

NGU rapport 93.028

Bruerveiledning for Malmregisteret,
Versjon 1.0 (Dok. 6811.23)

Rapport nr. 93.028		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen	
Tittel: Brukerveiledning for Malmregisteret, Versjon 1.0 (Dok. 6811.23)				
Forfatter: Einar Morland		Oppdragsgiver: NGU		
Fylke:		Kommune:		
Kartbladnavn (M=1:250.000)		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000)		
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 54	Pris: 75,-	
		Kartbilag:		
Feltarbeid utført:	Rapportdato: 01.03.93	Prosjektnr.: 68.2558.03	Ansvarlig: <i>Vester Høglu</i>	
<p>Sammendrag:</p> <p>En generell databaseapplikasjon er utviklet for registrering og vedlikehold av informasjon om malmforekomster.</p> <p>Brukerveiledningen gir nødvendig informasjon til såvel nye som erfarne brukere av NGUs fagdatabaser.</p>				
Emneord:	EDB		Database	
	Malm		Brukerveiledning	

INNHOLD

FORORD	6	
1	INNLEDNING	7
2	KORT BRUKERVEILEDNING	8
3	TASTATUROPSETT	9
4	SKJERMBILDER	11
	4.1 Hovedskjermbildet	11
	4.2 Mineralisering	15
	4.3 Malm- og gangmineraler	17
	4.4 Stratigrafisk klassifikasjon	18
	4.5 Bergarter	20
	4.6 Strukturer	22
	4.7 Teknisk informasjon	24
	4.8 Drifts- og undersøkelsesperioder	25
	4.9 Produkter og reserver	27
	4.10 Mindre skjerp av samme type	28
	4.11 Fritekst	29
	4.12 Prøver	30
	4.13 Generelt om analyser	31
	4.14 Analyser	33
	4.15 Slip	37
	4.16 Litteraturreferanser	38
	4.17 Kart	40
	4.18 Stopp-skjermbilder	42
5	APPLIKASJONSMENYEN	43
6	GENERELT OM BRUK AV ORACLE	46
	6.1 Bevegelse i skjermbildet	46
	6.2 Bevegelse i menyen	48
	6.3 Bruk av lister	48
	6.4 Små og store bokstaver	49
	6.5 Fritekst	50
	6.6 Søking	51

FIGURER

Figur 1.	Hovedskjerm bilde for malm.	8
Figur 2.	Hovedskjerm bilde med registrert informasjon.	11
Figur 3.	Sletting av forekomst.	12
Figur 4.	Skjerm bilde for mineralisering.	15
Figur 5.	Skjerm bilde for mineraler.	17
Figur 6.	Skjerm bilde for stratigrafisk klassifikasjon.	18
Figur 7.	Skjerm bilde for strukturer.	20
Figur 8.	Skjerm bilde for strukturer.	22
Figur 9.	Skjerm bilde for teknisk informasjon.	24
Figur 10.	Skjerm bilde for drifts- og undersøkelsesperioder.	25
Figur 11.	Skjerm bilde for produkter og reserver.	27
Figur 12.	Skjerm bilde for mindre skjerp av samme type.	28
Figur 13.	Eksempel på skjerm bilde for fritekstfelt.	29
Figur 14.	Skjerm bilde for prøver.	30
Figur 15.	Skjerm bilde for oppslag på prøvebeskrivelse.	32
Figur 16.	Skjerm bilde for oppslag på analysemetode.	32
Figur 17.	Skjerm bilde nr. 1 for analyser.	33
Figur 18.	Skjerm bilde nr. 2 for analyser.	33
Figur 19.	Skjerm bilde nr. 3 for analyser.	34
Figur 20.	Skjerm bilde nr. 4 for analyser.	34
Figur 21.	Skjerm bilde nr. 5 for analyser.	35
Figur 22.	Skjerm bilde nr. 6 for analyser.	35
Figur 23.	Skjerm bilde nr. 7 for analyser.	36
Figur 24.	Skjerm bilde for slip.	37
Figur 25.	Skjerm bilde for litteraturreferanser.	38
Figur 26.	Skjerm bilde for kartreferanser.	40
Figur 27.	Skjerm bilde for lagring.	42
Figur 28.	Skjerm bilde for avslutning.	42

E K S E M P L E R

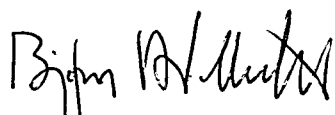
1	Henter frem forekomst med kjent Forekomstid	11
2	Henter frem flere forekomster samtidig	11
3	Registrering av en ny forekomst	12
4	Sletting av en forekomst	12
5	Søking med eksakt verdi	51
6	Søking med jokertegnet "%"	52
7	Søking med jokertegnet "_"	52
8	Søking med operatorer	53
9	Avansert søking	53

FORORD

Denne rapporten omhandler brukerveiledning for databaseapplikasjonen for malm fra prosjektet 68.2558.03, "Utvikling av databaseapplikasjoner for industrimineraler og naturstein". Rapporten inngår i avslutningsdokumentasjonen for prosjektet som inneholder:

- 1) Brukerveiledning for Industrimineralregisteret,
Versjon 1.0 (Dok. 6811.21)
- 2) Brukerveiledning for Natursteinsregisteret,
Versjon 1.0 (Dok. 6811.22)
- 3) Brukerveiledning for Malmregisteret,
Versjon 1.0 (Dok. 6811.23)
- 4) Systemdokumentasjon for Industrimineral-, Natursteins- og Malmregisteret,
Versjon 1.0 (Dok. 6811.24)

Trondheim 1. mars 1993



Bjørn A. Follestad
programleder



Einar Morland
Overingeniør

1 INNLEDNING

Databasapplikasjonene for malm, industrimineraler og naturstein er utviklet over samme mal når det gjelder brukergrensesnitt og funksjonalitet. Databasesystemet **ORACLE** er benyttet og dette gjør det mulig å opprettholde kvalitet og pålitelighet for samtidig anvendelse av flere brukere.

Forutsetninger og fremgangsmåte for **tilknytning** til NGUs **ORACLE** databaser er beskrevet i et eget notat fra Faggruppe for data og systemtjeneste (utdeles etter henvendelse).

Brukerveiledningen går i detalj inn på hvert enkelt skjermbilde og beskriver de ulike felter som er tilgjengelige for registrering av informasjon. Kapittel 2 gir en **meget** kortfattet brukerveiledning beregnet for personer med kunnskap om **ORACLE** og NGUs oppsett for bruk av databaser. Kapittel 3 gir en oversikt over gjeldende tastaturoppsett. Kapittel 4 inneholder alle skjermbildene med beskrivelse av hvert felt og eksempler på bruk. Kapittel 5 beskriver menyen til databasapplikasjonen. Kapittel 6 beskriver endel generell og grunnleggende funksjonalitet i **ORACLE**. Bakerst i brukerveiledningen finnes et tastaturkart for **ORACLE**. Dette kan brettes ut og benyttes som referanse ved lesing av brukerveiledningen.

1.1 Benyttede konvensjoner

Brukerveiledningen benytter følgende konvensjoner for utseende av ord i normal tekst:

<i>Hovedtittel</i>	Navn på felter i skjermbilder.
[Ok]	Navn på funksjoner i ORACLE . Hvilke taster som må benyttes for å aktivere funksjonene, finnes i kapittel 3.
{Aksjon}	Navn på menyvalg.
"%gruve%"	Tegn/bokstaver som skrives inn i et felt.

2 KORT BRUKERVEILEDNING

Nedenfor følger en kort beskrivelse av hvordan applikasjonen brukes. Se også kapittel 3 for kortfattet oversikt over de viktigste funksjonstaster. Tastaturkart finnes i vedlegg 1.

For mer utførlig instruksjon, se kapittel 4-6. Her finnes komplett informasjon for hvordan opplysninger om forekomster kan registreres, oppdateres og slettes.

Tilbake Informasjon Aksjon Forekomster Søk Hjelp Dokumenter	
Malmregisteret	
- Database for malm -	
17/02/1993	
Forekomstid...: _____	Gammelid: _____
Navn.....: _____	
Annet navn....: _____	
Type.....: _____	
UTM: Sone.....: _____	
Øst.....: _____	
Nord.....: _____	
Bekreftet.....: _____	
Kart 1:250 000: _____	
Kart 1:50 000 : _____	
Fylke.....: _____	
Kommune.....: _____	
Oppdatert.....: _____	
Befart.....: _____	
Informasjon:	
Mindre skjerp ()	
Malmineraler ()	
Gangmineraler ()	
Bergarter ()	
Strukturer ()	
Undersøkelser ()	
Produkter ()	
Analyser ()	
Litteratur ()	
Kart ()	
Prøver ()	
Slip ()	
Fritekst ()	
Antall: *0	<OSC><DBG><List><Erstatt>

Figur 1. Hovedskjerm bilde for malm.

Applikasjonen for malm startes opp fra menyen som kommer frem ved personlig pålogging på NGUs hovedanlegg. Skjermbildet i figur 1 kommer så opp på skjermen. Markøren står i menyvalget {Tilbake}.

Man kan registrere en ny forekomst direkte, eller benytte seg av spørring for å hente frem allerede registrerte forekomster. Fra hovedskjermbildet er endel av de vanligste skjermbildene tilgjengelig ved å trykke tastene [Nest Blokk] og [Forrige Blokk]. Andre skjermbilder aktiviseres fra menyvalget {Informasjon}.

Høyre side av hovedskjermbildet gir en status for hvilke skjermbilder som inneholder registrert informasjon.

Ved å trykke tasten [Ok], vil innskrevet informasjonen bli lagret. Lagring skjer også automatisk i mange sammenhenger. Dersom man ønsker å avbryte registreringen av en forekomst, trykkes tasten [Avbryt] og ønsket alternativ velges. Avslutning av applikasjonen kan også gjøres ved å velge menyvalget {Avslutt} fra undermenyen {Aksjon}.

3 TASTATUROPPSETT

Applikasjonen følger NGUs standardoppsett for funksjonstaster mot **ORACLE** (se eget skjema). I tillegg blir følgende tre spesialtaster benyttet:

[Element] : Ctrl-F1
[Prøvebeskrivelse] : Ctrl-F2
[Analysemetode] : Ctrl-F3

Nedenfor følger en kort beskrivelse av de viktigste funksjonstastene i applikasjonen for malm. En oversikt over alle tilgjengelige funksjonstaster kan også hentes frem i **ORACLE** ved å trykke **Ctrl-K** inne i applikasjonen.

F1	Taster	<ul style="list-style-type: none">● Henter fram en oversikt for alle funksjonstastene.
	Shift Hjelp	<ul style="list-style-type: none">● Hjelpeside.
	Ctrl Element	<ul style="list-style-type: none">● Gå direkte til ønsket element i Analyseskjermbilde.
F2	Velg	<ul style="list-style-type: none">● Brukes ved merking og kopiering av data.
	Shift Antall treff	<ul style="list-style-type: none">● Gir beskjed om antall treff for søket med de gitte søkebetingelser. Brukes i spørre-modus.
	Ctrl Prøvebeskrivelse	<ul style="list-style-type: none">● Skift mellom Analyseskjermbilde og skjermbildet for Prøvebeskrivelse.
F3	Kopier felt	<ul style="list-style-type: none">● Kopierer verdien fra samme felt i forrige post inn i stående felt.
	Ctrl Analysemetode	<ul style="list-style-type: none">● Skift mellom Analyseskjermbilde og skjermbildet for Analysemetode.
F4	Kopier post	<ul style="list-style-type: none">● Kopierer alle verdiene fra forrige post inn i stående post.
	Shift Blankut Post	<ul style="list-style-type: none">● Blanker ut alle feltene i stående post. Ingen informasjon slettes fra databasen.
F5	Rediger	<ul style="list-style-type: none">● Brukes når man vil se på data i et felt som er lengre enn skjermbredden. Trykk [Ok] for å ta vare på eventuelle endringer eller [Avbryt] for å ignorere endringer.
	Shift Blankut	

	Blokk	<ul style="list-style-type: none"> ● Blanker ut alle postene i stående blokk. Ingen informasjon slettes fra databasen.
F6	Legg inn Post	<ul style="list-style-type: none"> ● Oppretter en ny post.
	Shift Slett Post	<ul style="list-style-type: none"> ● Hva som blir slettet, avhenger av hvilket felt markøren står i. Dersom den f.eks. står i ett av feltene for mineraler, blir registrert mineral fjernet.
F7	Nytt søk	<ul style="list-style-type: none"> ● Setter applikasjonen i spørre-modus. Man kan legge inn søkebetingelser og søke på disse. Trykk [Avbryt] for å avslutte spørre-modus uten å utføre søket.
	Shift Blankut Appl.	<ul style="list-style-type: none"> ● Blanker ut skjermbildet og opphever alle endringer gjort siden siste trykk på [Ok]. Ingen informasjon slettes fra databasen.
F8	Utfør søk	<ul style="list-style-type: none"> ● Starter søking når applikasjonen er i spørre-modus.
	Shift Skrivut	<ul style="list-style-type: none"> ● Skriver ut skjermbildet til skriver eller fil.
F9	Liste	<ul style="list-style-type: none"> ● Henter fram en liste over gyldige verdier for det feltet markøren står i. Trykk [Ok] for å velge et element i listen. Trykk [Avbryt] for å fjerne listen uten å velge.
	Shift Frisk Opp	<ul style="list-style-type: none"> ● Brukes dersom skjermbildet er "grumsete".
F10	OK	<ul style="list-style-type: none"> ● Brukes for å lagre registrert informasjon i databasen.
	Shift Avbryt	<ul style="list-style-type: none"> ● Brukes for å avbryte søking eller avslutte redigering av forekomsten.
F12	Meny	<ul style="list-style-type: none"> ● Flytter markøren til menylinja.

4 SKJERMBILDER

4.1 Hovedskjermbildet

Ved oppstart av applikasjonen vil skjermbildet i figur 1 komme opp på skjermen. Dette inneholder administrativ informasjon om en forekomst og markøren står i menyvalget {Tilbake}.

Herfra er det mulig å gjøre "alt". Derfor blir funksjonaliteten beskrevet gjennom noen eksempler.

Eksempel 1 Henter frem forekomst med kjent *Forekomstid*:

Trykk tasten [Linjeskift] slik at markøren går ned fra menylinjen til selve skjermbildet. Trykk tasten [Nytt Søk]. Skriv inn tegnene "FI9999" i feltet *Forekomstid* og trykk tasten [Utfør Søk]. Applikasjonen henter frem ønsket forekomst og plasserer markøren i første felt, se figur 2.

Tilbake Informasjon Aksjon Forekomster Søk Hjelp Dokumenter	
Malmregisteret	
- Database for malm -	
17/02/1993	
N G U	
Forekomstid...: FI9999	Gammelid: _____
Navn.....: Testforekomst	_____
Annet navn...: Testforekomst	_____
Type.....: Cu Zn	_____
UTM: Sone.....: 32	
Øst.....: 600000	
Nord.....: 6000000	
Bekreftet.....: Nei	
Kart 1:250 000: Karasjok	_____
Kart 1:50 000 : 19331	_____
	Suossjav'ri (1933-1) _____
Fylke.....: Finnmark (20)	_____
Kommune.....: Karasjok (2021)	_____
Oppdatert.....: 31/12/92	Normann, O. _____
Befart.....: 31/12/92	Normann, O. _____
Unik ID for forekomsten, kan ikke forandres	
Antall: *1	
<OSC><DBG><List><Erstatt>	

Figur 2. Hovedskjerm bilde med registrert informasjon.

Eksempel 2 Henter frem flere forekomster samtidig:

Ønsker å hente frem alle forekomster som ligger i Finnmark fylke. Dette kan gjøres på 2 måter ved å spesifisere søkebetingelser enten i feltet *Forekomstid* eller i feltet *Fylke*. Trykker først tasten [Nytt Søk] og flytter markøren til feltet *Fylke* ved å trykke tasten [Neste Felt]. Skriver inn tegnene "Finn-

Dersom tasten [**Neste Blokk**] trykkes i hovedskjermbildet, vil skjermbildet for **Mineralisering** komme frem. Dette er første skjermbilde i en liten "sløyfe" som omfatter de "vanligste" skjermbildene. Tilsvarende vil et trykk på tasten [**Forrige Blokk**] medføre at skjermbildet for **Produkter og reserver** kommer frem.

4.1.1 Beskrivelse av datafeltene i Hovedskjermbildet

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 1 og 2.

Forekomstid: Unik identifikasjon for forekomsten. Bygges opp vha. 2 bokstaver (fylkeskode) med 4 tilhørende sifre, f.eks. **FI0001**. Kan registreres på 2 ulike måter:

- 1) Bruk tasten [**Liste**] og få opp lovlige fylkeskoder. Velg ønsket kode og trykk tasten [**Linjeskift**]. Nummeret som kommer frem, er det laveste ubrukte nummeret i dette fylket.
- 2) Angi hele **Forekomstid** med fylkeskode og løpenummer. Dersom identifikasjonen ikke er benyttet tidligere, vil applikasjonen akseptere denne.

Gammelid: Originalt nummer for forekomsten i gamle FORIBA.

Navn: Mest vanlige navn på forekomsten.

Annet navn: Annet navn på forekomsten.

Type: Økonomisk type for forekomsten.

UTM-koordinater: Både sone, øst- og nord-koordinat skal registreres. Sonen kan ha verdiene 32-36. Øst- og nord-koordinaten registreres med nøyaktighet i hele meter, dvs. henholdsvis 6 og 7 sifre.

Bekreftet: Angir om koordinatene er bekreftet ved befarings i felt.

Kart 1:250 000: Navn på kartblad i M1501-serien.

Kart 1:50 000: Nummer og navn på kartblad i M711-serien.

- Fylke:** Fylke blir automatisk registrert ved innleggelse av en forekomst (avledes fra fylkeskoden).
- Kommune:** Navn på kommune.
- Oppdatert:** Dato for og navn på person som sist oppdaterte forekomsten i databasen.
- Befart:** Dato for og navn på person som har befart forekomsten i felt.

4.2 Mineralisering

Dette er et **popup**-skjerm bilde, se figur 4, og kan aktiviseres på tre måter:

- 1) Tasten [Neste Blokk] trykkes fra Hovedskjerm bildet.
- 2) Tasten [Forrige Blokk] trykkes fra skjerm bildet for Malmmineraler.
- 3) Tasten [Meny] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {Informasjon}. [Linjeskift] trykkes og menyvalget {mIneralisering} velges fra undermenyen {Informasjon}.

Tilbake	Informasjon	Aksjon	Forekomster	Søk	Hjelp	Dokumenter
Malmregisteret						
N G U		- Database for malm -			17/02/1993	
Forekomstid...: F19999 Gammelid: _____				Informasjon: _____		
Navn.....: Testforekomst _____				Mindre skjerp (_4)		
Annet navn...: Testforekomst _____						
Mineralisering						
Tidsæra.....: Mesozoikum _____						
Periode.....: Kritt _____						
Radiometrisk datering/metode : 1000±10 ,U/Pb _____						
Antatt genese.....: Sedeks _____						
Form.....: Linse _____						
Dominerende malmt tekstur.....: Strukturløs _____						
Dominerende mineralfordeling : Massiv _____						
Dominerende kornstørrelse....: Finkornet _____						
Viktigste sidestensomvandling: Albittisering _____						
Strøk/fall (°).....: 360/90 _____						
Retning/stupning (°).....: 360/90 _____						
Mineraliseringens alder (grovinndeling)						
Antall: *1			<OSC><DBG><List><Erstatt>			

Figur 4. Skjerm bilde for mineralisering.

4.2.1 Beskrivelse av datafeltene i Mineralisering

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 4.

Tidsæra: Mineraliseringens alder (grovinndeling).

Periode: Mineraliseringens alder (fininndeling).

Radiometrisk

datering/metode: Består av 3 felter:

- 1) Mineraliseringens alder bestemt ved radiometrisk aldersdatering, angis i millioner år.

- 2) Estimert usikkerhet i aldersbestemmelsen, angis i millioner år.
- 3) Metode benyttet for datering.

Antatt genese:	Genetisk typeangivelse.
Form:	Mineraliseringens antatte form.
Dominerende malmtekstur:	Den mest dominerende malmtekstur i forekomsten.
Dominerende mineralfordeling:	Grad av massivitet i den dominerende mineraliseringstypen i forekomsten.
Dominerende kornstørrelse:	Mest dominerende og typiske kornstørrelsen i forekomsten.
Viktigste sidestensomvandling:	Mest dominerende sidestensomvandling i forbindelse med mineraliseringen.
Strøk/fall (°):	Strøk og fall, 360 graders inndeling.
Retning/stupning (°):	Retning og stupning, 360 graders inndeling.

Dersom det f.eks. finnes flere forskjellige teksturer, fordelinger eller kornstørrelser innenfor en og samme forekomst, skal den dominerende velges. Ytterligere beskrivelse av forholdene kan gis i feltet **Fritekst**.

4.3 Malm- og gangmineraller

Dette er et **popup**-skjerm bilde, se figur 5, og kan aktiviseres på tre måter:

- 1) Tasten [Neste Blokk] trykkes fra skjermbildet for **Mineralisering**.
- 2) Tasten [Forrige Blokk] trykkes fra skjermbildet for **Stratigrafisk klassifika-sjon**.
- 3) Tasten [Meny] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {**Informasjon**}. [Linjeskift] trykkes og menyvalget {**Mineralogi**} velges fra undermenyen {**Informasjon**}.

Tilbake Informasjon Aksjon Forekomster Søk Hjelp Dokumenter			
Malmregisteret			
N G U		- Database for malm -	
17/02/1993			
Forekomstid...: F19999 Gammelid: _____		Informasjon: _____	
Navn.....: Testforekomst _____		Mindre skjerp (4)	
Annet navn....: Testforekomst _____		Malmmineraller (4)	
Type.....: Cu Zn _____			
Malmmineraller		Gangmineraller	
Mineral	Mengde	Mineral	Mengde
Allanitt _____	Hovedmineral _____	Albitt _____	Hovedmineral _____
Antimonglans _____	Underordnet _____	Amazonitt _____	Underordnet _____
Apatitt _____	Aksessorisk _____	Amfibol _____	Aksessorisk _____
Argentitt _____	Aksessorisk _____	Apatitt _____	Aksessorisk _____
_____	_____	_____	_____
Oppdatert.....: 31/12/92 Normann, O. _____		Fritekst (Ja_)	
Befart.....: 31/12/92 Normann, O. _____			
Malmmineralets navn			
Antall: *4		<OSC><DBG><List><Erstatt>	

Figur 5. Skjerm bilde for mineraler.

Skjermbildet viser inntil fem malm- og gangmineraller på en gang. Dersom det er registrert mer enn fem malm- og gangmineraller for forekomsten, kan innholdet i skjermbildet rulles frem og tilbake når markøren flyttes mellom postene. Det er ingen begrensning i antall mineraler som kan registreres for en forekomst.

4.3.1 Beskrivelse av datafeltene i Malm- og gangmineraller

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 5.

Mineral: Navn på malm- og gangmineral i forekomsten.

Mengde: Mengdeangivelse som forteller om mineralet er et hovedmineral, underordnet mineral eller aksessorisk mineral.

4.4 Stratigrafisk klassifikasjon

Dette er et popup-skjerm bilde, se figur 6, og kan aktiviseres på tre måter:

- 1) Tasten [Neste Blokk] trykkes fra skjerm bildet for Gangminerale.
- 2) Tasten [Førrige Blokk] trykkes fra skjerm bildet for Bergarter.
- 3) Tasten [Meny] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {Informasjon}. [Linjeskift] trykkes og menyvalget {stratiGraf} velges fra undermenyen {Informasjon}.

Tilbake Informasjon Aksjon Forekomster Søk Hjelp Dokumenter	
Malmregisteret	
N G U	17/02/1993
- Database for malm -	
Forekomstid...: F19999 Gammelid: _____	Informasjon: _____
Navn.....: Testforekomst _____	Mindre skjerp (4)
Annet navn...: Testforekomst _____	Malmminerale (4)
Type.....: Cu Zn _____	
Stratigrafisk klassifikasjon	
Tidsæra.....: Paleozoikum _____	
Periode.....: Perm _____	
Geologisk hovedenhet: Testing _____	
Gruppe.....: Testing _____	
Formasjon.....: Testing _____	
Intrusiv enhet.....: Testing _____	
Tektonisk enhet.....: Testing _____	
Oppdatert.....: 31/12/92 Normann, O. _____	
Befart.....: 31/12/92 Normann, O. _____	
Epoke for dannelse av stratigrafisk enhet (grovinndeling)	
Antall: *1	<OSC><DBG><List><Erstatt>

Figur 6. Skjerm bilde for stratigrafisk klassifikasjon.

4.4.1 Beskrivelse av datafeltene i Stratigrafisk klassifikasjon

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 6.

Tidsæra: Epoke for dannelse av den stratigrafiske enhet (grovinndeling).

Periode: Epoke for dannelse av den stratigrafiske enhet (fininndeling).

Geologisk hovedenhet: Uformelt navn på geologisk hovedenhet, f.eks. Karasjok grønnsteinsbelte eller Oslo-feltet.

Gruppe: Stratigrafisk bergartsgruppe for mineraliseringen.

Formasjon: Stratigrafisk formasjon for mineraliseringen.

Intrusiv enhet: Uformelt navn på stratigrafisk enhet dersom forekomsten ligger i en intrusiv enhet som ikke kan knyttes til en spesiell stratigrafisk enhet.

Tektonisk enhet: Tektonisk enhet for forekomsten.

4.6 Strukturer

Dette er et **popup**-skjerm bilde, se figur 8, og kan aktiviseres på tre måter:

- 1) Tasten [**Neste Blokk**] trykkes fra skjerm bildet for **Bergarter**.
- 2) Tasten [**Forrige Blokk**] trykkes fra skjerm bildet for **Teknisk informasjon**.
- 3) Tasten [**Meny**] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {**Informasjon**}. [**Linjeskift**] trykkes og menyvalget {**strUkturer**} velges fra undermenyen {**Informasjon**}.

Tilbake Informasjon Aksjon Forekomster Søk Hjelp Dokumenter					
Malmregisteret					
N G U		- Database for malm -		17/02/1993	
Forekomstid....: F19999 Gammelid: _____			Informasjon: _____		
Navn.....: Testforekomst _____			Mindre skjerp (4)		
Annet navn....: Testforekomst _____			Malmminerale (4)		
Type.....: Cu Zn _____					
Strukturer					
Type	V/S	Strøk/ retning	Fall/ stup	Aldersforhold til mineraliseringen	Effekt på mineraliseringen
Foldeakse	V	360	90	Pre-mineralisering	Kontrollerer
Forkastningsplan	V	360	90	Post-mineralisering	Modifiserer
Sprekker	V	360	90	Syn-mineralisering	Ingen
Foliasjon	V	360	90	Syn-mineralisering	Ingen
Oppdatert.....: 31/12/92 Normann, O. _____					
Befart.....: 31/12/92 Normann, O. _____					
Strukturtype i tilknytning til forekomsten					
Antall: *4			<OSC><DBG><List><Erstatt>		

Figur 8. Skjerm bilde for strukturer.

Skjerm bildet viser inntil fem strukturer på en gang. Dersom det er registrert mer enn fem strukturer for forekomsten, kan innholdet i skjerm bildet ruller frem og tilbake når markøren flyttes mellom postene.

Det er ingen begrensning i antall strukturer som kan registreres for en forekomst.

4.6.1 Beskrivelse av datafeltene i Strukturer

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 8.

Type: Strukturtype i tilknytning til forekomsten.

V/S: Angir om strukturen forekommer i en Vertsbergart eller Sidebergart.

Alder, metode: Består av 3 felter:

- 1) Bergartens alder bestemt ved radiometisk aldersdatering, angis i millioner år.
- 2) Estimert usikkerhet i aldersbestemmelsen, angis i millioner år.
- 3) Metode benyttet for datering.

Tolket opprinnelse: Består av 2 felter:

- 1) Angir om bergarten er tolket som Sedimentær, Intrusiv eller Ekstrusiv.
- 2) Tolkning av hvilken bergart det opprinnelig var.

Metamorfosegrad: Metamorfosegrad bergarten er blitt utsatt for.

4.5 Bergarter

Dette er et **popup**-skjerm bilde, se figur 7, og kan aktiviseres på tre måter:

- 1) Tasten [Neste Blokk] trykkes fra skjerm bildet for **Stratigrafisk klassifikasjon**.
- 2) Tasten [Forrige Blokk] trykkes fra skjerm bildet for **Strukturer**.
- 3) Tasten [Meny] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {**Informasjon**}. [Linjeskift] trykkes og menyvalget {**Bergarter**} velges fra undermenyen {**Informasjon**}.

Tilbake Informasjon Aksjon Forekomster Søk Hjelp Dokumenter			
Malmregisteret			
N G U		- Database for malm -	
		17/02/1993	
Forekomstid...: F19999 Gammelid: _____		Informasjon:	
Navn.....: Testforekomst _____		Mindre skjerp (_4)	
Annet navn....: Testforekomst _____		Malmineraler (_4)	
Type.....: Cu Zn _____			
Bergarter			
Bergart	V/S Alder	,metode	Tolket opprinnelse Metamorfosegrad
Testing _____	V 1000±10	_U/Pb _____	S Breksje Zeolitt
Testing _____	V 1000±10	_U/Pb _____	I Anortositt Grønnskifer
Testing _____	V 1000±10	_U/Pb _____	E Agglomerat Amfibolitt
Testing _____	V 1000±10	_U/Pb _____	E Andesitt Granulitt
Oppdatert.....: 31/12/92 Normann, O. _____		Fritekst (Ja_)	
Befart.....: 31/12/92 Normann, O. _____			
Bergartsbetegnelse, alle betegnelser er tillatt			
Antall: *4		<OSC><DBG> <Erstatt>	

Figur 7. Skjerm bilde for strukturer.

Skjerm bildet viser inntil fem bergarter på en gang. Dersom det er registrert mer enn fem bergarter for forekomsten, kan innholdet i skjerm bildet ruller frem og tilbake når markøren flyttes mellom postene.

Det er ingen begrensning i antall bergarter som kan registreres for en forekomst.

4.5.1 Beskrivelse av datafeltene i Bergarter

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 7.

Bergart: Bergartsbetegnelse.

V/S: Angir om strukturen forekommer i en vertsbergart eller sidebergart.

Strøk/retning

Fall/stup: Strukturens strøk/retning og fall/stup.

Aldersforhold til

mineraliseringen: Strukturens forhold til mineraliseringen.

Effekt på

mineraliseringen: Strukturens effekt på mineraliseringen.

4.7 Teknisk informasjon

Dette er et **popup**-skjerm bilde, se figur 9, og kan aktiviseres på tre måter:

- 1) Tasten [**Neste Blokk**] trykkes fra skjerm bildet for **Strukturer**.
- 2) Tasten [**Forrige Blokk**] trykkes fra skjerm bildet for **Drifts- og undersøkelsesperioder**.
- 3) Tasten [**Meny**] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {**Informasjon**}. [**Linjeskift**] trykkes og menyvalget {**Teknisk**} velges fra undermenyen {**Informasjon**}.

Tilbake Informasjon Aksjon Forekomster Søk Hjelp Dokumenter	
Malmregisteret	
N G U	17/02/1993
- Database for malm -	
Forekomstid....: F19999 Gammelid: _____	Informasjon: _____
Navn.....: Testforekomst _____	Mindre skjerp (_4)
Annet navn....: Testforekomst _____	
Type.....: Cu Zn _____	
Teknisk informasjon	
UTM: Sone.....: 32	Virksomhetens omfang: Prospektering _____
Øst.....: 600000	Driftsmetode.....: Underjordsdrift _____
Nord.....: 6000000	Reserver.....: 10000000 mill. tonn
Bekreftet.....: Nei	Total produksjon....: 10000000 mill. tonn
Kart 1:250 000: Karasjok _____	Anslått tippvolum...: 10000000 m ³
Kart 1:50 000 : 19331	
Suossjav'	
Fylke.....: Finnmark (20) _____	Prøver (_2)
Kommune.....: Karasjok (2021) _____	Slip (_1)
	Fritekst (Ja_)
Oppdatert.....: 31/12/92 Normann, O. _____	
Befart.....: 31/12/92 Normann, O. _____	
Hvor omfattende har virksomheten vært?	
Antall: *1	<OSC><DBG><List><Erstatt>

Figur 9. Skjerm bilde for teknisk informasjon.

4.7.1 Beskrivelse av datafeltene i Teknisk informasjon

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 9.

Virksomhetens

omfang: Gradering av virksomheten.

Driftsmetode: Driftsmetoden angis dersom det har vært drift.

Reserver: Forekomstens påviste reserver angitt i mill. tonn.

Total produksjon: Anslått totalt råmalmuttak fra forekomsten angitt i mill. tonn.

Anslått tippvolum: En grov beregning av tippvolum angitt i m³.

4.8 Drifts- og undersøkelsesperioder

Dette er et **popup**-skjerm bilde, se figur 10, og kan aktiviseres på tre måter:

- 1) Tasten [**Neste Blokk**] trykkes fra skjerm bildet for **Teknisk informasjon**.
- 2) Tasten [**Forrige Blokk**] trykkes fra skjerm bildet for **Produkter og reserver**.
- 3) Tasten [**Meny**] trykkes og markøren flyttes til menyvalget **{Informasjon}**. [**Linjeskift**] trykkes og menyvalget **{undersøkelser}** velges fra undermenyen **{Informasjon}**.

Tilbake Informasjon Aksjon Forekomster Søk Hjelp Dokumenter		
Malmregisteret		
N G U	- Database for malm -	17/02/1993
Forekomstid....: F19999 Gammelid: _____	Informasjon: _____	
Navn.....: Testforekomst _____	Mindre skjerp (_4)	
Annet navn....: Testforekomst _____	Malminerale (_4)	
Type.....: Cu Zn _____		
Drifts- og undersøkelsesperioder		
Virksomhet	Tidsrom	Selskap, institusjon
Geologi _____	1900-1992	Testing _____
Prøvetaking _____	1900-1992	Testing _____
Kjerneboring _____	1900-1992	Testing _____
Geofysikk _____	1900-1992	Testing _____
Oppdatert.....: 31/12/92 Normann, O. _____	Fritekst (Ja_) _____	
Befart.....: 31/12/92 Normann, O. _____		
Virksomhetens art		
Antall: *4	<OSC><DBG><List><Erstatt>	

Figur 10. Skjerm bilde for drifts- og undersøkelsesperioder.

Skjerm bildet viser inntil fem drifts- og undersøkelsesperioder på en gang. Dersom det er registrert mer enn fem for forekomsten, kan innholdet i skjerm bildet rulles frem og tilbake når markøren flyttes mellom postene.

Det er ingen begrensning i antall drifts- og undersøkelsesperioder som kan registreres for en forekomst.

4.8.1 Beskrivelse av datafeltene i Drifts- og undersøkelsesperioder

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 10.

Virksomhet: Type virksomhet.

Tidsrom: Angivelse av startår og sluttår for virksomheten. Dersom virksomheten fortsatt drives, angis ikke sluttår.

**Selskap,
institusjon:** Selskap eller institusjon som står/stod for virksomheten.

4.9 Produkter og reserver

Dette er et popup-skjerm bilde, se figur 11, og kan aktiviseres på tre måter:

- 1) Tasten [Neste Blokk] trykkes fra skjerm bildet for Drifts- og undersøkelsesperioder.
- 2) Tasten [Forrige Blokk] trykkes fra Hovedskjerm bildet.
- 3) Tasten [Meny] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {Informasjon}. [Linjeskift] trykkes og menyvalget {pProdukter} velges fra undermenyen {Informasjon}.

Tilbake Informasjon Aksjon Forekomster Søk Hjelp Dokumenter
Malmregisteret
N G U - Database for malm - 17/02/1993

Forekomstid...: F19999 Gammelid: _____
Navn.....: Testforekomst _____
Annet navn....: Testforekomst _____
Type.....: Cu Zn _____

Informasjon: _____
Mindre skjerp (_4)

Produkter og reserver

Produkt	Råalmgehalt
Testing _____	100 _____ %
Testing _____	100 _____ PPM
Testing _____	10000 _____ PPB
Testing _____	10000 _____ PPB

UTM: Sone.....: 32
Øst.....: 600000
Nord.....: 600000
Bekreftet.....: Nei
Kart 1:250 000: Karasjok _____
Kart 1:50 000 : 19331 _____
Suossjav'ri (1933-1) _____
Fylke.....: Finnmark (20) _____
Kommune.....: Karasjok (2021) _____

Slip (_1)
Fritekst (Ja_)

Oppdatert.....: 31/12/92 Normann, O. _____
Befart.....: 31/12/92 Normann, O. _____

Produkt som er eller kan bli produsert fra forekomsten
Antall: *4 <OSC><DBG> <Erstatt>

Figur 11. Skjerm bilde for produkter og reserver.

Skjerm bildet viser inntil fem produkter og reserver på en gang. Dersom det er registrert mer enn fem for forekomsten, kan innholdet i skjerm bildet rulles frem og tilbake. Det er ingen begrensning i antall produkter og reserver som kan registreres for en forekomst.

4.9.1 Beskrivelse av datafeltene i Produkter og reserver

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 11.

Produkt: Produkt som er/kan bli produsert fra forekomsten.

Råalmgehalt: Produktets gehalt i råmalmen med passende benevning.

4.10 Mindre skjerp av samme type

Dette er et **popup**-skjerm bilde, se figur 12, og aktiviseres som følger:

Tasten [Meny] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {Informasjon}. [Linjeskift] trykkes og menyvalget {Mindre skjerp} velges fra undermenyen {Informasjon}.

Tilbake Informasjon Aksjon Forekomster Søk Hjelp Dokumenter	
Malmregisteret	
N G U	17/02/1993
- Database for malm -	
Forekomstid...: F19999 Gammelid: _____	Informasjon: _____
Navn.....: Testforekomst _____	Mindre skjerp (4)
Annet navn...: Testforekomst _____	Malmminerale (4)
Type.....: Cu Zn _____	
UTM: Sone.....: 32	Mindre skjerp av samme type
Øst.....: 600000	Nr Navn Koordinater (UTM)
Nord.....: 6000000	1_ Testing 32 600000 6000000
Bekreftet.....: Nei	2_ Testing 32 600000 6000000
Kart 1:250 000: Karasjok _____	3_ Testing 32 600000 6000000
Kart 1:50 000 : 19331	4_ Testing 32 600000 6000000
Suossjav'ri (19 _____	
Fylke.....: Finnmark (20)	
Kommune.....: Karasjok (2021)	
Oppdatert.....: 31/12/92 Normann, O. _____	Fritekst (Ja_) _____
Befart.....: 31/12/92 Normann, O. _____	
Eventuelt navn på skjerp: _____	
Antall: *4	<OSC><DBG> <Erstatt>

Figur 12. Skjerm bilde for mindre skjerp av samme type.

En forekomst kan ha flere satelittforekomster rundt seg. Disse kan knyttes til hovedforekomsten ved å angi koordinatene for skjerpene.

Skjerm bildet viser inntil fem skjerp på en gang. Dersom det er registrert mer enn fem skjerp for forekomsten, kan innholdet i skjerm bildet rulles frem og tilbake når markøren flyttes mellom postene. Det er ingen begrensning i antall skjerp som kan registreres for en forekomst.

4.10.1 Beskrivelse av datafeltene i Mindre skjerp av samme type

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 12.

Navn: Eventuelt navn på skjerp.

UTM-koordinater: Angir eksakt posisjon for skjerp. Fylles ut på samme måte som koordinatene i Hovedskjerm bildet.

4.11 Fritekst

I malmregisteret er det ett fritekstfelt, se figur 13, og dette aktiviseres som følger:

Tasten [Meny] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {Informasjon}. [Linjeskift] trykkes og menyvalget {Fritekst} velges fra undermenyen {Informasjon}.

Tilbake	Informasjon	Aksjon	Forekomster	Søk	Hjelp	Dokumenter
Malmregisteret						17/02/1993
N G U			- Database for malm -			
Forekomstid...: F19999			Gammelid: _____		Informasjon: _____	
Navn.....: Testforekomst			_____		_____	
Beliggenhet, historie, geologisk beskrivelse						
Dette er et eksempel på en fritekstbeskrivelse for en malforekomst. Ta med informasjon om beliggenhet, historie og geologisk beskrivelse. _____						

Trykk på F10 for å godta endringer, Shift-F10 for å annullere.						
Antall: *1			<OSC><DBG>		<Erstatt>	

Figur 13. Eksempel på skjermbilde for fritekstfelt.

Inne i fritekstfeltet blir linjeskift satt inn automatisk ved behov. Dersom man ønsker blanke linjer spesielt, kan selvsagt tasten [Linjeskift] trykkes.

Spesialtastene [Klipp], [Kopier] og [Lim] kan også benyttes i fritekstfeltene. Først må imidlertid området spesifiseres vha. tasten [Velg].

Bruk av fritekstfelter avsluttes på to måter. Tasten [Ok] trykkes dersom endringer skal lagres. Tasten [Avbryt] trykkes dersom endringer skal annulleres.

4.12 Prøver

Dette er et popup-skjerm bilde, se figur 14, og aktiviseres som følger:

Tasten [Meny] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {Informasjon}. [Linjeskift] trykkes og menyvalget {Prøver} velges fra undermenyen {Informasjon}.

Tilbake	Informasjon	Aksjon	Forekomster	Søk	Hjelp	Dokumenter
Malmregisteret						
N G U		- Database for malm -			17/02/1993	
Forekomstid...: F19999 Gammelid: _____				Informasjon: _____		
Navn.....: Testforekomst_____						
Prøver						
Prøvenr.....: Testing 1 _____						
Type.....: Testing _____						
Lager.....: Testing _____						
Størrelse...: 100000 g _____						
Geolog.....: Testing _____						
Beskrivelse:						
Dette er et eksempel på en prøvebeskrivelse. _____						

Originalt prøvenummer (feltnummer)						
Antall: 1 v <OSC><DBG> <Erstatt>						

Figur 14. Skjerm bilde for prøver.

4.12.1 Beskrivelse av datafeltene i Prøver

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 14.

- Prøvenr:** Originalt prøvenummer som er tilordnet prøven i felt.
- Type:** Prøvetype, f.eks. fastfjellsprøve, tippørve, borekjerne etc.
- Lager:** Angir hvor prøven er lagret.
- Størrelse:** Omtrentlig vekt av prøven angitt i gram.
- Geolog:** Navn på person som har samlet inn prøven.
- Beskrivelse:** Beskrivelse av prøven. Kort fritekstfelt.

4.13 Generelt om analyser

I applikasjonen for malm er det mulighet for å registrere en type analyse. Informasjonen for denne analysen er organisert på flere **popup**-skjermbilder. Disse aktiviseres som følger:

Tasten **[Meny]** trykkes og markøren flyttes til menyvalget **{Informasjon}**. **[Linjeskift]** trykkes og undermenyen **{Analyser}** velges fra undermenyen **{Informasjon}**.

Menyvalget **{Analyser}** velges fra undermenyen **{Analyser}**.

Bevegelse mellom skjermbildene skjer vha. tastene **[Neste Blokk]** og **[Forrige Blokk]**.

Det er også mulig å gå direkte til et element uten å bla igjennom alle sju sider med analyse-resultater. Dette kan gjøres på to måter:

- 1) Velger menyvalget **{Element}** fra undermenyen **{Analyser}**.
- 2) Trykker direkte på spesialtasten **{Element}**.

Analysen har tilhørende informasjon om prøve og analysemetode og det er derfor mulig å se nærmere på prøvebeskrivelsen eller analysemetoden for stående analyse. Dette er to spesialskjermbilder hvor kun lesing er tillatt. Skjermbildene kan enten aktiviseres fra undermenyen **{Analyser}** i undermenyen **{Informasjon}**, eller direkte vha. de to spesial-tastene **[Analysemetode]** og **[Prøvebeskrivelse]**.

Figur 15 og 16 på neste side viser hvordan informasjon om prøvebeskrivelse og analysemetode vises for en analyse.

Tilbake	Informasjon	Aksjon	Forekomster	Søk	Hjelp	Dokumenter				
Malmregisteret			- Database for malm -		17/02/1993					
Forekomstid...: F19999 Gammelid: _____			Informasjon: _____							
Analyser (side 1)										
Prøvenr	A.nr	Metode	Co	Ni	Cu	Zn	Pb	Ag	Au	As
Testing 1	10	ACME-1	10	10	10	10	10	10.0	10	10
Testing 2	20	ACME-12	20	20	20	20	20	20.0	20	20
Prøvebeskrivelse										
"Testing 1"										
Dette er et eksempel på en prøvebeskrivelse.										
Tast en vilkårlig funksjonstast										
Antall: *0			<OSC><DBG>		<Erstatt>					

Figur 15. Skjerm bilde for oppslag på prøvebeskrivelse.

Tilbake	Informasjon	Aksjon	Forekomster	Søk	Hjelp	Dokumenter
Malmregisteret			- Database for malm -		17/02/1993	
Forekomstid...: F19999 Gammelid: _____			Informasjon: _____			
Analysemetode						
Analysemetode: ACME-12						
Laboratorium : ACME Analytical Ltd, Vancouver, Canada.						
Utstyr.....:						
Kommentarer...:						
Parameter	Nedre grense	Øvre grense	Mengde	Spesifikasjon		
Au	10	ppb	30	g ICP		
Cu	100	ppm 99999	ppm 30	g ICP		
Zn	100	ppm 99999	ppm 30	g ICP		
S	.1	%	100	g IECO		
Mo	10	ppm	30	g ICP		
				g		
				g		
Bruk tastene NED, OPP eller AVSLUTT!						
Antall: *1			<OSC><DBG>		<Erstatt>	

Figur 16. Skjerm bilde for oppslag på analysemetode.

4.15 Slip

Dette er et **popup**-skjerm bilde, se figur 24, og aktiviseres som følger:

Tasten [Meny] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {Informasjon}. [Linjeskift] trykkes og menyvalget {Slip} velges fra undermenyen {Informasjon}.

Mineral	Mengde
Albit	10 %
Amfibol	20 %
Apatitt	30 %
Asbest	40 %

Figur 24. Skjerm bilde for slip.

En forekomst kan ha flere slipbeskrivelser med mengdeangivelse for de ulike mineralene.

4.15.1 Beskrivelse av datafeltene i Slip

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 24.

Prøvenr: Originalt prøvenummer som er tilordnet prøven i felt.

Slipnr: Slipnummer som tildeles på Løkken.

Beskrivelse: Kort beskrivelse av slippet.

Mineral: Mineral i slippet.

Mengde: Vekt av mineralet i prosent.

4.16 Litteraturreferanser

Dette er et popup-skjerm bilde, se figur 25, og aktiviseres som følger:

Tasten [Meny] trykkes og markøren flyttes til menyvalget {Informasjon}. [Linjeskift] trykkes og menyvalget {Litteratur} velges fra undermenyen {Informasjon}.

Tilbake	Informasjon	Aksjon	Forekomster	Søk	Hjelp	Dokumenter
N G U			Malmregisteret		17/02/1993	
Forekomstid...: F19999			Gammelid: _____		Informasjon: _____	
Navn.....: Testforekomst			_____			
Litteraturreferanser						
Årstall...: 1992 Tittel: Julebord på NGU _____						
Forfatter : Master, Toast _____						
Annen info: Referat fra en uformell sammenkomst _____						
Årstall...: _____ Tittel: _____						
Forfatter : _____						
Annen info: _____						
Årstall...: _____ Tittel: _____						
Forfatter : _____						
Annen info: _____						
Utgivelsesår (trykk F9 for å velge et dokument)						
Antall: *1			<OSC><DBG><List><Erstatt>			

Figur 25. Skjerm bilde for litteraturreferanser.

I dette skjerm bildet blir forbindelsen mellom forekomsten og en litteraturreferanse opprettet. Dette skjer ved at utgivelsesår og tittel på dokumentet spesifiseres og tasten [Liste] trykkes for å hente frem en liste over alle registrerte dokumenter som tilfredsstillende betingelsene. Et dokument velges fra denne listen og forbindelsen mellom forekomsten og litteraturreferansen er opprettet.

Tastene [Neste Post] og [Forrige Post] brukes for å bla mellom registrerte litteraturreferanser.

Det er ikke mulig å registrere selvstendig informasjon i dette skjerm bildet.

Litteraturreferansene registreres i en separat applikasjon, se NGU Internrapport 92.061 for nærmere informasjon. Applikasjonen er tilgjengelig fra menyen ved å velge menyvalget {Dokumenter}.

4.16.1 Beskrivelse av datafeltene i Litteraturreferanser

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 25.

- Årstall:** Utgivelsesår for litteraturreferansen.
- Tittel:** Litteraturreferansens tittel.
- Forfatter:** Liste over forfattere av litteraturreferansen.
- Annen info:** Opplysninger hentet fra feltet *Annen informasjon* i dokumentregistreringsapplikasjonen, se NGU Internrapport 92.061.

4.17 Kart

Dette er et **popup**-skjerm bilde, se figur 26, og aktiviseres som følger:

Tasten **[Meny]** trykkes og markøren flyttes til menyvalget **{Informasjon}**. **[Linjeskift]** trykkes og menyvalget **{Kart}** velges fra undermenyen **{Informasjon}**.

Tilbake	Informasjon	Aksjon	Forekomster	Søk	Hjelp	Dokumenter
Malmregisteret						
N G U		- Database for malm -			17/02/1993	
Forekomstid...: F19999		Gammelid: _____		Informasjon: _____		
Navn.....: Testforekomst						
Kartreferanser						
Årstall...: 1993 Tittel: Geologisk kart _____						
Forfatter : Testing _____						
Annen info: Lokalt geologisk kart _____						
Årstall...: _____ Tittel: _____						
Forfatter : _____						
Annen info: _____						
Årstall...: _____ Tittel: _____						
Forfatter : _____						
Annen info: _____						
Utgivelsesår (trykk F9 for å velge et kart)						
Antall: *1			<OSC><DBG><List><Erstatt>			

Figur 26. Skjerm bilde for kartreferanser.

I dette skjerm bildet blir forbindelsen mellom forekomsten og en kartreferanse opprettet. Dette skjer ved at utgivelsesår og tittel for kartet spesifiseres og tasten **[Liste]** trykkes for å hente frem en liste over alle registrerte kart som tilfredsstillir betingelsene. Et kart velges fra denne listen og forbindelsen mellom forekomsten og kartreferansen er opprettet.

Tastene **[Neste Post]** og **[Forrige Post]** brukes for å bla mellom registrerte kartreferanser.

Det er ikke mulig å registrere selvstendig informasjon i dette skjerm bildet.

Kartreferansene registreres i en separat applikasjon, se NGU Internrapport 92.061 for nærmere informasjon. Applikasjonen er tilgjengelig fra menyen ved å velge menyvalget **{Dokumenter}**.

4.17.1 Beskrivelse av datafeltene i Kartreferanser

Nedenfor følger en beskrivelse av de feltene som befinner seg i figur 26.

Årstall: Utgivelsesår for kartreferansen.

Tittel: Kartreferansens tittel.

Forfatter: Liste over forfattere av Kartreferansen.

Annen info: Opplysninger hentet fra feltet *Annen informasjon* i dokumentregistreringsapplikasjonen, se NGU Internrapport 92.061.

4.18 Stopp-skjermbilder

Applikasjonen har to såkalte "stopp"-skjermbilder. Disse er **popup**-skjermbilder og er vist i figur 27 og 28:

Tilbake		Informasjon		Aksjon		Forekomster		Søk		Hjelp		Dokumenter	
N G U		Malmregisteret						17/02/1993					
		- Database for malm -											
Forekomstid...: F19999		Gammelid: _____		Informasjon:									
Navn..		S T O P P !											
Annet								4)					
Type..								4)					
UTM: S		Skal endringer lagres?		Ja		4)							
Ø								4)					
N		Bruk piltastene opp og ned.											
Bekref		Velg ved å trykke RETURN.											
Kart 1								2)					
Kart 1								1)					
Fylke.								1)					
Kommune.....: Karasjok (2021)				Slip		1)							
Oppdatert.....: 31/12/92 Normann, O.				Fritekst		(Ja_)							
Befart.....: 31/12/92 Normann, O.													
Antall: *0								<OSC><DBG>		<Erstatt>			

Figur 27. Skjerm bilde for lagring.

Tilbake		Informasjon		Aksjon		Forekomster		Søk		Hjelp		Dokumenter	
N G U		Malmregisteret						17/02/1993					
		- Database for malm -											
Forekomstid...: F19999		Gammelid: _____		Informasjon:									
Navn..		S T O P P !											
Annet								4)					
Type..								4)					
UTM: S		Ønsker du å gå ut av Malmregisteret?		Nei		4)							
Ø								4)					
N		Bruk piltastene opp og ned.											
Bekref		Velg ved å trykke RETURN.											
Kart 1								2)					
Kart 1								1)					
Fylke.								1)					
Kommune.....: Karasjok (2021)				Slip		1)							
Oppdatert.....: 31/12/92 Normann, O.				Fritekst		(Ja_)							
Befart.....: 31/12/92 Normann, O.													
Antall: *0								<OSC><DBG>		<Erstatt>			

Figur 28. Skjerm bilde for avslutning.

Bildene dukker opp ved behov.

5 APPLIKASJONSMENYEN

Menyen aktiviseres ved å trykke tasten [Meny]. Den inneholder sju hovedvalg:

Tilbake Informasjon Aksjon Forekomster Søk Hjelp Dokumenter

For å velge et menyvalg, flyttes markøren med piltastene til ønsket valg. Deretter trykkes tasten [Linjeskift]. Den bokstaven i teksten som er skrevet med stor skrift, kan også benyttes til direktevalg. Ikke alle menyvalg er tilgjengelige hele tiden.

{Tilbake}: Flytter markøren fra menylinjen og tilbake til feltet i skjermbildet som menyen ble aktivisert fra.

**{Informa-
sjon}**:

Undermeny for direkte valg av alle skjermbilder i applikasjonen.

{Mindre skjerp} Går til skjermbildet for mindre skjerp.

{mIneralisering}: Går til skjermbildet for mineralisering.

{miNeraler}: Går til skjermbildet for mineraler.

{stratiGrafi}: Går til skjermbildet for stratigrafisk klassifikasjon.

{Bergarter}: Går til skjermbildet for bergarter.

{strUkturer}: Går til skjermbildet for strukturer.

{Teknisk}: Går til skjermbildet for teknisk informasjon.

{unDersøkelser}: Går til skjermbildet for Drifts- og undersøkelsesperioder.

{pRodukter}: Går til skjermbildet for Produkter og reserver.

{Fritekst}: Går til skjermbildet for fritekstbeskrivelse.

{Prøver}: Går til skjermbildet for prøver.

- {Analyser}**: Undermeny for direkte valg av analyser, analysemetode og prøvebeskrivelse.
- {Analyser}**: Går til skjermbildet for analyser.
- {Element}**: Går direkte til oppgitt element.
- {Prøve-beskr.}**: Går til skjermbildet for prøvebeskrivelse.
- {Analysemetode}**: Går til skjermbildet for analysemetode.
- {Slip}**: Går til skjermbildet for slip.
- {Litteratur}**: Går til skjermbildet for litteraturreferanser.
- {Kart}**: Går til skjermbildet for kart.
- {Aksjon}**: Undermeny for lagring, skjermbildeutskrift og avslutning av applikasjonen.
- {Lagre}**: Lagrer endringer i databasen.
- {Skriv}**: Sender en kopi av skjermbildet til fil eller skriver.
- {Avslutt}**: Avslutter applikasjonen.
- {Forekomster}**: Undermeny for å bla mellom, sette inn nye og slette gamle forekomster.
- {Forrige}**: Går til forrige forekomst i aktuelt utvalg.
- {Neste}**: Går til neste forekomst i aktuelt utvalg.
- {Slett}**: Sletter en forekomst.
- {sett Inn}**: Setter inne en ny tom forekomst.
- {Søk}**: Undermeny for å spesifisere søkebetingelser, utføre og avbryte et søk.
- {Legg}**: Går inn i spørre-modus.

- {Utfør}**: Setter igang et søk med de gitte søkebetingelsene.
- {Hjelp}**: Undermeny for å vise tastaturdefinisjon, presentere en liste med verdier og vise sist oppståtte **ORACLE**-feil.
- {Taster}**: Gir en oversikt over hvilke taster de ulike funksjonene er tilknyttet. Bla opp og ned med piltastene.
- {Liste}**: Presenterer en liste med verdier for stående felt dersom dette feltet har en slik liste tilgjengelig.
- {Vis feil}**: Viser sist oppståtte **ORACLE**-feil. Denne informasjonen er viktig for eventuelle feilsøk. Skriv ned eller ta skjermutskrift.
- {Dokumenter}**: Kaller opp applikasjonen for registrering av referansedokumenter, jfr. NGU Internrapport 92.061.

6 GENERELT OM BRUK AV ORACLE

I dette kapitlet finnes opplysninger om generelle trekk ved brukergrensesnittet. Bevegelse i skjermbildet og menyen, bruk av lister, små og store bokstaver, fritekst og søking blir beskrevet.

Ved oppstart er applikasjonen i såkalt **vanlig** modus. Dette innebærer at registrering av ny informasjon kan starte umiddelbart. Alt som skrives inn i skjermbildet, vil kunne bli registrert.

Informasjonen i skjermbildet er ikke nødvendigvis lagret i databasen. Dersom brukeren har foretatt registrering/oppdatering av informasjon, kan vedkommende velge to fremgangsmåter:

1) **Informasjonen skal lagres i databasen:**

Tasten **[Ok]** trykkes og informasjonen lagres i databasen.

2) **Informasjonen skal IKKE lagres i databasen:**

Tasten **[Blankut Post]** trykkes og skjermbildet tømmes for informasjon. Eventuell informasjon i databasen blir liggende urørt.

Dersom informasjon ved en feiltakelse er skrevet inn i et skjermbilde, kan også tasten **[Slett Post]** trykkes. Vær imidlertid oppmerksom på at eventuell tilhørende informasjon i databasen også blir slettet.

6.1 Bevegelse i skjermbildet

Markøren flyttes vanligvis mellom feltene i skjermbildet ved å benytte tastene **[Neste Felt]**, **[Forrige Felt]**, og **[Linjeskift]**.

Bevegelsen er ofte **syklisk**, dvs. at markøren går fra siste til første felt i skjermbildet ved trykk på tasten **[Neste Felt]** og fra første til siste felt i skjermbildet ved trykk på tasten **[Forrige Felt]**.

Skjermbildet kan inneholde en eller flere poster. Av disse kan alle, noen eller kun en post være synlig på en gang. Tastene **[Neste Post]** og **[Forrige Post]** benyttes for å bla mellom postene i skjermbildet.

1) **Markøren står på første post:**

Dersom tasten [**Forrige Post**] trykkes, gis det melding om at markøren allerede står på første post.

Dersom tasten [**Neste Post**] trykkes, går markøren til neste post og denne blir synlig i skjermbildet.

2) **Markøren står på en post mellom første og siste post:**

Dersom tasten [**Forrige Post**] trykkes, går markøren til forrige post og denne blir synlig i skjermbildet.

Dersom tasten [**Neste Post**] trykkes, går markøren til neste post og denne blir synlig i skjermbildet.

3) **Markøren står på siste post:**

Dersom tasten [**Forrige Post**] trykkes, går markøren til forrige post og denne blir synlig i skjermbildet.

Dersom tasten [**Neste Post**] trykkes, skjer en av to ting:

A) Det gis melding om at markøren allerede står på siste post.

B) Markøren lager automatisk en ny tom post etter siste post og venter på at ny informasjon skal registreres.

Et skjermbilde er ofte tilknyttet andre skjermbilder i applikasjonen. Ved å benytte tastene [**Neste Blokk**] og [**Forrige Blokk**], blir et nytt skjermbilde hentet frem og markøren plasseres i første felt i dette skjermbildet.

6.2 Bevegelse i menyen

Ved oppstart av applikasjonen vil markøren være plassert i menyen på menyvalget **{Tilbake}**. Bevegelse av markøren mellom skjermbildet og menyen skjer på følgende måter:

- 1) **Fra meny til skjermbilde:**
 - A) Ved å velge et skjermbilde fra et menyvalg.
 - B) Ved å trykke tasten **[Linjeskift]** på menyvalget **{Tilbake}**. Markøren går tilbake til det feltet i skjermbildet hvor den var plassert idet menyen ble kalt.
 - C) Ved å trykke tasten **[Avbryt]** inne i menyen.

- 2) **Fra skjermbilde til meny:**

Bruk tasten **[Meny]** og markøren plasseres i menyvalget **{Tilbake}**.

Markøren beveges mellom de ulike menyvalgene ved å bruke piltastene. Valg av en undermeny skjer ved å bruke tasten **[Linjeskift]**.

I vertikale undermenyer merkes nye undermenyer med tegnet ">" til høyre for undermenyen. Ved å trykke tasten **[Linjeskift]** kommer den nye undermenyen frem og presenteres sammen med allerede valgte undermenyer.

Eventuell hjelpeinformasjon om et menyvalg kan hentes frem vha. tasten **[Hjelp]**.

Endel menyvalg kan være utilgjengelig i visse situasjoner hvor de ikke har noen mening. Disse blir imidlertid aktive så snart et eventuelt behov er til stede.

6.3 Bruk av lister

Mange felter har en tilhørende verdiliste. Nederst på skjermen til høyre vil teksten "<List>" dukke frem dersom et felt har en slik verdiliste tilgjengelig.

Ved å trykke tasten **[Liste]**, kommer det opp et **popup**-skjermbilde med en liste over alle de alternative verdier som feltet kan ha. Markøren beveges mellom alternativene vha. piltastene

og ønsket verdi velges ved å trykke tastene [**Linjeskift**] eller [**Ok**]. Valgt verdi blir dermed kopiert inn i feltet.

Feltet kan også fylles ut på vanlig måte:

1) **Skriver starten på verdien:**

- A) Flere verdier: Taster inn f.eks. "Tr" i et felt for kommunenavn. Flere av verdiene i listen starter på "Tr", bl.a. "Trondheim" og "Tromsø". Det kommer derfor opp en liste over alle kommunenavn som starter på tegnene "Tr". Ønsket verdi velges på vanlig måte.
- B) En verdi: Taster inn f.eks. "Trondh" i et felt for kommunenavn. Idet tasten [**Linjeskift**] trykkes, blir listen undersøkt og hele kommunenavnet settes automatisk inn i feltet.
- C) Ingen verdier: Taster inn f.eks. "Trondhjem" i et felt for kommunenavn. Det kommer opp en tom liste uten valgalternativer.

2) **Skriver verdien fullt ut:**

Fungerer på samme måte som for alternativ 1, B og C.

6.4 Små og store bokstaver

ORACLE behandler små og store bokstaver forskjellig. Dette innebærer at "**TRONDHEIM**" og "*Trondheim*" er to **forskjellige** tekster. Dersom det utføres et søk på teksten "*Trondheim*", vil kun de postene som har **eksakt** denne teksten, bli hentet frem.

Det er derfor av meget stor viktighet at brukeren er konsekvent med hvordan informasjonen skrives inn i de ulike feltene i skjerm bildene.

I noen felter er det lagt opp til en automatisk konvertering mellom små og store bokstaver. Ofte ønskes stor forbokstav mens resten av teksten skal være med små bokstaver.

Det finnes også felter hvor applikasjonen er programmert slik at store og små bokstaver ikke spiller noen rolle. Dette blir imidlertid angitt spesielt for disse feltene.

6.5 Fritekst

Fritekstfelter i **ORACLE** har i praksis "uendelig" kapasitet. For senere gjenfinning og bruk anbefales det imidlertid å være kort og konsis i formuleringene, skrive setningene fullt ut med minst mulig bruk av forkortelser.

Et fritekstfelt fungerer som en liten tekstbehandler. Bl.a. blir det automatisk satt inn linjeskift på passende steder. Det er også mulig å bruke enkle redigeringsfunksjoner:

- [Velg]** Merker start- og slutt punkt for et område i teksten.
- [Kopier]** Tar en kopi av det merkede området inn i "hukommelsen".
- [Klipp]** Fjerner det merkede området fra teksten og setter det inn i "hukommelsen".
- [Lim]** Setter innholdet i "hukommelsen" inn på det stedet markøren er plassert i teksten.

En oversikt over plasseringen av disse tastene og andre redigeringsfunksjoner kommer frem dersom tastene **[Taster]** eller **Ctrl-K** benyttes.

Alle redigeringsfunksjoner er også tilgjengelige i vanlige felter.

6.6 Søking

Generelt sett gjøres spesifisering av søkebetingelser ved først å trykke tasten **[Nytt Søk]**. Selve søket settes igang vha. tasten **[Utfør Søk]**. Etter at søket er ferdig, er skjermbildet ikke lenger i spørre-modus, men i normal modus.

Dersom tasten **[Nytt Søk]** trykkes to ganger direkte etter hverandre, vil de forrige søkebetingelsene vises. Disse kan så modifiseres før det igjen settes igang et søk, eventuelt at tasten **[Avbryt]** trykkes.

Tasten **[Antall Treff]** kan også benyttes i spørre-modus istedet for tasten **[Utfør Søk]**. Dersom denne tasten benyttes, teller applikasjonen opp det antall poster som blir hentet frem hvis brukeren trykker på tasten **[Utfør Søk]**.

Søkebetingelser kan spesifiseres for ett eller flere felter samtidig. Såkalt **OG**-logikk følges, dvs. alle poster som på samme tid tilfredstiller alle søkebetingelsene, hentes frem.

I **ORACLE** finnes flere konvensjoner som kan benyttes ved søking. Disse gjør det mulig å spesifisere søkebetingelser uten å huske f.eks. eksakt skrivemåte for navn. Blant annet kan såkalte jokertegn samt variabler benyttes:

"%": Symboliserer en tegnrekke som kan bestå av 0,1,2,...,n tegn.

"_": Symboliserer ett vilkårlig tegn.

":v": Navn på en variabel. Dette kan styres helt og fullt av brukeren. F.eks. er både ":kommune", ":kom" og ":k" greie variabelnavn.

6.6.1 Eksakt verdi

Eksakte verdier kan legges inn som søkebetingelser. Dette betyr at kun de postene som eksakt tilfredsstiller teksten i søkebetingelsene, blir hentet frem.

Eksempel 5 Søking med eksakt verdi:

Teksten "*Trondheim (1601)*" legges inn i et felt for kommunenavn. Tasten **[Utfør Søk]** trykkes og eventuelle poster hentes frem.

6.6.2 Mønster

Det er mulig foreta ulike former for tekstgjenkjenning ved å legge inn et mønster med spesialtegnene "%" og "_" i tillegg til tekst.

Eksempel 6 Søking med jokertegnet "%":

Teksten "Tr%" legges inn i et felt for kommunenavn. Tasten [Utfør Søk] trykkes og alle poster med et kommunenavn som starter på "Tr", hentes frem.

Eksempel 7 Søking med jokertegnet "_":

Teksten "Lille_a%" legges inn i et felt for kommunenavn. Tasten [Utfør Søk] trykkes og alle poster med f.eks. kommunenavnene "Lillehammer" og "Lillesand", hentes frem.

6.6.3 Bruk av operatorer

Det er mulig å bruke enkelte operatorer ved spesifisering av søkebetingelser i ORACLE. Følgende operatorer kan benyttes:

Operator	Betydning	Eksempel
=	lik	=32 (Unødvendig, oppnår samme funksjonalitet ved søk på eksakt verdi.)
!=	forskjellig fra	!= 32 != 'Trondheim (0601)'
>	større enn	> 7600000
>=	større eller lik	>= 7600000
<	mindre enn	< 7600000
<=	mindre eller lik	<= 7600000
like	lik (dersom jokertegn er benyttet)	#like 'Tr%' (Unødvendig, oppnår samme funksjonalitet ved søk på mønster.)
between	mellom to verdier	#between 7600000 and 7650000

Dersom operatorer benyttes i felter som inneholder tekst, må søkebetingelsen rammes inn av apostrofer. Vanligvis blir operatorer brukt i numeriske felter.

Eksempel 8 Søking med operatorer:

Teksten "> 32" legges inn i et felt for UTM-sone. Teksten "#between 7600000 and 7650000" legges inn i et felt for UTM-Nord. Tasten [Utfør Søk] trykkes og alle poster med en UTM-sone større enn 32 og med en UTM-Nord koordinat mellom 7600000 og 7650000, hentes frem.

6.6.4 Avanserte søk

Dersom uttrykksevnen ved bruk av jokertegn og operatorer fremdeles ikke er tilstrekkelig, kan avanserte søkebetingelser spesifiseres vha. variabler. På denne måten er det mulig å utføre søk med ELLER-logikk.

Eksempel 9 Avansert søking:

Man ønsker å hente frem alle poster som f.eks. ligger i kommunene "Trondheim" og "Bergen" som har et navn som enten starter på "B" eller "M". Variablene ":k" og ":n" legges inn i feltene for henholdsvis kommune-navn og post-navn. Tasten [Utfør Søk] trykkes og frem kommer et lite vindu der den avanserte søkebetingelsen skrives inn, f.eks.:

":k like 'Trondheim%' or :k like 'Bergen%') and (:n like 'B%' or :n like 'M%')"

Tasten [Ok] trykkes, søket utføres og alle poster som tilfredsstillen den avanserte søkebetingelsen, hentes frem.

F1	Element	F2	Prøvebeskrivelse	F3	Analyses metode	F4	Blankut Post	F5	Blankut Blkk	F6	Slett Post	F7	Blankut Appl.	F8	Stivut	F9	Frisk Opp	F10	Avbryt	F11		F12	Meny
	Hjelp		Antal Treff		Kopier Felt		Kopier Post		Rødger		Legg inn Post		Nytt Sak		Utkar Sak		Lise		Ok				
	Taster		Velg																				
Ctrl		Ctrl		Ctrl		Ctrl		Ctrl		Ctrl		Ctrl		Ctrl		Ctrl		Ctrl		Ctrl		Ctrl	
Alt		Alt		Alt		Alt		Alt		Alt		Alt		Alt		Alt		Alt		Alt		Alt	
Shift		Shift		Shift		Shift		Shift		Shift		Shift		Shift		Shift		Shift		Shift		Shift	

Rull Ned
Rull Venstre
Rull Høyre
Rull Opp

ESC ↓
ESC ←
ESC →
ESC ↑

Klipp
Kopier
Lim
Rediger
Velg
Frisk Opp
Taster
Til Linjestart
Til Linjeslutt
Venstre
Høyre
Linjeskift

CTRL-X
ALT-C
CTRL-P
ALT-E, F5
ALT-M, F2
CTRL-R
CTRL-K, F1
CTRL-B
CTRL-E
←
→
ENTER

Neste Felt
Forrige Felt
Neste Blokk
Forrige Blokk
Blankut Felt
Blankut Til Feltslutt
Sett Inn/Erstatt
Slett Tegn
Viskutt
Slett Linje
Neste Post
Forrige Post

TAB
SHIFT-TAB
PageDown
PageUp
CTRL-END
ESC CTRL-E
Insert
Delete
Backspace
ESC Delete
↓
↑