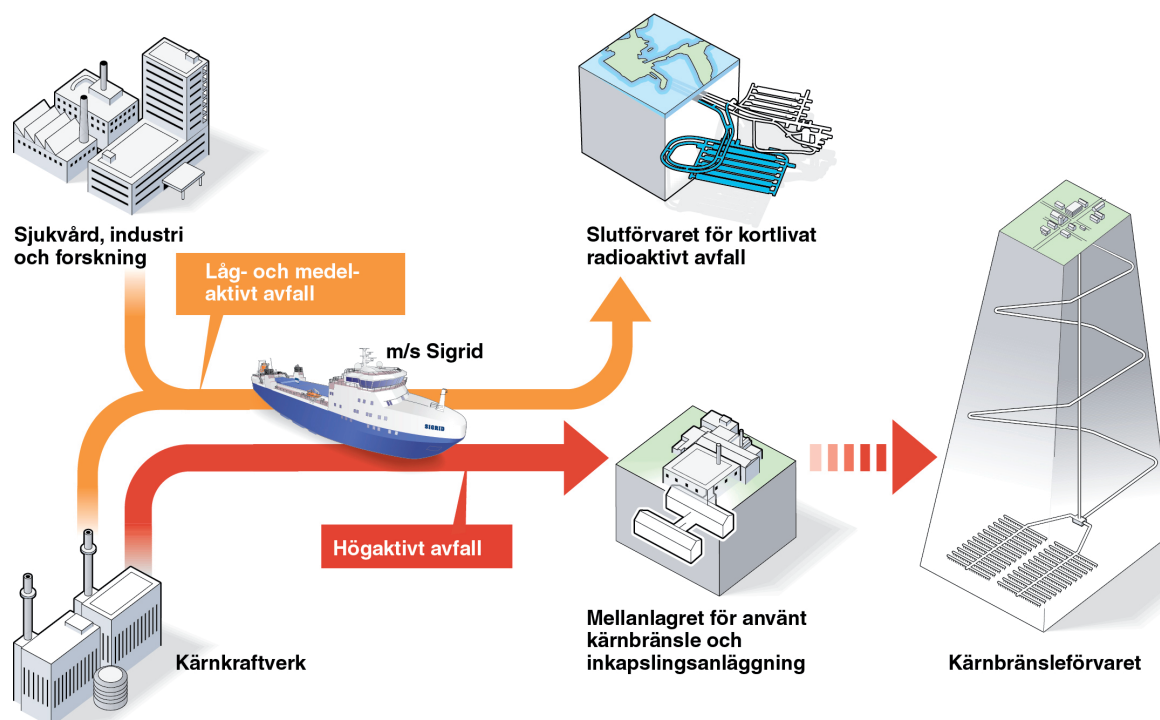


# Det här är SKB



I Sverige finns radioaktivt avfall från kärnkraften som måste tas om hand. Det är Svensk Kärnbränslehanterings uppdrag att se till att det sker på ett säkert sätt. Vi driver de anläggningar som finns i dag, men vi planerar också för framtiden.

Ända sedan kärnkraftens barndom för runt femtio år sedan har det diskuterats hur det radioaktiva avfallet ska tas om hand. Ansvar ligger på de företag som producerar el med kärnkraft, kärnkraftsföretagen. De gick på 1970-talet samman och bildade SKB, Svensk Kärnbränslehantering AB. Arbetet finansieras till stor del med hjälp av de pengar som kärnkraftsföretagen betalar in till Kärnavfallsfonden för varje producerad kilowattimme kärnkraftsel.

## Säkert i 100 000 år

Det är SKB:s uppdrag att se till att det avfall som redan finns, och det avfall som kommer att uppstå inom ramen för det svenska kärnkraftsprogrammet framöver, hanteras på ett säkert sätt. Allt avfall ska till sist placeras i slutförvar. Under åren som gått har SKB arbetat med att ta fram ett fungerande system för detta.

Sextio meter under havsbotten utanför Forsmark ligger sedan 1988 Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, SFR. Här förvaras låg- och medelaktivt avfall från alla de svenska reaktorerna men även från forskning och sjukvård. SKB har ansökt om att få bygga ut SFR för att även rymma radioaktivt rivningsavfall från de kärntekniska anläggningar som så småningom ska rivas.

Men de svenska reaktorerna lämnar också efter sig högaktivt använt kärnbränsle. I dag transporteras det med vårt eget fartyg m/s Sigrid till mellanlagret Clab i Oskarshamn. Där läggs det i stora vattenbassänger. Vattnet skärmar från strålning och kyler bränslet.

Med tiden minskar värmen och en stor del av radioaktiviteten klingar av. Det finns dock ämnen kvar i det använda kärnbränslet som är mycket långlivade. Det måste därför hållas avskilt från människor och miljö i storleksordningen 100 000 år.

Mellanlagret i Oskarshamn är ingen slutgiltig lösning. I framtiden måste det använda bränslet placeras i ett slutförvar som förblir säkert under denna långa tidsperiod. SKB har utarbetat en metod för detta som kallas KBS-3.

När bränslet så småningom tas upp ur bassängerna ska det placeras i kopparkapslar. Det kommer att ske i en ny anläggning i direkt anslutning till Clab. Därefter transporteras det till Forsmark där SKB planerar att bygga Kärnbränsleförvaret cirka 500 meter ner i det svenska urberget. I tunnelsystemet nere i berget kommer kapslarna även att omges av bentonitlera som skyddar från strömmande vatten.

### Tillståndsprövning pågår

För att få bygga Kärnbränsleförvaret i Forsmark i Östhammars kommun och inkapslingsanläggningen i Oskarshamn krävs tillstånd från regeringen. Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen har under många år granskat ansökningarna och lämnade i januari 2018 sina yttranden till regeringen. Dessutom har kommunerna vetorätt. När bygget kan påbörjas beror helt på när tillstånd beviljas. SKB hoppas i dagsläget kunnat sätta spaden i jorden någon gång i början av 2020-talet.

### Forsmark lämplig plats

Resan hit har varit lång. Stora resurser har lagts på forskning och utveckling bland annat vid våra forskningsanläggningar i Oskarshamn, det underjordiska laboratoriet på Åspö och Kapsellaboratoriet. Men stora insatser har också lagts på att hitta en plats som är lämplig. Efter översiktsstudier över hela landet utfördes förstudier i åtta olika kommuner. Mellan 2002 och 2007 genomfördes därefter platsundersökningar med provborrningar i Östhammars kommun (Forsmark) och i Oskarshamn. 2009 beslutade SKB att Kärnbränsleförvaret bör förläggas till Forsmark. Orsaken är att berget på djupet där är sprickfattigt och torrt och lämpar sig väl för ändamålet.



Foto: Lasse Modin

Geologerna Göran Skogsmo och Johan Berglund studerar borrkärnor som tagits upp vid provborrningar i Forsmark.



Foto: Curt-Robert Lindqvist

En hel del av SKB:s forskning och teknikutveckling har skett vid det underjordiska laboratoriet på Åspö utanför Oskarshamn.

### Här finns SKB

#### Forsmark/Östhammar

- Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall – SFR
- Kärnbränsleförvaret planeras
- Utbyggnad av SFR planeras
- Lokalkontor Östhammar

#### Solna

- Huvudkontor

#### Oskarshamn

- Mellanlagret för använt kärnbränsle – Clab
- Inkapslingsanläggning planeras
- Kapsellaboratoriet – centrum för utveckling av inkapslingsteknik
- Åspölaboratoriet – forskningsanläggning för geologisk slutförvaring av kärnavfall

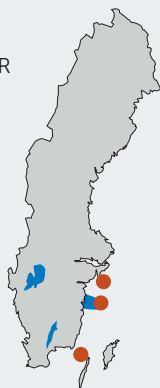


Foto: Curt-Robert Lindqvist

En besöksgrupp på plats vid en annan av SKB:s forskningsanläggningar, Kapsellaboratoriet i Oskarshamn.