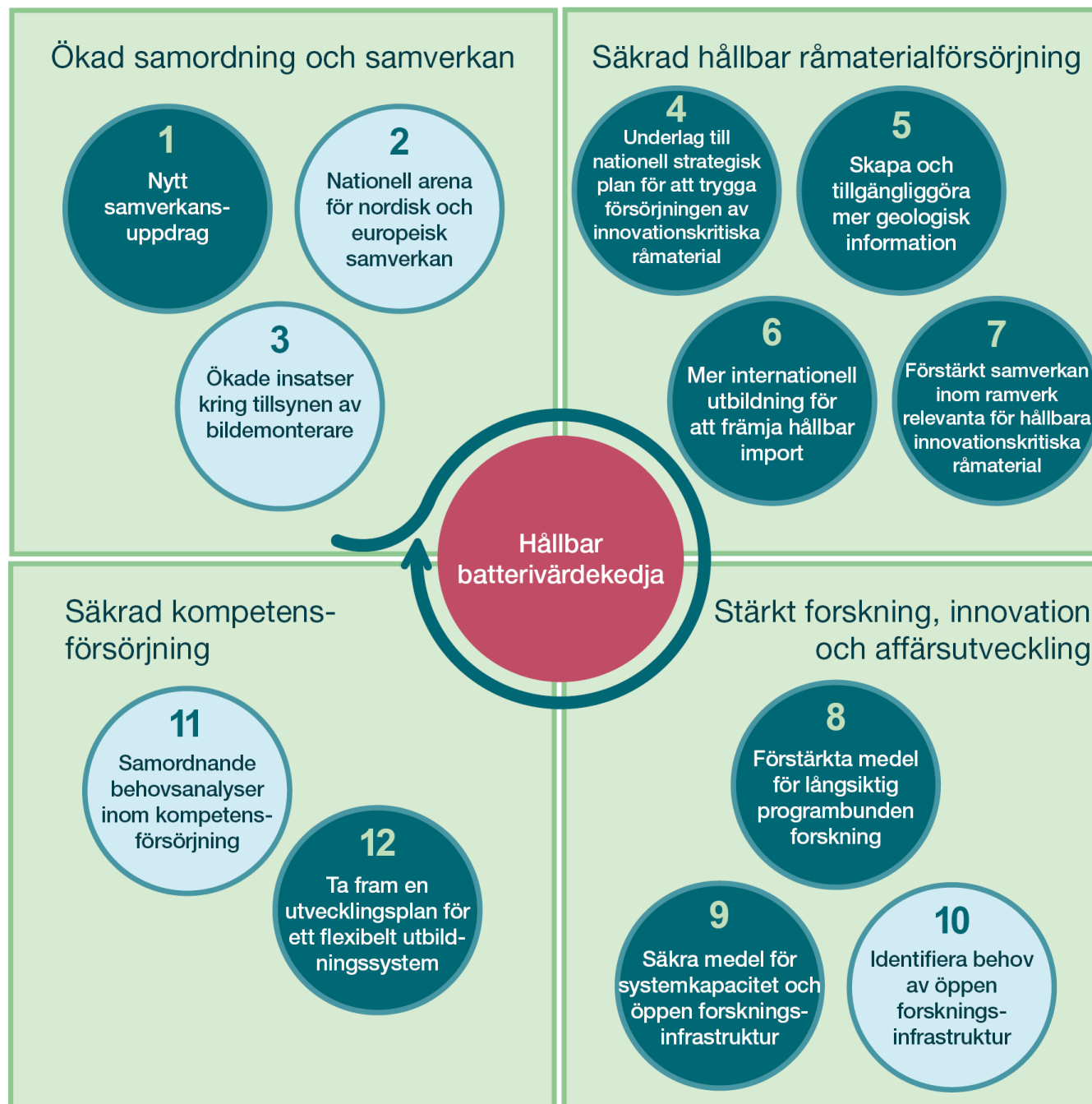


# Centrala förutsättningar utanför uppdraget och där arbete pågår i andra sammanhang

- Snabbare, mer förutsägbar och transparent tillståndsprocess
- Utveckling och insatser för ett transporteffektivt samhälle
- Tillgång till förnybar och fossilfri el
- Elnätskapacitet och konkurrenskraftiga elpriser
- Laddinfrastruktur för elfordon
- (Batteriförordningen)

# Förslag och myndighetsåtaganden från uppdraget

myndighetsåtagande=ljusblått  
förslag till regeringen=mörkblått



# Slutsatser från uppdraget

- Hastigheten i klimat- och energiomställningen, behovet av ökad hållbarhet och den positionering som nu sker inom BVK kräver strategisk handlingskraft och proaktivitet
- Många aktörer gör mycket och mer kommer att behövas framöver
- Staten har en central och viktig roll för den hållbara batterivärdekedjans utveckling
- Statliga prioriteringar behöver göras utifrån svenska och nordiska styrkeområden inom batterivärdekedjan och närliggande styrkeområden
- Utmaningar under överskådlig tid för en hållbar batterivärdekedja:
  - Brist på råmaterial och bristande marknadsförutsättningar
  - Brist på kompetenser och arbetskraft (kompetensförsörjning)
  - För långsam utveckling och uppskalning av teknik och kunskap (FoI)
  - Behov av samordning och samverkan kring uppföljning, policyutveckling och dialog (nationellt och EU)
- Förslag och myndighetsåtaganden från batterisamordningsuppdraget kompletterar varandra samt pågående och aviserade insatser