

Miljörevisioner av uranproducenter och företag som förädlar uran till kärnbränsle



Två deltagare från projektets team verifierar miljön vid uranutvinning med In Situ Lakning i Uzbekistan.

Varför gör svenska kraftföretag miljörevisioner hos sina leverantörer?

För att förbättra sin verksamhet har kraftföretagen antagit miljöpolicy och miljöprogram. De driver miljöarbete för att kunna producera el med minimal miljöpåverkan.

Dagens elkonsumenter vill ofta veta att den el de köper är producerad på ett miljövänligt sätt.

Kärnkraftföretagen kräver att miljöhänsyn tas under hela processen, från urangruvorna genom olika förädlingssteg till elproduktionen i reaktorerna.

Företagen Barsebäck Kraft AB, OKG AB och Vattenfall Bränsle AB driver gemensamt "Projekt Kärnbränsle och Miljö". Projektet utför miljörevisioner hos leverantörerna av kärnbränsle. Det finska kraftföretaget TVO samarbetar sedan februari 1998 och har deltagit i fyra miljörevisioner.

Leverantörer av kärnbränsle omfattar producenter av urankoncentrat och olika

förädlingssteg som omvandling av koncentrat till den kemiska formen uranhexafluorid, isotopanrikning och bränsletillverkning.

Kärnkraftverken håller på att introducera miljöledningssystem enligt internationell miljöstandard som t ex ISO 14001 eller EMAS. Då krävs kunskap om leverantörernas miljöarbete.

Hur går en miljörevision till?

Inom projektet har en lista med viktiga miljökriterier tagits fram. Den används för att se hur en leverantör arbetar med miljöfrågor. Kriterier finns inom följande områden:

- Hur företaget följer internationell miljöstandard
- Vilken nationell lagstiftning som finns
- Vilka miljötillstånd företaget har
- Vilken miljöpolicy företaget har

- Hur miljöpolicy tillämpas
- Hur arbetsmiljö och strålskydd sköts
- Hur kemikalier behandlas
- Hur avfall, t ex gruvavfall hanteras
- Vilka miljörapporter som företaget skriver
- Hur återställning efter avslutad drift har planerats.

Projektet frågar även om utsläpp till luft och vatten, liksom stråldoser till de anställda.

En miljörevision inleds alltid med att projektet sänder kriteriefrågor till det företag som ska revideras. När ett skriftligt svar kommit, utser projektet ett team om ca fem personer för att verifiera svaren genom besök till gruvan eller fabriken.

I detta team ingår olika specialister, t ex inom miljöledningssystem, arbetsmiljö och strålskydd. Vid besöket hålls ingående diskussioner med det reviderade företagets specialister på yttre miljö, arbetsmiljö och strålskydd. Noggranna besök görs vid gruvan eller fabriken för att bilda sig en uppfattning om hur miljöarbetet sköts i praktiken. Det gäller inte bara huvudprocessen, man studerar också kemikaliehantering och energiförbrukning.

Teamet har även möten med myndigheter i det land där revisionen sker för att skapa sig en oberoende syn på verksamheten. Teamet skriver sedan en detaljerad miljörapport med ca 40 sidor text, som översänds till kraftföretagen. Rapporten innehåller miljöfakta om anläggningen så att varje kraftföretag skall kunna ta beslut om det reviderade företagets miljöstandard är tillräcklig.

Erfarenheter

Projekt Kärnbränsle och Miljö har hittills utfört följande miljörevisioner:

- Urangruvan Ranger, Australien.
- Urangruvan Rössing, Namibia.
- Uranproduktion med In Situ Lakning, Uzbekistan.
- Isotopanrikning i Zelenogorsk, Ryssland.
- Bränsletillverkning i Västerås, Sverige.
- Konvertering till uranhexafluorid vid Springfields, England.
- Isotopanrikning vid Capenhurst, England.
- Konvertering till uranhexafluorid i Narbonne och Pierrelatte, Frankrike.
- Konvertering till uranhexafluorid vid Blind River och Port Hope, Kanada.

- Bränsletillverkning i Lingen, Tyskland.
- Isotopanrikning i Tricastin, Frankrike.
- Uranproduktion med In Situ Lakning, Kazakstan.

Kraftföretagen har tidigare tillsammans med Statens Strålskyddsinstitut granskat miljön vid den ryska urangruvan Krasnokamensk.

Projektet har även granskat miljön vid urangruvorna Key Lake i Kanada och Olympic Dam i Australien.

Projektets miljörevisioner utförs på uppdrag av kraftföretagen. De företag som granskas är leverantörer eller tänkbara leverantörer.

Projektets erfarenheter från dessa miljörevisioner är mycket goda – alla företag som tillfrågats har ställt upp med att svara på kriterier, visat allt som teamet velat se och ordnat diskussioner med sina miljöspecialister. På samma sätt har myndigheter ställt upp för diskussioner med projektets team.

Det kan konstateras, vilket är glädjande, att flera av de ännu ej granskade leverantörerna är mycket intresserade av att projektet granskar deras process och miljöarbete.

Kommunikation

Allmänheten har många frågor kring uranbrytning och förädling. För att i någon mån kunna svara upp till detta intresse har projektet börjat ge ut en serie korta skrifter på fyra sidor var, med sammanfattningar av varje miljörevision.

Hittills har korta miljörapporter för In Situ Lakning i Uzbekistan, urangruvorna Ranger och Rössing, isotopanrikning i Zelenogorsk samt bränsletillverkning i Västerås utgivits.

Dessutom ges en annan serie ut med allmänna miljöfakta för uranutvinning och de olika förädlingsstegen. Dessa skrifter distribueras både från kärnkraftverkens informationsavdelningar och från projektet.

Projekt Kärnbränsle och Miljö

KOM

Box 5810, 102 48 Stockholm

Tel.: 08 662 8417/57

Fax: 08 665 70 18

Hemsida: www.analysgruppen.org/kom.html