

Hur kraven på ett slutförvar för använt kärnbränsle vuxit fram

- Vi går igenom 7 st. lagar för att visa hur lagstiftningen har vuxit fram. Syftet är att försöka se det sammanhang som nuvarande lagregler utgår ifrån.
- Hur har lagstiftaren vägt samhällsnyttan mot de risker för medborgarna och miljön som verksamheten kan förorsaka?
- Vi pekar på nu gällande regler om tillstånd - förknippade med villkor – och belyser SSM:s föreskrifter om säkerhetsåtgärder samt tar upp några frågor om framtida lagstiftning



Förutsättningarna har varierat genom åren.

- Under 1960-talet och 1970-talet: det använda kärnbränslet skulle upparbetas.
- Sedan år 1982 är den svenska politiken inriktad på direkt slutförvaring av bränslet utan upparbetning.
- Något förbud mot upparbetning finns dock inte i svensk lagstiftning.



Sverige var ett av de länder som tidigt satsade på att utveckla kärnenergin.

- Den 23 november 1945 tillsatte dåvarande regeringen en utredning med uppdrag att främja forskningsarbetet inom kärnfysik och kärnkemi.
- I november 1947 bildades på regeringens initiativ AB Atomenergi – ett slags joint venture mellan staten, de tekniska högskolorna och industrin.
- Den 13 juli 1954 gick Sveriges första kärnreaktor, benämnd R1, kritisk kl. 18.59. (1 MW) (De sista kärnreaktorerna startades kommersiellt år 1985 - Forsmark 3 och Oskarshamn 3



Det dröjde nära 30 år av kärntekniskt utvecklingsarbete innan några krav på hanteringen av kärnkraftens avfall återspeglades i lagstiftningen

- vilket skedde genom villkorslagen från år 1977 - kraven var dock tämligen översiktliga
- 1941 års strålskyddslag som tog hänsyn till de särskilda riskförhållanden m.m. som följer av användning av röntgenstrålar och radioaktiva ämnen inom framför allt sjukvården
- frågan om kärnenergin och dess avfallsproblem var inte aktuella när den lagen infördes.



Under denna period - utan författningskrav - skapade industrin sina egna lösningar

- Avfallshanteringen var ju inte ett förstahandsintresse utan det var utvecklingen av kärnenergin.
- För att lösa de mer akuta problemen förekom det vid ett par tillfällen under 1950- och 1960-talen att radioaktivt avfall dumpades i Östersjön, Göteborgs skärgård och Atlanten.
- Det finns fortfarande kärnavfall från den aktuella perioden tillfälligt lagrade i Studsvik.
- Under mitten av 1970-talet påbörjade kärnkraftsbolagen utvecklingen av den så kallade KBS-metoden.



Kärnkraftsbolagens utvecklingen av den så kallade KBS-metoden

- 1972: AKA-utredningen ("Använt kärnbränsle och radioaktivt avfall") inrättas
- 1972: Svensk Kärnbränsle Försörjning AB (SKBF) bildas med ett omfattande åtagande som uppdragstagare åt reaktorinnehavarna (transport, mellanlagring och slutförvaring) – baseras på 1972 års konsortialavtal som efterträddes av 1981 års konsortialavtal. Avtalet gäller fram till år 2020 med möjlighet att förlängas med 10 år.
- 1975: "Programrådet för radioaktivt avfall" inrättas av regeringen och skulle fullfölja det utvecklingsarbete som finansierades av AKA och kärnkraftsproducenterna.
- 1976: Kärnkraftsproducenterna bildar "Projekt Kärnbränslesäkerhet (KBS) – som en följd av att villkorslagen (SFS 1977:140) träder i kraft.
- 1978: KBS lämnar rapporten om slutlig förvaring av använt kärnbränsle lämnas i september 1978 i anslutning till statens vattenfallsverkets ansökan om tillstånd enligt villkorslagen för att ta Ringhals 3 i drift



De tidigare lagarna

1941 års strålskyddslag

användning av röntgenstrålar och radioaktiva ämnen inom framför allt sjukvården

Atomenergilagen från 1956 – eller lagen (1956:306) om rätt att utvinna atomenergi m.m.

var den lag som reglerade verksamheten på kärnenergiområdet. Lagen berörde inte avfallsfrågorna förrän den *1 juli 1978* då ett krav på tillstånd för att uppföra och driva anläggningar för avfall från kärnkraftsreaktorer infördes

1958 års strålskyddslag

genom villkor och föreskrifter kunde SSI indirekt ställa krav på avfallshanteringen från strålskyddssynpunkt även om lagen inte var specifik på kärnavfallsområdet



De tidigare lagarna som något berör avfallsfrågorna

Villkorlagen från 1977 - Lagen om särskilt tillstånd att tillföra kärnreaktor kärnbränsle m.m.

Första gången som frågor om slutförvaring av använt kärnbränsle behandlades i den svenska lagstiftningen; presentera ett uppdragskontrakt eller visa - hur och var - en *helt säker* slutlig förvaring av det använda kärnbränslet kunde ske.

Lagen (1981:669) om finansiering av framtida utgifter för använt kärnbränsle m.m.

Reaktorinnehavarna görs ansvariga för hantering och slutförvaring, avveckling och rivning, forsknings- och utvecklingsverksamhet och att reaktorinnehavaren ska svara för kostnaderna



Lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen)

- Ger ramen för de generella krav som nu gäller
- Begreppen kärnämne och kärnavfall
- Tillståndshavarens skyldigheter
- Kraven på en fullgod organisation och tillräckliga resurser
- Forskning och utvecklingsverksamhet; Fud-programmet
- Föreskrifter som utfärdas av SSM med stöd av kärntekniklagen



Internationella förpliktelser

Kärnavfallskonventionen - statens sistahandsansvar för säkerheten

EU:s kärnavfallsdirektiv

- radioaktivt avfall ska slutförvaras i den medlemsstat där det genererades
- undantag från huvudprincipen; radioaktivt avfall får slutförvaras i ett annat land om medlemsstaten har ingått ett avtal med det andra landet
- medlemsstaterna har en skyldighet att se till att orimliga bördor inte överlåts på kommande generationer genom att säkerställa en tillräcklig finansiering

EU:s strålskyddsdirektiv; - ny strålskyddslag som tar upp frågor som tidigare inte lagreglerats



Fortsatt lagstiftning på kärnavfallsområdet

Bakåtblick;

kopplingen mellan den militära och den fredliga utvecklingen på kärnenergiområdet under 1950-talet och 1960-talet, påverkade utformningen av lagstiftningen inom kärnenergiområdet.

Näraliggande behov;

regelförenkling och effektivisering – samordna reglerna i kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken

Under uppförandet av slutförvaret;

den tekniska utveckling under denna tidsrymd kommer att påverka lagstiftningen

Det framtida lagstiftningsarbetet;

kommer alltmer att domineras av implementering av olika EU-instrument

