



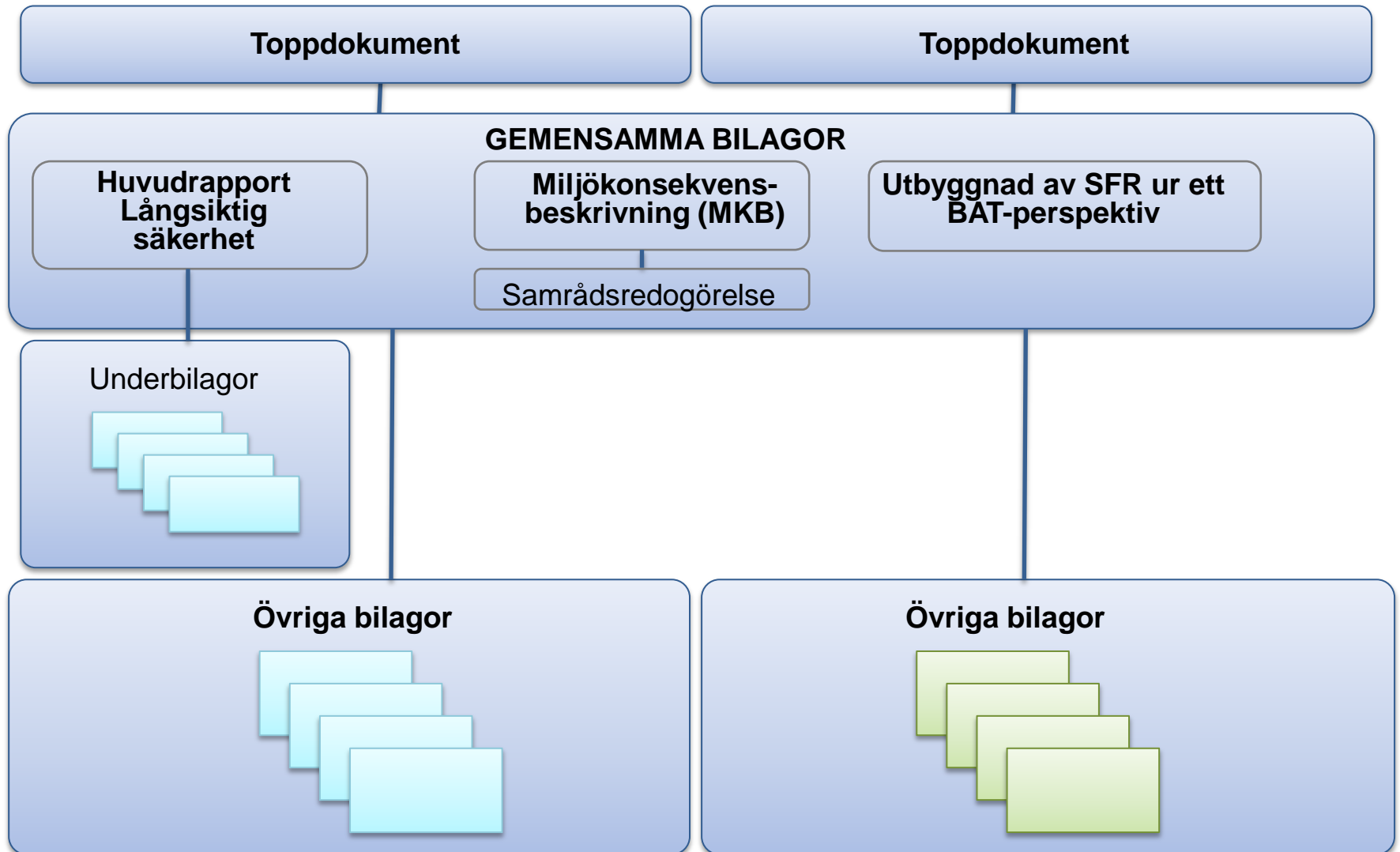
MKB

Pia Ottosson

Ansökningarnas struktur

KÄRNTEKNIKLAGEN (KTL)

MILJÖBALKEN (MB)



Avgränsning av MKB:n

Avgränsning i sak

- Verksamhet – slutförvaring och mellanlagring
- Befintlig anläggning och utbyggnaden
- Följdverksamhet - transporter

Geografisk avgränsning

- Lokaliseringsområde och påverkansområde

Tidsmässig avgränsning

- Byggskede start ca 2018
- Driftskede fram till förslutning – omkring 2075
- Efter förslutning – säkerhet upp till 100 000 år



Alternativ

Nollalternativ

- Servicedrift eller mellanlagring

Lokalisering

- Simpevarp inklusive Hälö/Ävrö

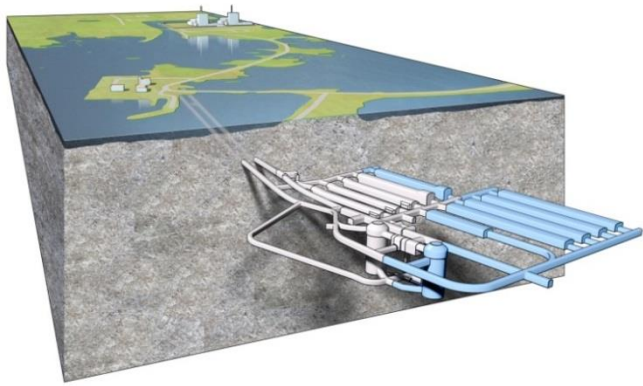
Mellanlagring av långlivat avfall

- Vid kärnkraftverken eller i befintliga anläggningar
- Ny anläggning

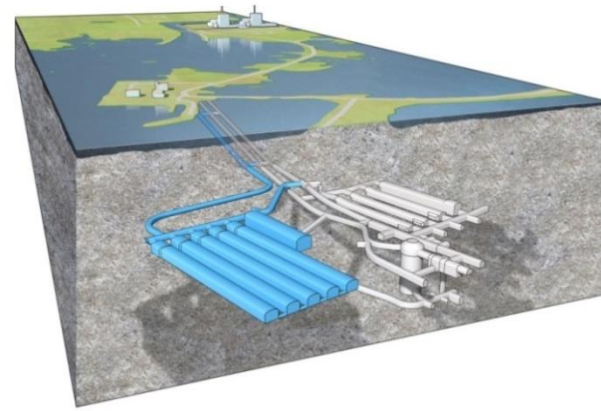
Utformning

- Nytt tunnelpåslag i öst
- [Bergupplag på fastlandet](#)

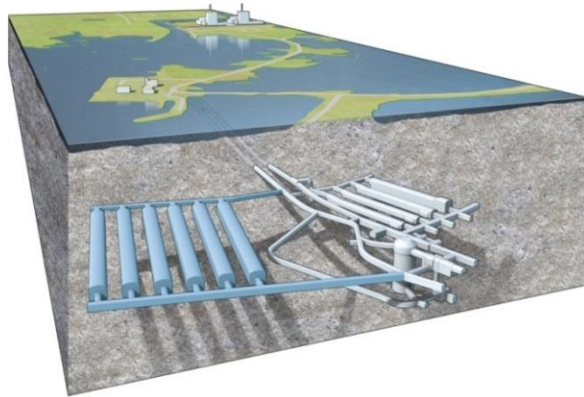
Alternativ utformning under jord



Ursprunglig utformning



Förslag framtaget under arbetet med L0



Förslag framtaget i förstudie



Förslag framtaget under arbetet med L0, L1 och L1.5

Bedömning av påverkan och konsekvenser

Påverkan

- Lansspråktagande av mark
- Landskapsbild
- Buller
- Strålning och radiologiska utsläpp
- Utsläpp till vatten
- Utsläpp till luft
- Påverkan på yt- och grundvattennivåer
- Energi, resurser och konventionellt avfall

Konsekvenser

- Naturmiljö
- Boendemiljö och hälsa

Risk och säkerhet

- Radiologisk (drift, efter förslutning)
- Icke-radiologisk

Struktur och omfattning

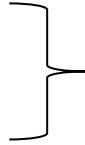
Totalt ca 170 sidor:

Icke-teknisk sammanfattning

1. Inledning
2. Bakgrund
3. Säkerhet och strålskydd
4. Avgränsning
5. Samråd
6. Platsförutsättningar
7. Anläggning och verksamhet
8. Påverkan och konsekvenser
9. Risk och säkerhet
10. Verksamheter i närområdet och kumulativa konsekvenser
11. Alternativredovisning
12. Samlad konsekvensbedömning
13. Sammanställning av förebyggande och konsekvenslindrande åtgärder
14. Uppföljning
15. Avstämning mot miljömål
16. Ordlista
17. Referenser

Ianspråktagande av mark

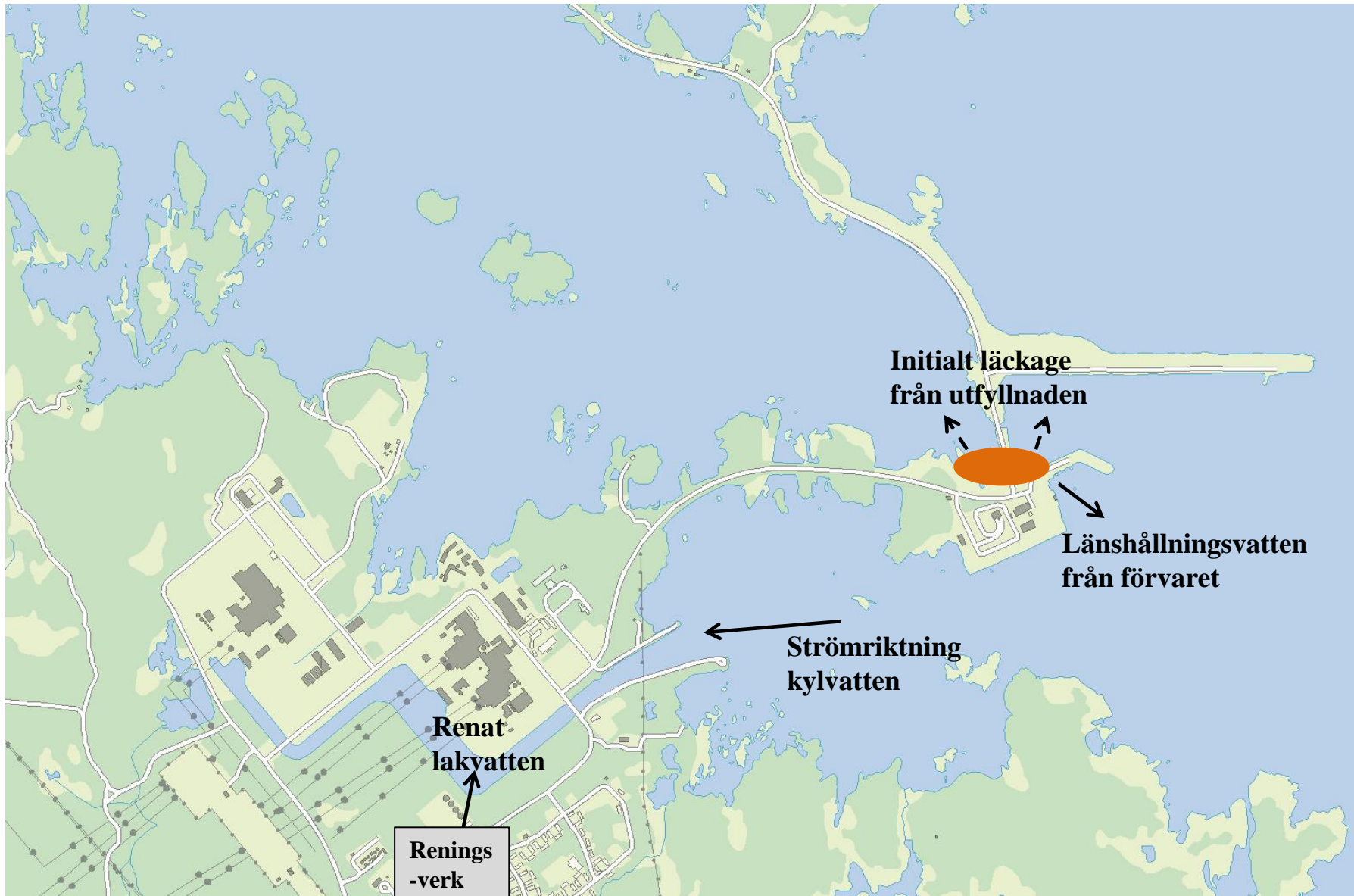
- Nytt tunnelpåslag
- Utfyllnad i vik



- Livsmiljöer på land av regionalt och kommunalt naturvärde ianspråkts.
- Vattenområde med lokalt högt naturvärde ianspråkts.
- Konsekvenserna blir små ur ett regionalt perspektiv.
- Lämpliga naturvårdsåtgärder utarbetas tillsammans med naturmiljöexpertis.



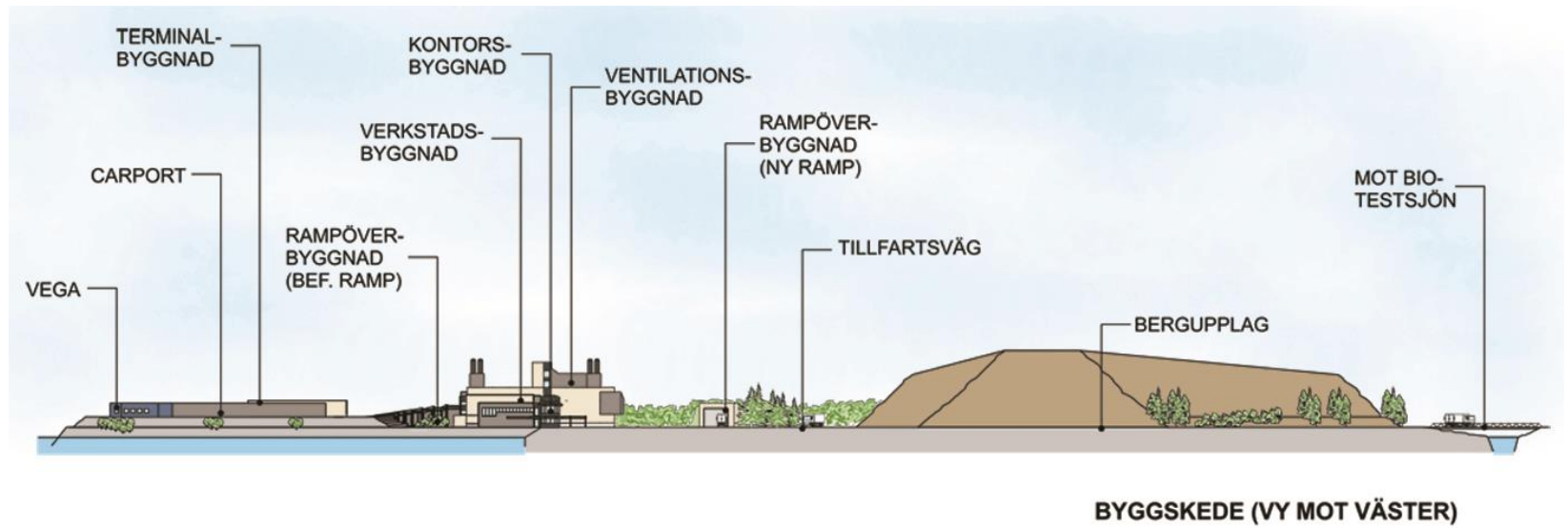
Vattenhantering och utsläpp till vatten (I)



Vattenhantering och utsläpp till vatten (II)

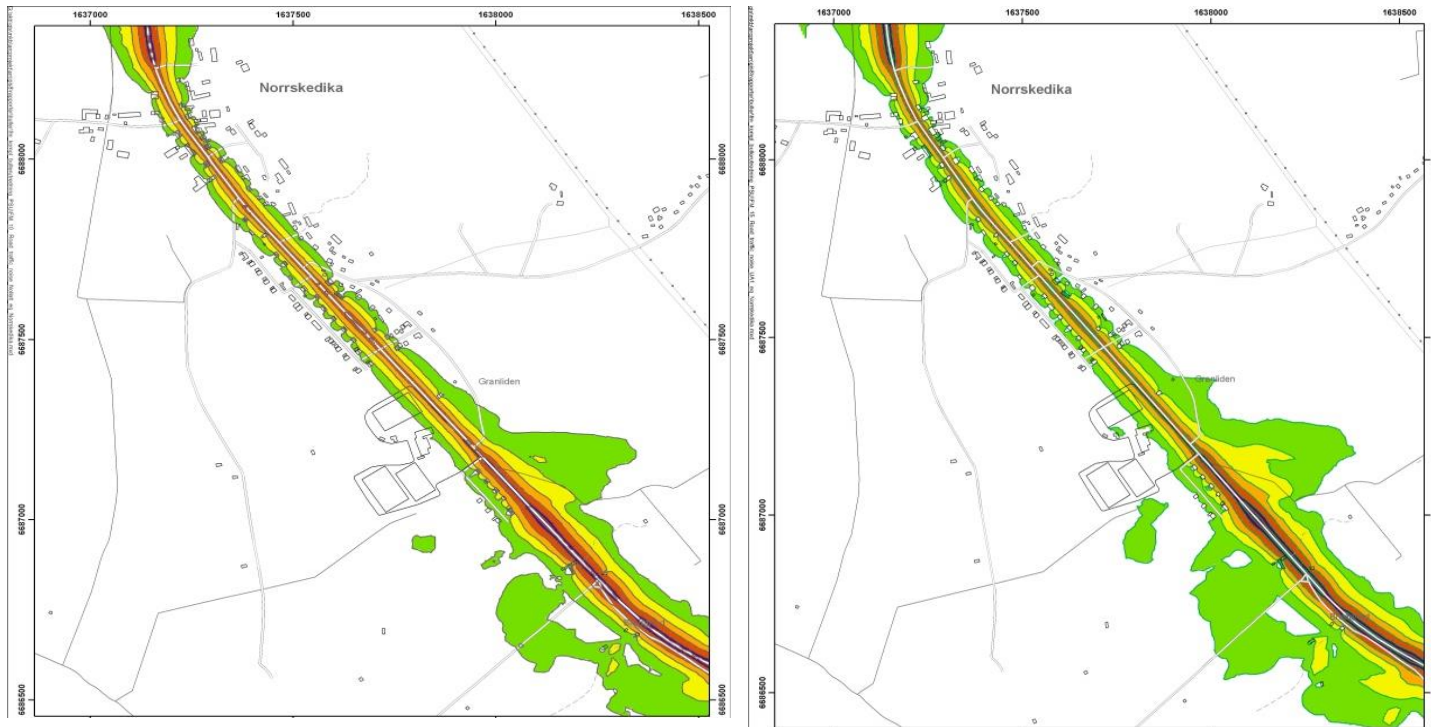
- Lokalt höga kvävehalter.
- Haltförhöjningen i Öregrundsgrepen ej mätbar – ingen påverkan på miljö kvalitetsnormer för ytvatten.
- Grumling förhindras med siltgardiner.

Landskapsbild



Boendemiljö och hälsa

- Inga miljökvalitetsnormer för luft överskrids
- Inga utsläpp av radioaktiva ämnen
- Något ökade bullernivåer längs med vägarna



Radiologisk driftsäkerhet

- Systematisk inventering av de händelser, händelseförlopp och förhållanden som kan leda till en radiologisk olycka.
- Säkerhetsanalysen redovisar anläggningens robusthet utifrån:
 - Deponering av avfall. Exempel på händelser är brand eller tappat avfallskolli.
 - Anläggningen. Exempel på händelser är bergras och elkraftbortfall.
 - Extern påverkan så som väder och naturfenomen, till exempel extrema vattenflöden.
- De händelser som ger maximala konsekvenser är tapp av betongtank, tapp av härdkomponenttank och kollision följt av brand i avfall.
- Analysen visar att den utbyggda anläggningen är robust och att inga händelser eller händelseförlopp ger konsekvenser över acceptanskriterier.

Icke-radiologiska risker

- Vanliga risker förknippade med en byggarbetsplats, t.ex. brand, vilket leder till utsläpp av brandgaser och uppkomst av släckvatten, läckage från bränsletankar, utsläpp av drivmedel, kemikalier eller injekteringsmedel och haveri på tillfälliga vattenreningsanläggningar.
- Åtgärder inkluderar påkörningsskydd och invallning av tankar, oljeavskiljare i brunnar, saneringsutrustning och absorptionsmedel lätt tillgängliga m.m.
- Miljöprogram och miljöplaner tas fram för att hantera riskerna.
- Transporter krävs för alla typer av verksamheter och är en välkänd aktivitet med kända risker.
- Transporterna till och från SFR går på redan etablerade vägar som inte är särskilt olycksdrabbade.

Kumulativa konsekvenser (I)

- Kärnkraftverket
- Kärnbränsleförvaret
- Nya korttidsbostäder



Kumulativa konsekvenser (II)

- Huvudsakligen olika naturmiljöer på land som berörs i de olika projekten och de ligger på relativt långt avstånd från varandra → inga betydande kumulativa konsekvenser för naturmiljön bedöms uppstå.
- Utsläpp av kväve med vatten från Kärnbränsleförvaret och SFR – lokala haltförhöjningar som inte påverkar miljökvalitetsnormen.
- Ytterligare några hus längs med transportvägarna får ökade bullernivåer.

Samlad bedömning

- Lokal påverkan, främst under byggskedet.
- Miljökonsekvenser jämförbara med andra bergbyggnadsprojekt.
- Åtgärder kommer att vidtas för att minska påverkan.
- Inga utsläpp av radioaktiva ämnen under normal drift eller vid oväntade händelser.