



Strål  
säkerhets  
myndigheten

Swedish Radiation Safety Authority

# Granskning och utvärdering av Fud-program 2019

Informationsmöte med remissinstanser  
16 oktober 2019

Bengt Hedberg

Enheten för slutförvaring av radioaktivt avfall



## Dagens program – översikt

- (08:30 Kaffe)
- 09:00 Välkomstord SSM
- 09:05 SKB: redovisning av Fud-program 2019
- (ca 10:30) Bensträckare
- ca 12:00 Lunchuppehåll
- 13:15 SSM:s granskning av Fud-program 2019
- ca 13:45 Diskussion och frågor
- ca 14:30 Avslutning



# SKB presenterar Fud-program 2019



# SSM granskning av Fud-program 2019



## Dagens program – översikt

- (08:30 Kaffe)
- 09:00 Välkomstord SSM
- 09:05 SKB: redovisning av Fud-program 2019
- (ca 10:45 – 11:00) Bensträckare
- ca 12:00 Lunchuppehåll
- 13:15 SSM:s granskning av Fud-program 2019
- ca 13:45 Diskussion och frågor
- ca 14:30 Avslutning



## **SSM:s presentation - översikt**

- Utgångspunkter för granskningen
- Granskningsprocessen
- Praktisk information om att lämna synpunkter
- Frågestund



# Utgångspunkter



## Utgångspunkter för granskningen

- Kärntekniklagen (KTL) 12 §
- Kärnteknikförordningen 25-26 §§
- Regeringsbeslut över Fud-program 2016
- Avgränsning mot ansökningar KBS-3 och SFR-U
- Avgränsning mot tillståndsgivna verksamheter
- (Avgränsning finansieringssystemet)



## 12 § Lag (1984:3) om kärnteknisk verksamhet

- Rektörinnehavare ska vart 3:e år i samråd upprätta ett program för den föreskrivna FoU-verksamhet som krävs för
  - Säker hantering av kärnavfall
  - Säker avveckling och rivning av anläggningar
- Programmet ska innehålla
  - Översikt över samtliga behövliga åtgärder
  - Närmare ange planerade åtgärder för de närmaste sex åren
- Programmet ska lämnas till regeringen (eller myndighet som regeringen bestämmer) för granskning och utvärdering
- Regeringen kan i beslut över programmet ställa villkor för fortsatt FoU verksamhet




## 25-26 §§ Förordning (1984:14) om kärnteknisk verksamhet

- Programmet ska lämnas till SSM under september vart tredje år för granskning och utvärdering
- SSM ska överlämna SKB:s material samt eget yttrande över programmet senast sista mars följande år till regeringen
- Yttrandet ska innehålla en granskning och utvärdering av programmet i fråga om
  1. planerad forsknings- och utvecklingsverksamhet,
  2. redovisade forskningsresultat,
  3. alternativa hanterings- och förvaringsmetoder, och
  4. de åtgärder som avses bli vidtagna.



# Regeringens villkor i beslut över Fud 2016

- ➔ Redovisningen ska omfatta forskning och utveckling avseende **avveckling, nedmontering och rivning samt hantering och slutförvaring av kärnkraftens restprodukter**
- ➔ Reaktorinnehavarna och SKB ska i kommande redovisning av Fud-program **behålla den struktur och indelning som använts för Fud-program 2016**
- ➔ Reaktorinnehavarna och SKB **ska beakta hur Fud-programmet bättre kan bidra till öppenhet och insyn i hur arbetet med forskning, utveckling och demonstration av metoder för hantering och slutförvaring av kärnavfall bedrivs**

 Regeringen	Regeringsbeslut	I:7 1 bilaga
	2016-03-21 M2017/00828/Ke M2017/01888/Ke M2017/02382/Ke	
Miljö- och energidepartementet	Adressater: se bilagan	STRÅLSÄKERHETS- MYNDIGHETEN
		2016-03-29 SSC 2016-03-29

Program för forskning, utveckling och demonstration av metoder för hantering och slutförvaring av kärnavfall

**Regeringens beslut**

Regeringen finner att reaktorinnehavarna genom Svensk Kärnbränslehantering AB:s program för forskning, utveckling och demonstration av metoder för hantering och slutförvaring av kärnavfall, Fud-program 2016, uppfyller 12 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntecknisklagen).

Regeringen ställer följande villkor för den fortsatta forsknings- och utvecklingsverksamheten.

Redovisningen ska omfatta forskning och utveckling avseende avveckling, nedmontering och rivning samt hantering och slutförvaring av kärnkraftens restprodukter.

Reaktorinnehavarna och Svensk Kärnbränslehantering AB ska i kommande redovisning av Fud-program behålla den struktur och indelning som använts för Fud-program 2016.

Reaktorinnehavarna och Svensk Kärnbränslehantering AB ska beakta hur Fud-programmet bättre kan bidra till öppenhet och insyn i hur arbetet med forskning, utveckling och demonstration av metoder för hantering och slutförvaring av kärnavfall bedrivs.

Kommande Fud-program ska innehålla en beskrivning av hur kompetensutvecklingen och kompetensförberedningen ska sikras i ett tidsperspektiv på 50-100 år.

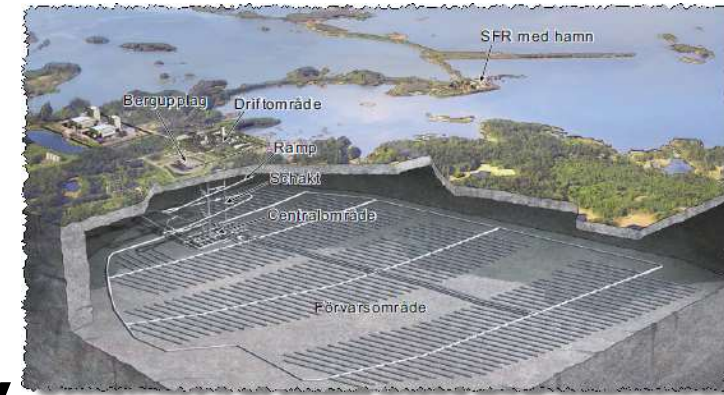
Telefonväxel: 08-405 10 00  
Fax: 08-24 16 29  
Webb: www.regeringen.se

Postadress: 103 33 Stockholm  
Besöksadress: Mårnorgsgatan 3  
E-post: m.registrator@regeringskansliet.se



## Regeringens villkor ... (forts.)

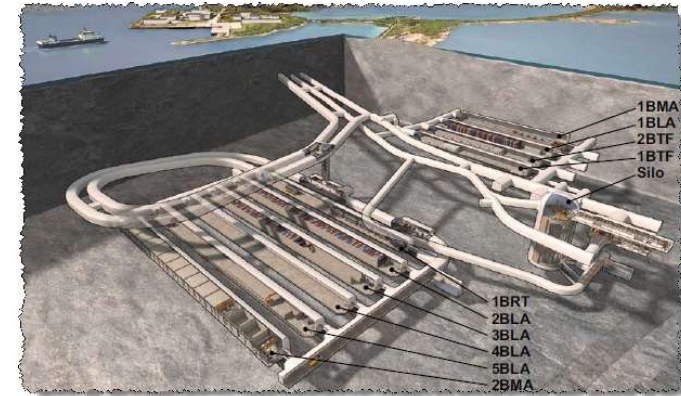
- ➔ Kommande Fud-program ska **beskriva hur kompetensutveckling och kompetensförsörjning ska säkras** i ett tidsperspektiv på 50–100 år
- ➔ Planer, strategier och forskning avseende **slutförvaret för långlivat avfall** ska redovisas
- ➔ Fud-programmet ska omfatta en **tydligare sammanhållen systemövergripande beskrivning av logistiken** för hanteringen av rivningsavfallet, inklusive transporter
- ➔ Reaktorinnehavarna och SKB ska **även noga överväga övriga påpekanden** som såväl **SSM** och **Kärnavfallsrådet** som **andra instanser** gjort vid granskningen av Fud-program 2016



## Avgränsning mot prövning av ansökningar för KBS-3-systemet

- Fud-programmet ska uppfylla lagkraven och därmed vara heltäckande och stå för sig själva m.h.t. ansökningar
- Prövningsförfarandet är fristående från granskning av Fud-program 2019,
  - Ansats:  
SSM kommer i granskning och utvärdering av Fud-program 2019 inte att föregripa utfallet från regeringens fortsatta hantering av ärendet.





## Avgränsning mot granskning ansökan SFR-U (utökning, samt deponering av rivningsavfall)

- Fud-programmet ska uppfylla lagkraven och därmed vara heltäckande och stå för sig självt m.h.t. pågående myndighetsgranskning/regeringsprövning
- Prövningsförfarandet är fristående från granskning av Fud-program 2019
- Ansats:  
SSM kommer i granskning och utvärdering av Fud-program 2019 inte att föregripa utfallet från regeringens fortsatta hantering av ärendet.

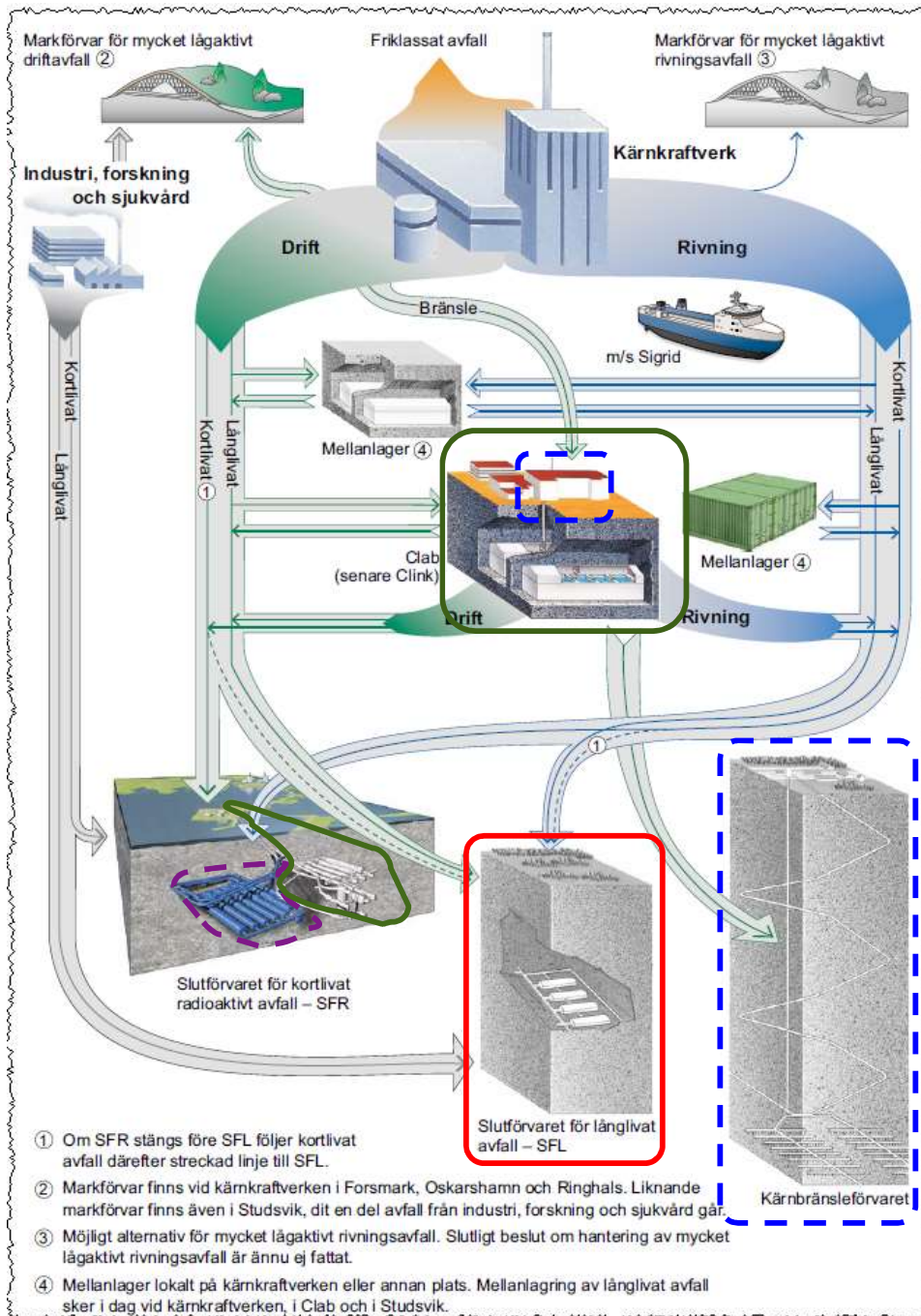


## Avgränsning granskning Fud-2016 mot redan tillståndsgivna verksamheter

- Tillståndsgivna verksamheter: SSMFS gäller!
- SSM 2008:1, t.ex.
  - 5 kap 2 §: Underhåll, fortlöpande tillsyn och kontroll
  - 9 kap 1 §: Krav på avvecklingsplan
  - ...
- SSM utövar tillsyn av kravuppfyllnad inom ramen för gällande tillståndsvillkor



# Syftet med SSM:s granskning ...



Pågående prövning av ansökningar KBS-3

- Clab
- Inkapslingsanläggning
- Kärnbränsleförvaret

Pågående prövning av ansökan utbyggnad SFR ("SFR-U")

- Befintligt SFR
- Utbyggnad av SFR

Forskning och utveckling SFL

- Dessutom verksamheten som helhet
- Koordinering av hantering av avfall från avveckling och rivning
  - Transportkapacitet och logistik
  - m.m.

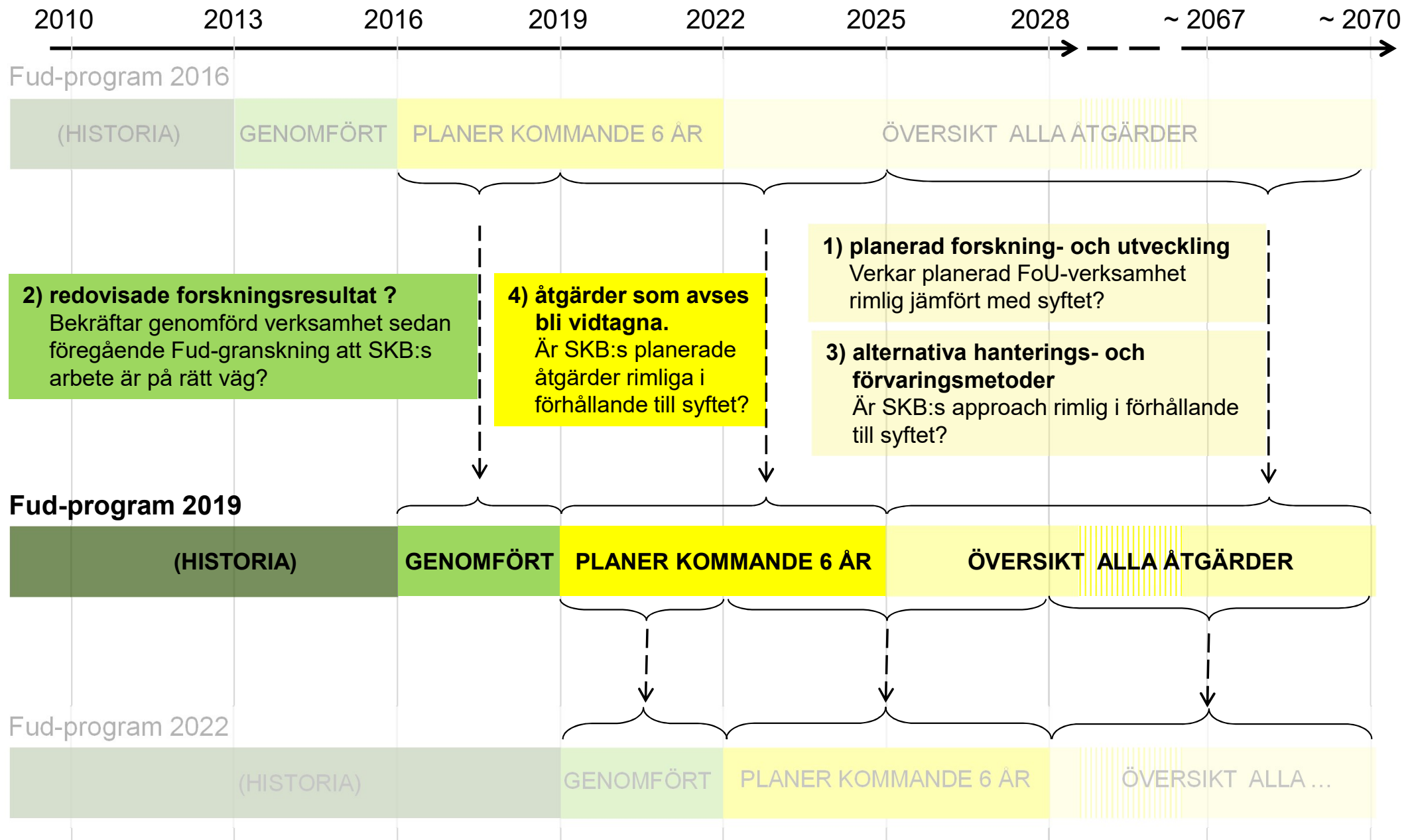


# Fud-processen och syfte ...





# Fud-processen och syfte ... (forts.)





# Fud 2019 - förutsättningar

Regeringens hantering ansökningar KBS-3

Regeringenbeslut ...?

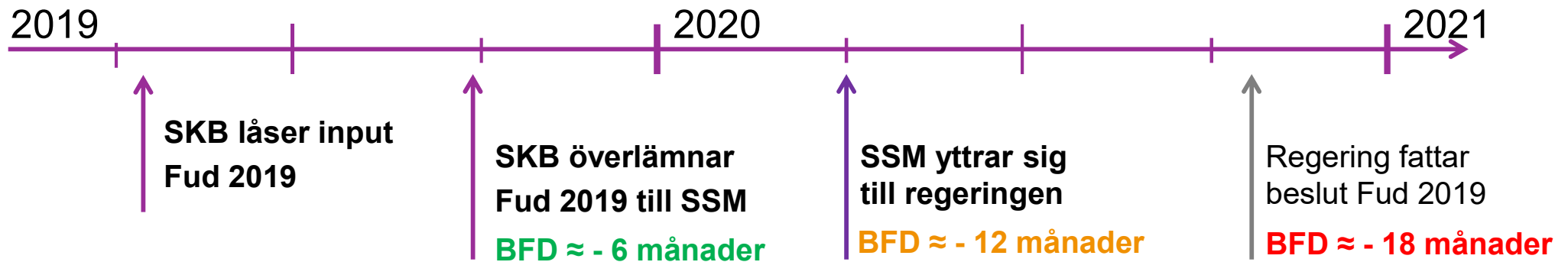
Regeringens hantering ansökan SFR-U

Regeringenbeslut ...?

SKB sammanställer  
Fud 2019

SSM granskar  
Fud 2019

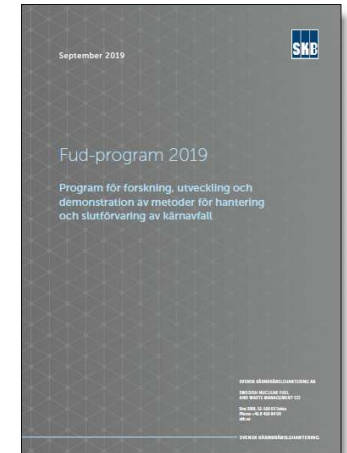
Regeringen  
hanterar Fud 2019



BFD = "bäst-före-datum"



# Granskningsprocessen



## SSM:s granskningsprocess 1 (2)

- ➔ SKB överlämnade programmet 30/09, 2019
- ➔ Begäran om synpunkter (remiss) 2/10
- ➔ Möte med remissinstanser 16/10 (idag)
- ➔ Utkast till granskningsrapport utarbetas
- ➔ Remissvar inkommer senast 31/12, 2019
- ➔ Remissvar inarbetas i granskningsrapport



## **SSM:s granskningsprocess 2 (2)**

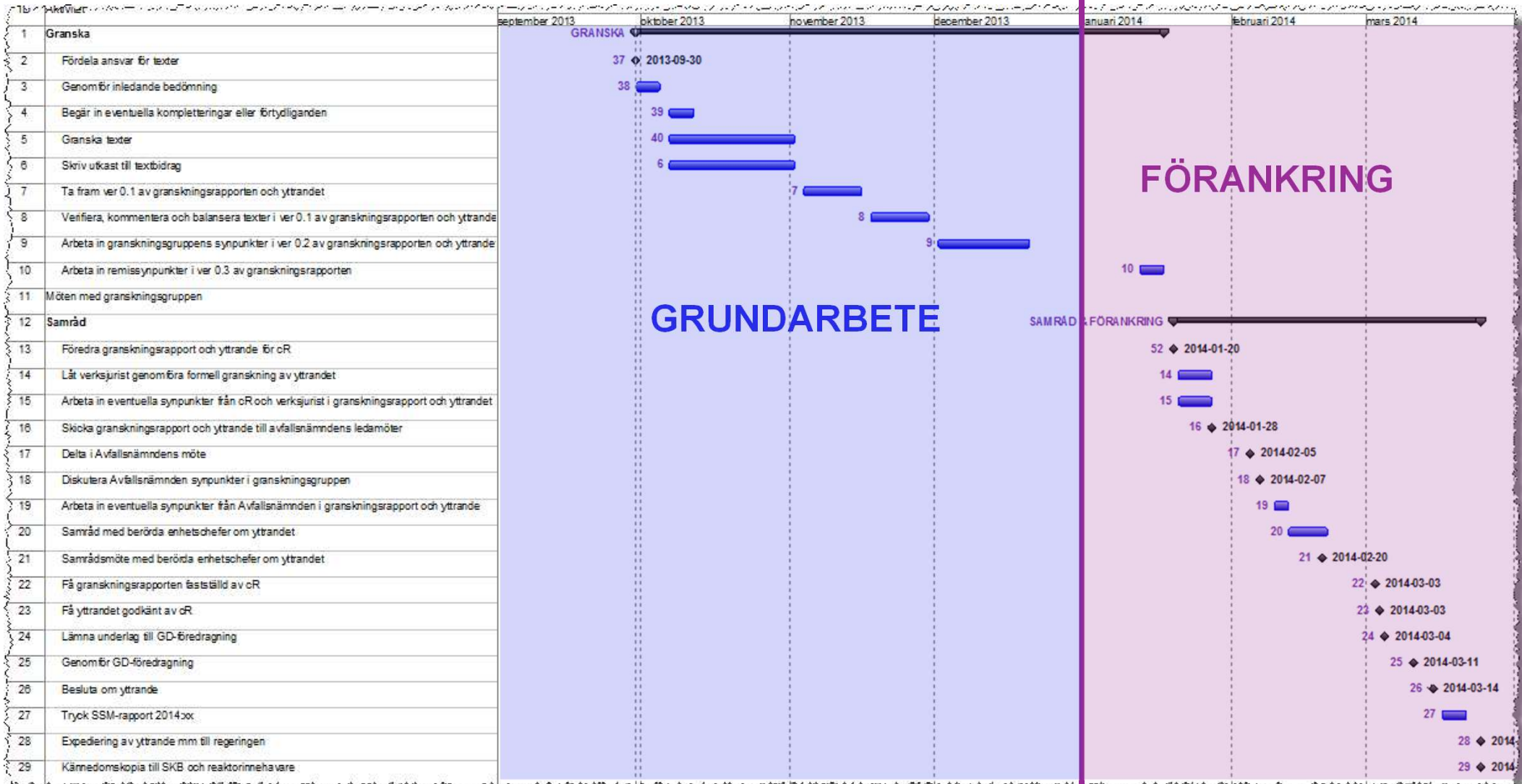
- Förslag granskningsrapport + yttrande
- Internt förankringsarbete
- Myndighetens avfallsnämnd konsulteras
- GD beslutar i ärendet
- Yttrandet överlämnas senast 31 Mars 2020



# Tidsplansdetaljer ...

2019

2020





## SSM:s resurser

- Avdelningen för radioaktiva ämnen
  - Enheten för slutförvaring av radioaktivt avfall
  - Enheten för drift och avveckling
  - Enheten för avfall och transport
  - Enheten för kontroll och skydd
  - Enheten för nukleär icke-spridning och transport
- Avdelningen för kärnkraftssäkerhet
  - Enheten för reaktorteknik
- Juridiska enheten
- **Viktigt underlag till Riksgälden**
  - Underlag för kostnadsberäkningar av genomförandet



# Om att lämna synpunkter



## Syftet med remissen ...

- Baserat på syftet (kärnteknikförordningen) önskar SSM synpunkter på Fud-program 2019 i fråga om sådant som är av betydelse för:
  1. planerad forsknings- och utvecklingsverksamhet
    - Verkar planerad FoU-verksamhet rimlig jämfört med syftet?
  2. redovisade forskningsresultat
    - Bekräftar utfallet att SKB:s arbete är på rätt väg?
  3. alternativa hanterings- och förvaringsmetoder
    - Är SKB:s approach rimlig i förhållande till syftet?
  4. de åtgärder som avses bli vidtagna
    - Är SKB:s planerade åtgärder rimliga i förhållande till syftet?



## För att underlätta för oss ...

- ➔ Följ dispositionen i Fud-program 2019 - **hänvisa till aktuellt avsnitt och aktuell sida** i programmet.
- ➔ Inled redovisningen av varje saksynpunkt med en **kortfattad sammanfattning**.
- ➔ **Återge inte text från Fud-program 2019 i onödan** eftersom det kan försvåra för myndigheten att hitta remissinstansens egna ställningstaganden och skälen för dessa.



## För att underlätta för oss ... (forts.)

- ➔ Skilj referat från egna synpunkter. Om det finns särskilda skäl att referera till något som står i Fud-program 2019 är det viktigt att det tydligt framgår vad som är remissinstansens egna ställningstaganden och skälen för dessa.
- ➔ Formulera synpunkterna tydligt, undvik svårtolkade formuleringar.



## Praktisk information ...

- Information finns på SSM:s webbplats
  - [www.ssm.se](http://www.ssm.se) följ länken "Remisser"
- Presentationsmaterial skickas med e-post
- Synpunkter ska ha inkommit senast 31/12 2019
  - Till: [registrator@ssm.se](mailto:registrator@ssm.se)
  - Ange diarienummer: **SSM 2019-3103**
  - SSM föredrar svar per e-post
- En word-version eller redigerbar pdf-version av underlaget underlättar hantering av synpunkter

# Praktisk information ...(forts.)

Strål säkerhets myndigheten  
Swedish Radiation Safety Authority

English website Lättläst Andra språk Anpassa Kontakt

Sök på stralsakerhetsmyndigheten.se

Områden Om oss E-diarium E-tjänster och blanketter Riksmätplatsen Regler Publikationer Nyheter och press

För ett strålsäkert

**För ett strålsäkert samhälle**  
Strålsäkerhetsmyndigheten har ett samlat ansvar inom områdena strålskydd och kärnsäkerhet. Myndigheten arbetar pådrivande och förebyggande för att skydda människor och miljö från oönskade effekter av strålning, nu och i framtiden.  
→ Om myndigheten

**Kontakt**  
Postadress  
Strålsäkerhetsmyndigheten  
171 16 Stockholm  
Besöksadress  
Solna Strandväg 96, Solna  
Hantverkargatan 1-3, Katrineholm  
Telefon växel: 08-799 40 00 (vardagar kl. 08.00-17.00)  
Fax: 08-799 40 10  
Vid akuta händelser: 08-454 24 66 (går)

**Genvägar**  
→ Nyheter  
→ Debattartiklar  
→ Lediga jobb  
→ **Remisser**  
→ Om strålning

Strål säkerhets myndigheten  
Swedish Radiation Safety Authority

English website Lättläst And

Sök på stralsaker

Få mer ir Områden Om oss E-diarium E-tjänster och blanketter Riksmätplatsen Regler Pub

Startsida / Om myndigheten /

## Aktuella remisser

Här listar Strålsäkerhetsmyndigheten aktuella remisser och kungörelser för att få in synpunkter och yttranden från remissinstanser och allmänhet.

### Myndighetens remisser och kungörelser

Aktuella remisser och kungörelser	Svarsdatum
Remiss: Granskning av Fud-program 2019	31 december 2019

Strål säkerhets myndigheten  
Swedish Radiation Safety Authority

English website Lättläst Andra språk Anpassa Kontakt

Sök på stralsakerhetsmyndigheten.se

Områden Om oss E-diarium E-tjänster och blanketter Riksmätplatsen Regler Publikationer Nyheter och press

Startsida / Om myndigheten / Aktuella remisser / Remisser /

## Remiss: Granskning av Fud-program 2019

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) har lämnat in ett

### Lämna synpunkter

Eventuella synpunkter på Fud-program 2019 skickas till [registrator@ssm.se](mailto:registrator@ssm.se) senast den 31 december 2019. Ange diarienummer SSM2019-3103 i ämnesraden.

Myndigheten tar helst emot synpunkter via e-post men det går även bra att skicka synpunkter till

Bengt Hedberg  
Diarienummer SSM2019-3103  
Strålsäkerhetsmyndigheten  
SE-171 16 Stockholm

### Frågor

Om ni har frågor så är ni välkomna att kontakta Bengt Hedberg via telefon 08-799 41 87 eller e-post [bengt.hedberg@ssm.se](mailto:bengt.hedberg@ssm.se) eller Carl-Henrik Pettersson via telefon 08 799 42 06 eller e-post [carl-henrik.pettersson@ssm.se](mailto:carl-henrik.pettersson@ssm.se), båda utredare på Strålsäkerhetsmyndigheten.

Underlag

→ [Fud-program 2019, på SKB:s webbplats](#)



Tack för uppmärksamheten!

Frågor?