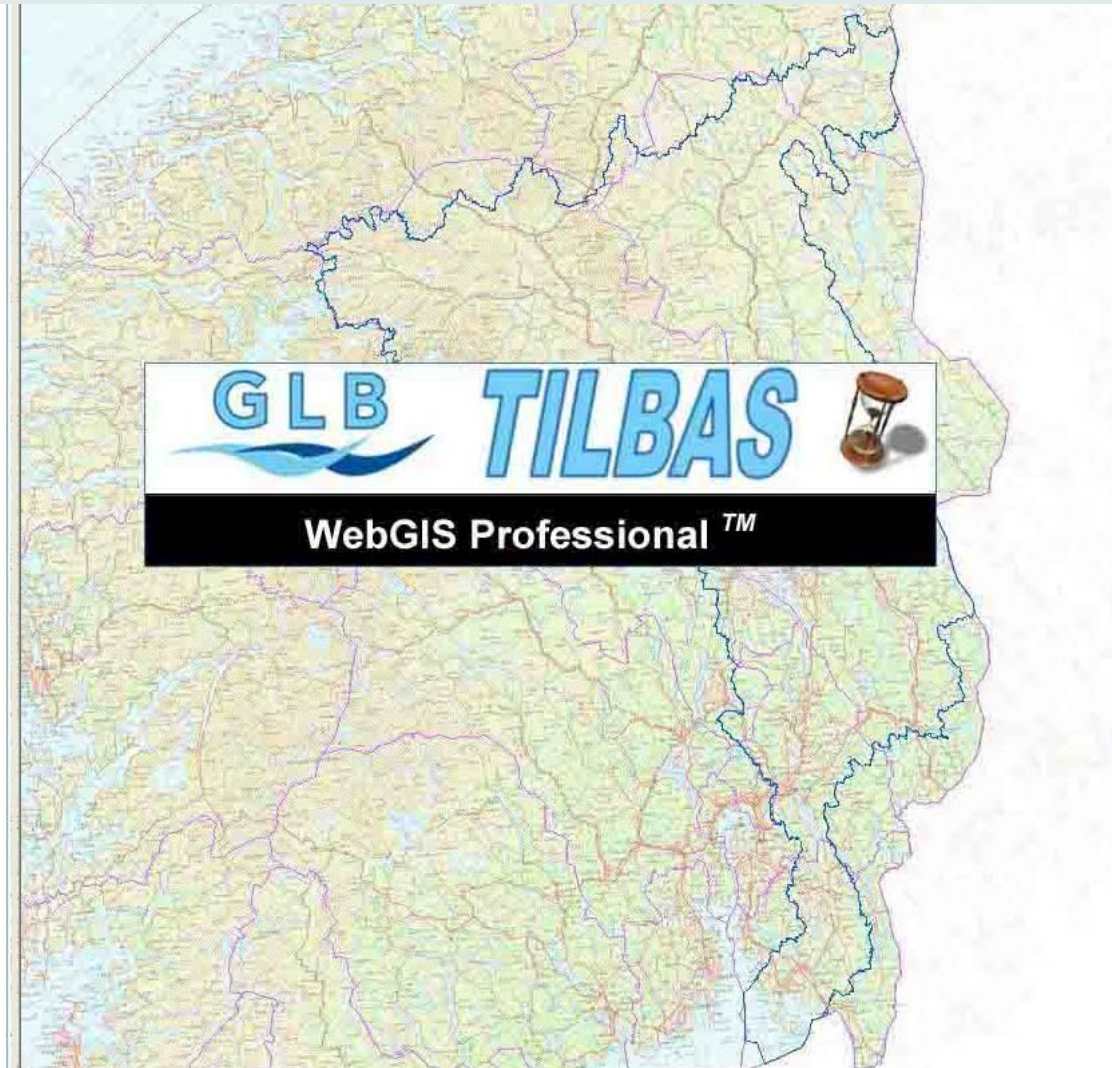


GLBs Tiltaksdatabase



Hva er GLB?

- GLB står for "Glommen og Laagen brukseierforening"
- En brukseierforening er en interesseorganisasjon for alle vannkraftprodusenter i et vassdrag (lovhjemlet).
- Den viktigste oppgaven er å samordne bruken av vannressursene i vassdraget, til felles nytte for alle kraftverkene.
- Ansvaret for alle viktige reguleringsmagasiner i vassdraget ligger hos brukseierforeningen, som da også får ansvar for at konsesjonsbestemmelser og manøvreringsreglementer overholdes.

Utgangspunkt for Tiltaksdatabasen

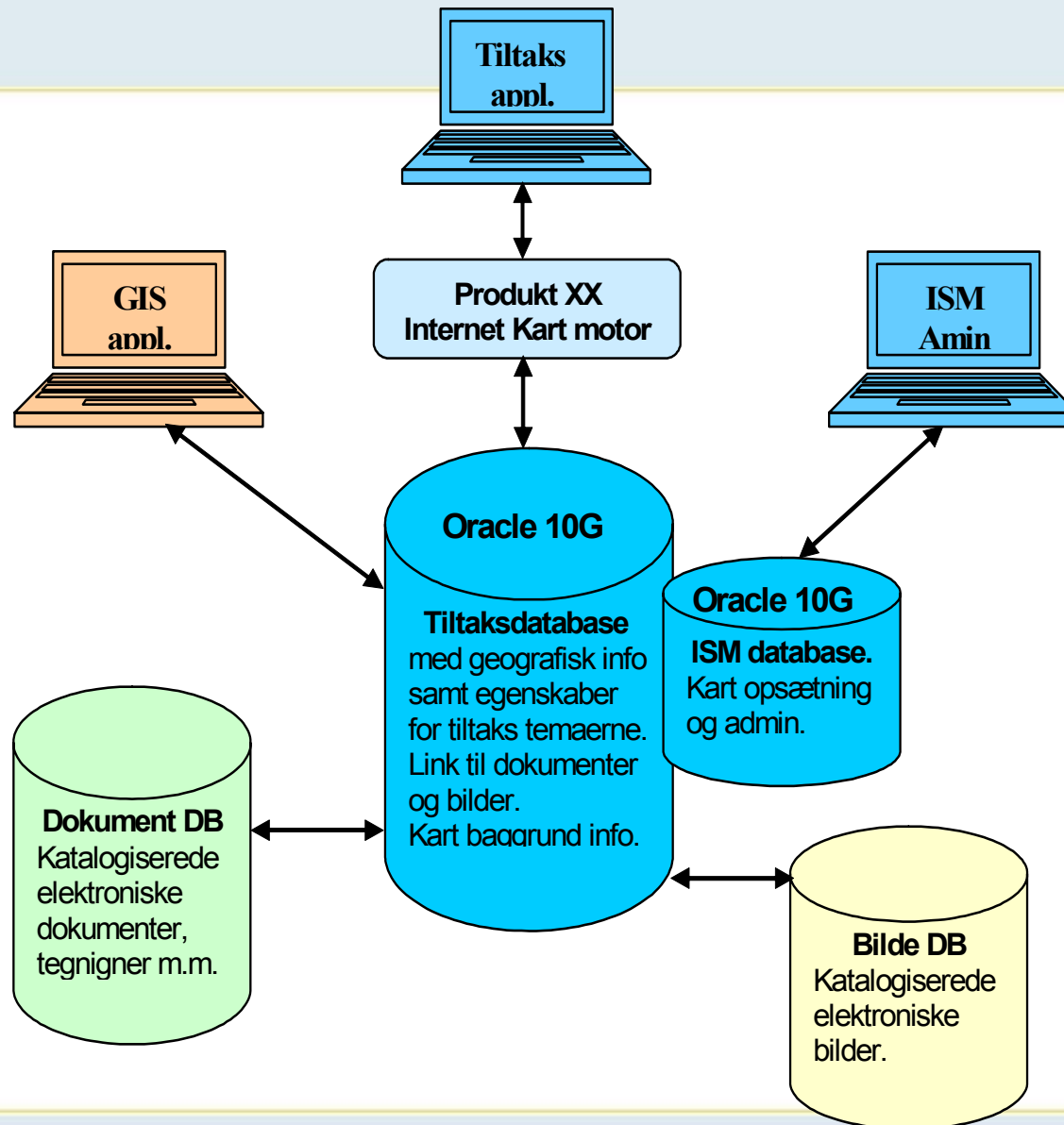
- Innføring av miljøtilsynsordningen
- Generelt behov for mer samlet og lettere tilgjengelig oversikt over våre tiltak og de avtaler, pålegg og vilkår som er knyttet til disse
- Omstillingsprosess, tap av viktige kontinuitetsbærere i bedriften
- Redusere sårbarhet i forhold til utskifting av personell videre framover
- Øke verdien av de investeringene som må gjøres for å etterkomme miljøtilsynskravene ved å etablere et system som kan brukes også som mer generelt saksbehandlingssystem

Hovedkrav

- Enkelt å bruke (lav brukerterskel)
- Nøyaktig geografisk posisjon på tiltak
- Utgangspunkt for å søke informasjon om alle våre tiltak
- Tilgjengelig for alle ansatte som innsynsverktøy på egen PC (både på kontoret og ute på anleggene)
- Applikasjonen skal legge til rette for utvidelse når nye behov oppstår
- Skal inneholde mulighet for å trekke ut samlet informasjon fra valgt geografisk område

Tiltaksdatabase - innhold

- Styrende dokumenter
- Kartfesting av tiltak
- Dokumentasjon av tiltak
 - Som basisdokumentasjon
 - Som registrering knyttet til tilsynsordning og drift
- Bilder av tiltak – kopling til bildearkiv
 - Som basisdokumentasjon
 - Som del av tilsynsopplegget
- Andre dokumenter (avtaler, sakspapirer) – kopling til arkivsystem
- Kopling til andre interne databaser (erstatninger, hydrologiske måledata)



Typer tiltak som tas med i basen

- Dam
- Magasin
- Vannveier
- Tipper
- Massetak
- Riggområder
- Fisketrapper
- Biotoptiltak
- Erosjonssikring
- Hydrologiske målestasjoner
- Skilt
- Bruer
- Settefiskanlegg
- Fiskeutsettinger
- Veier
- Bommer
- Tiltaksbrønner
- Eiendommer

Forts.

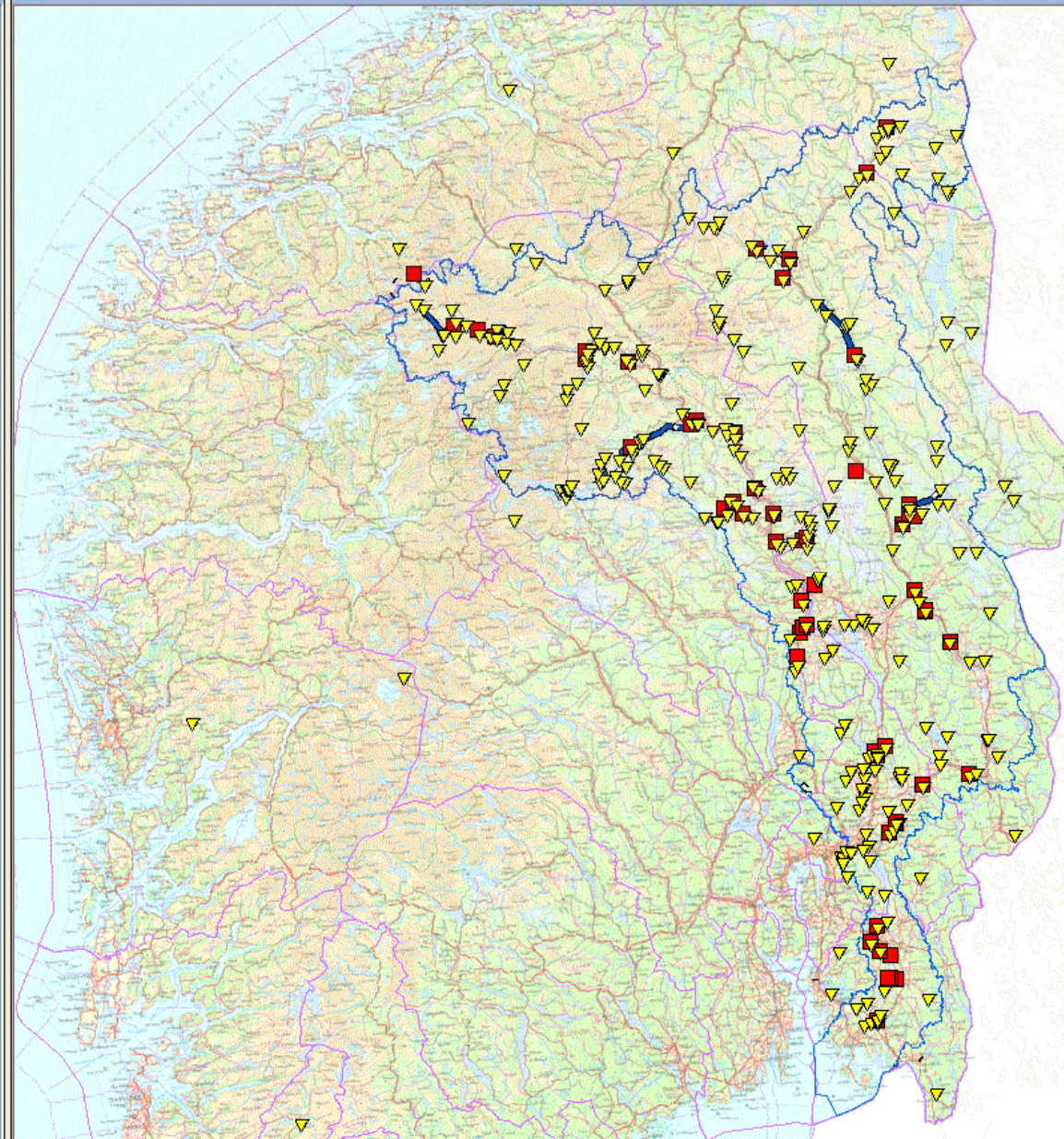
- Bygninger
- Erstatninger
- Kraftstasjoner
- Pumpestasjoner
- Minstevannføringsstrekninger
- Inntak
- Utløp
- Kjøvingsmerker
- Vanningsanlegg
- Målebolter, måleskalaer

Data i Norge digitalt – data fra Statens kartverk

	FKB: Felles kartbase	Arealis	N50-N5000 Kartdata	Vbase	SSRSak	ABAS: Grunnkrets- inndeling	Terreng- modell	Dybdata ikke- navigasjon
--	-------------------------------------	----------------	-------------------------------	--------------	---------------	--	----------------------------	---

 Aktuelle for GLB

- Tiltakskart
 - GLB - tema
 - Hydrologi
 - Elv med redusert vann
 - Felt
 - Hydrologisk målestasjon
 - Lekkasjemålehus
 - Målebolter/målestaver
 - Kraftproduksjon
 - Dam
 - Kraftstasjon
 - Luke
 - Magasin
 - Pumpestasjon
 - Vannvei
 - Anlegg og infrastruktur
 - Bom
 - Massetak
 - Riggområde
 - Tipp
 - Vei
 - Informasjonstiltak
 - Skilt
 - Eiendommer
 - Bygning
 - Eiendom
 - Avbøtende tiltak
 - Biotoptiltak
 - Bru
 - Erosjonssikring
 - Rørsystem, vanningsanlegg
 - Terskel
 - Brønn
 - Uttakspunkt, vanningsanlegg
 - Vanningsanlegg
 - Fisketiltak
 - Fisketrapp
 - Fiskeutsettingspålegg
 - Settefiskanlegg
 - Bakgrunnstema
 - GLB-område
 - Fylker
 - Kommuner
 - Vern
 - Vann linje
 - Vann flate
 - Sikringstiltak
 - Samferdsel
 - Magasin 2
 - Delfelt
 - N50 raster
 - N250 raster
 - N1000 raster



- Legend**
- ELV REDUSERT VANNFØRING
 - FELT
 - HYDROLOGISK MÅLESTASJON
 - ▽ LEKKASJEMÅLEHUS
 - ☆ MÅLEBOLT MÅLESTAV
 - DAM
 - KRAFTSTASJON
 - LUKE
 - MAGASIN
 - PUMPESTASJON
 - VANNVEI
 - BOM
 - MASSETAK
 - ▲ RIGGOMRÅDE
 - ▲ TIPP
 - VEI
 - ▲ SKILT
 - BYGNING GLB
 - ★ EIENDOM GLB
 - BIOTOPTILTAK
 - BRU
 - ▲ EROSJONSSIKRING
 - RØR VANNINGSANLEGG
 - TERSKEL
 - TILTAKSBRØNN
 - UTTAKSPUNKT VANNINGSANLEGG
 - VANNINGSANLEGG
 - FISKETRAPP
 - FISKEUTSETTINGSPÅLEGG
 - SETTEFISKANLEGG
 - GLB OMRÅDE

- ✓ Tiltakskart
 - ✓ GLB - tema
 - ✓ Hydrologi
 - ✓ Elv med redusert vann
 - ✓ Felt
 - ✓ Hydrologisk målestasj
 - ✓ Lekkasjemålehus
 - ✓ Målebolter/målestaver
 - ✓ Kartproduksjon
 - ✓ Dam
 - ✓ Kraftstasjon
 - ✓ Luke
 - ✓ Magasin
 - ✓ Pumpestasjon
 - ✓ Vannvei
 - ✓ Anlegg og infrastruktur
 - ✓ Bom
 - ✓ Massetak
 - ✓ Riggområde
 - ✓ Tipp
 - ✓ Vei
 - ✓ Informasjonstiltak
 - ✓ Skilt
 - ✓ Eiendommer
 - ✓ Bygning
 - ✓ Eiendom
 - ✓ Avbøtende tiltak
 - ✓ Biotoptiltak
 - ✓ Bru
 - ✓ Erosjonssikring
 - ✓ Rørsystem, vanningsanl
 - ✓ Terskel
 - ✓ Brønn
 - ✓ Uttakspunkt, vanningsanl
 - ✓ Vanningsanlegg
 - ✓ Fisketiltak
 - ✓ Fiske-trapp
 - ✓ Fiskeutsettingspållegg
 - ✓ Settefiskanlegg
 - ✓ Bakgrunnstema
 - ✓ GLB-område
 - ✓ Fylker
 - ✓ Kommuner
 - ✓ Vern
 - ✓ Vann linje
 - ✓ Vann flate
 - ✓ Sikringstiltak
 - ✓ Samferdsel
 - ✓ Magasin 2
 - ✓ Delfelt
 - ✓ N50 raster
 - ✓ N250 raster
 - ✓ N1000 raster

Karakter opplysning

DAM

- ✚ Dam Vinsteren

onsesjonsnr: Damnr: Navn:

Dam Luke Lekkasjemålehus

Generelt Teknisk tilsyn Miljøtilsyn

Dameier: Byggeår: Magasin navn: Magasin nr:

Tekniske damdata:	Kotehøyder på damelementer:
Hovedtype: <input type="text" value="Fyllingsdam"/>	Kotehøyde på fast overløp (moh): <input type="text" value="1031.73"/>
Undertype av dam: <input type="text" value="Gravitasjonsdam"/>	<input type="text" value="66.15"/>
Type tetningskjører: <input type="text" value="Sentral betongvegg"/>	Kotehøyde på lukehus (moh): <input type="text" value="1028.73"/>
Damklasse: <input type="text" value="3"/>	Kotehøyde på gangbaner (moh): <input type="text" value="1035"/>
Damhøyde (m): <input type="text" value="12.20"/>	Kotehøyde på krone på fyllingsdam (moh): <input type="text" value="1035"/>
Lengd på krone (m): <input type="text" value="275"/>	Kotehøyde på tetningskjører på fyllingsdam (moh): <input type="text" value="1033.58"/>
Form på overløp: <input type="text" value="1.90"/>	Kote for andre kritiske vannstander (moh): <input type="text" value="0"/>
Antall luker: <input type="text" value="4"/>	Forhold nedstrøms dam:
Tappetunnel: <input type="text" value="nei"/>	Skadegrense nedstrøms (m3/sek): <input type="text"/>

Added 1 layers and 1 objects from selection

Karakter opplysning

DAM

- ✚ Dam Vinsteren
 - ✚ Luke nr
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5

Dam Luke Lekkasjemålehus

Generelt Teknisk tilsyn

Lukenr: Produksjonstidspunkt:

Luketype: Installasjonstidspunkt:

Lukebredde: Pakningstype sider:

Lukehøyde (m): Pakningstype bunn:

Lukekapasitet ved HRV (m3/sek): Lagertype:

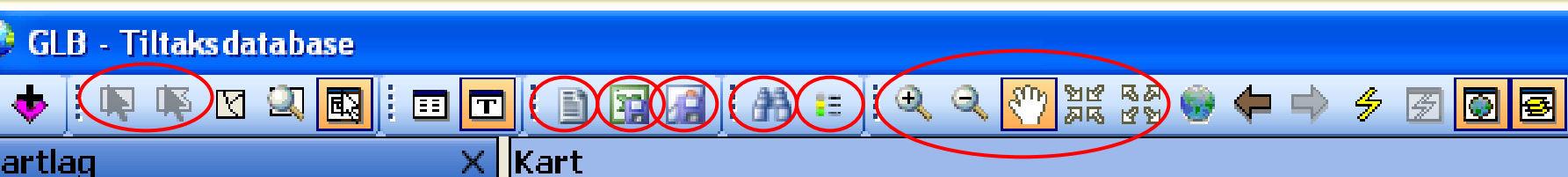
Kote på luketerskel (moh): Merknad:

Reguleringsmekanisme:

Opptrekstyp:

Frekvens på teknisk tilsyn:

Mest brukte funksjoner



Markering av punkt/polygon

Generering av rapport

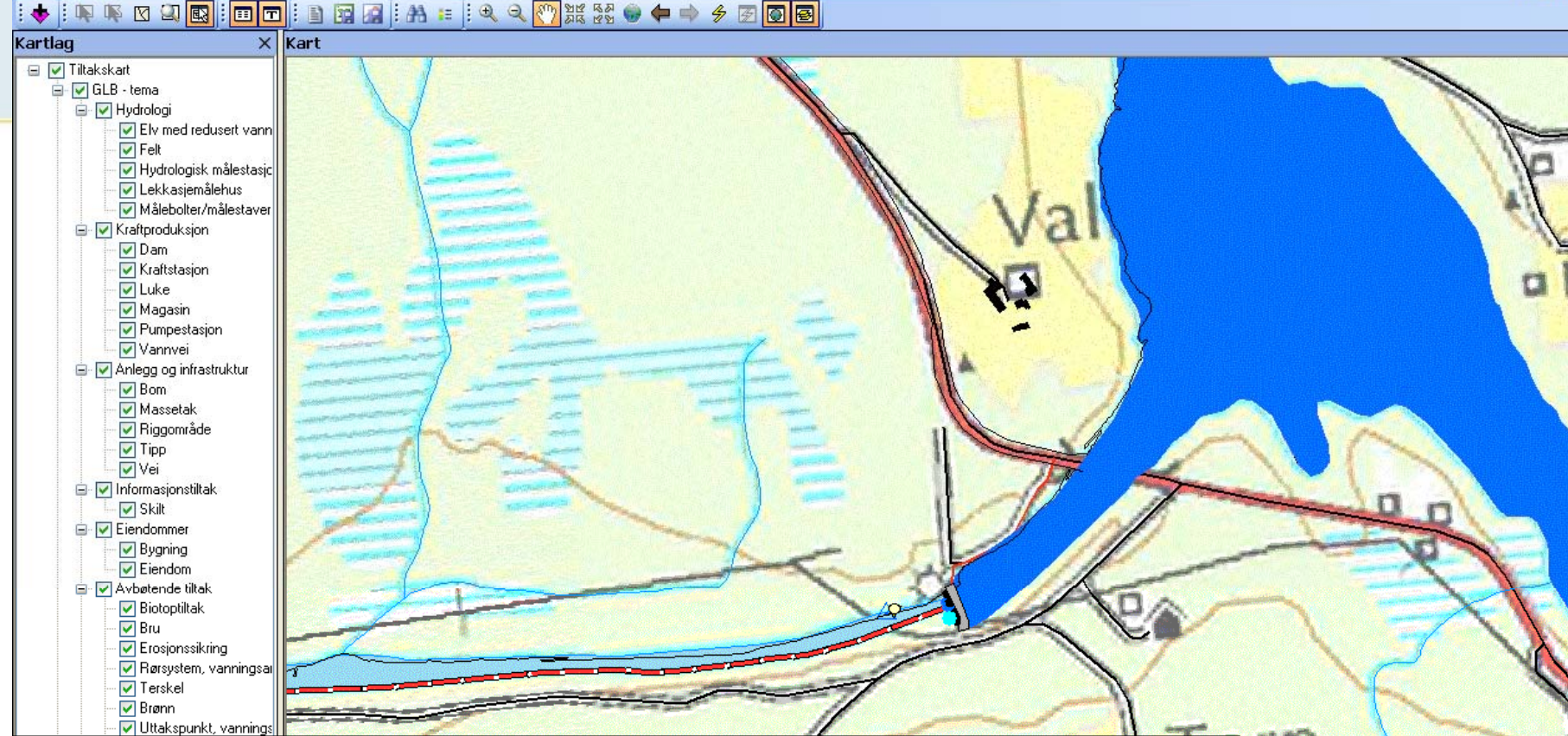
Eksportering til excel

Lagring av kart som bilde

Søk

Tegnforklaring av/på

Ulike zoom-effekter



Karakter opplysning

FISKETRAPP

Osen/Valmen

Fisketrapp Fisketelling

Generelt Teknisk tilsyn Miljøtilsyn

Eier: Eidsiva Vk (trapp)/GLB (dam) Byggeår: 1984

Tekniske data:

Trappeprinsipp: Kulpetrapp

Pålagt vannføring (m3/sek): 0

Fiskefelle: Nei

Åpningsperiode:

Åpningstid fra: [dropdown]

Åpningstid til: [dropdown]

Biologiske undersøkelser:

Linløkken, A. 1989. Pålegg om bygging av trapp finnes i konsesjonen for Nye Osa krvt (kgl. res. av 11

Merknad:

DokArkiv

Konsesjon 100

+ Fisketrapp Osen/Valmen

Fisketrapp Osen/Valmen

Konsesjon: 100

Objekt type: Fisketrapp

Objekt ID\Navn: 32 Fisketrapp

Dokumenter

Bilder

Nytt dokument/bilde

Fisketrapp Osen[Thumbnail](#)[Web format](#)[Utskrifts format](#)**Fisketrapp Osen**[Thumbnail](#)[Web format](#)[Utskrifts format](#)**Fisketrapp Osen**[Thumbnail](#)[Web format](#)[Utskrifts format](#)**Fisketrapp Osen**[Thumbnail](#)[Web format](#)[Utskrifts format](#)**Fisketrapp Osen**[Thumbnail](#)[Web format](#)[Utskrifts format](#)

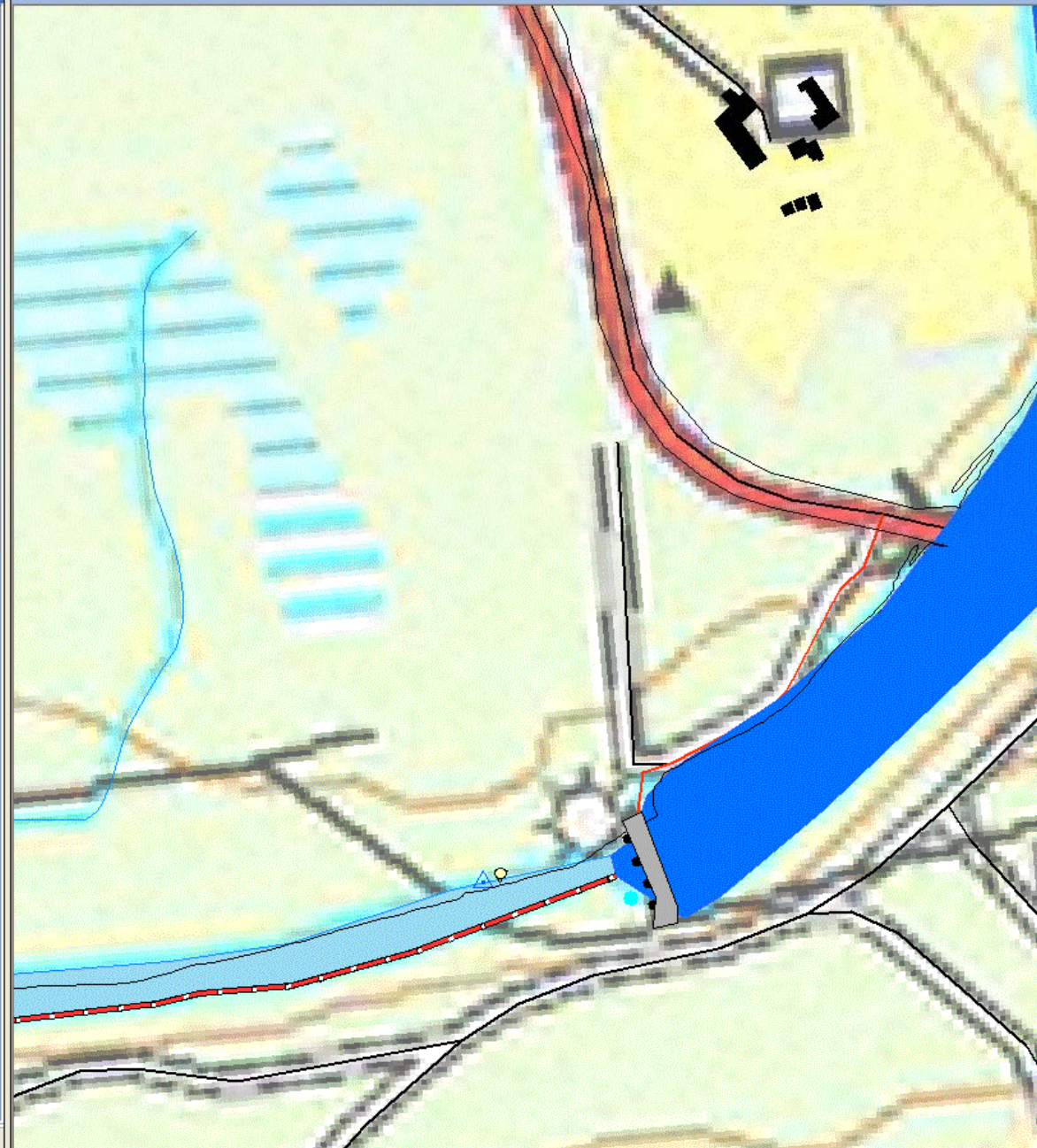




Kartlag

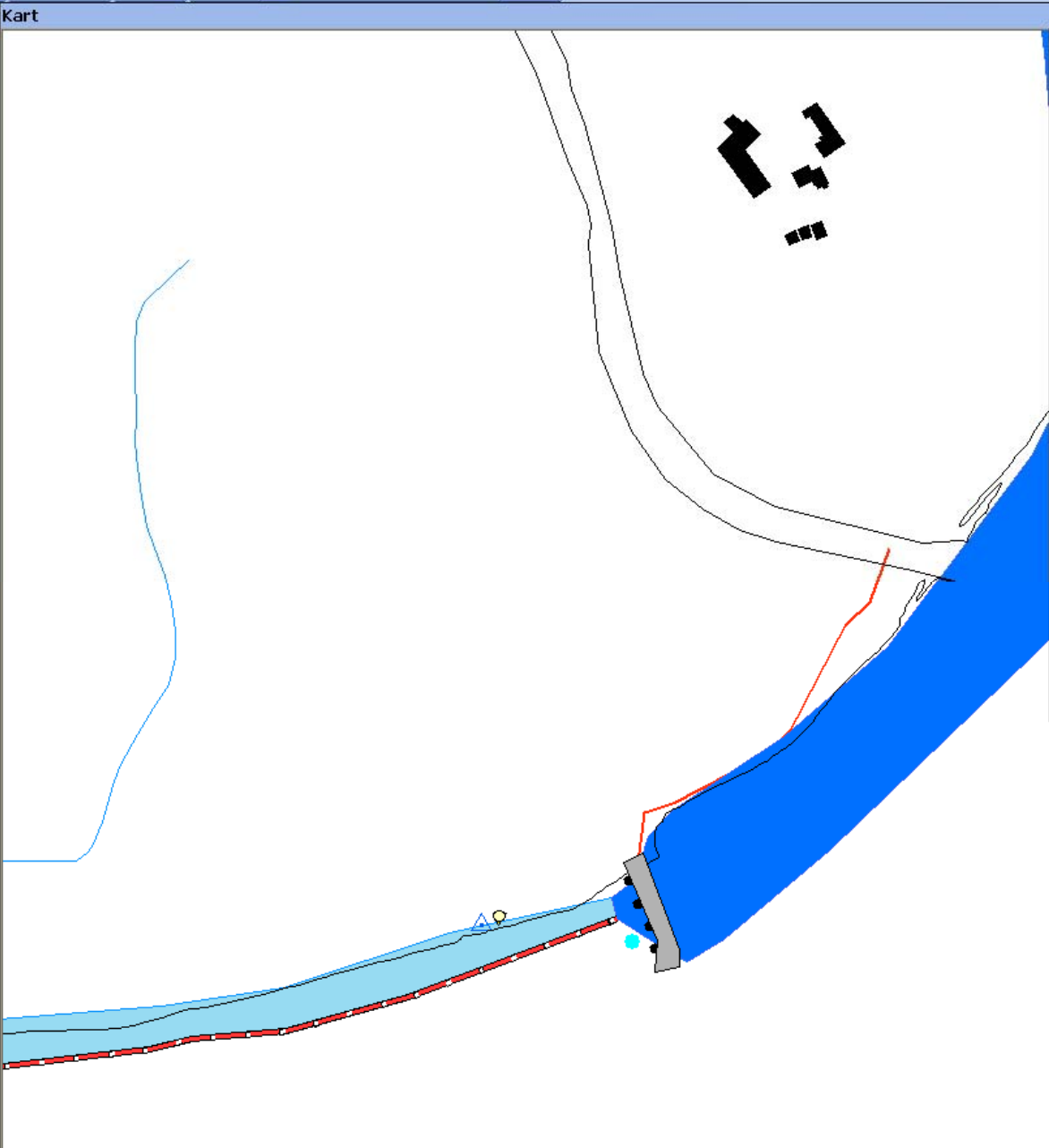
Kart

- Tiltakskart
 - GLB - tema
 - Hydrologi
 - Elv med redusert vannføring
 - Felt
 - Hydrologisk målestasjon
 - Lekkasjemålehus
 - Målebolter/målestaver
 - Kraftproduksjon
 - Dam
 - Kraftstasjon
 - Luke
 - Magasin
 - Pumpestasjon
 - Vannvei
 - Anlegg og infrastruktur
 - Bom
 - Massetak
 - Riggområde
 - Tipp
 - Vei
 - Informasjonstiltak
 - Skilt
 - Eiendommer
 - Bygning
 - Eiendom
 - Avbøtende tiltak
 - Biotoptiltak
 - Bru
 - Erosjonssikring
 - Rørsystem, vanningsanlegg
 - Terskel
 - Brønn
 - Uttakspunkt, vanningsanlegg
 - Vanningsanlegg
 - Fisketiltak
 - Fiske-trapp
 - Fiskeutsettingspålegg
 - Settefiskanlegg
 - Bakgrunnstema
 - GLB-område
 - Fylker
 - Kommuner
 - Vern
 - Vann linje
 - Vann flate
 - Sikringstiltak
 - Samferdsel
 - Magasin 2
 - Delfelt
 - N50 raster
 - N250 raster
 - N1000 raster



- Legend**
- ELV REDUSERT VANNFØRING
 - FELT
 - ▽ HYDROLOGISK MÅLESTASJON
 - LOKKASJEMÅLEHUS
 - ★ MÅLEBOLT MÅLESTAV
 - DAM
 - KRAFTSTASJON
 - LUKE
 - MAGASIN
 - PUMPESTASJON
 - VANNVEI
 - BOM
 - MASSETAK
 - ◆ RIGGOMRÅDE
 - ▲ TIPP
 - VEI
 - ▲ SKILT
 - BYGNING GLB
 - ★ EIENDOM GLB
 - BIOTOPTILTAK
 - BRU
 - ▲ EROSJONSSIKRING
 - RØR VANNINGSANLEGG
 - TERSKEL
 - TILTAKSBRØNN
 - UTTAKSPUNKT VANNINGSANLEGG
 - VANNINGSANLEGG
 - FISKE-TRAPP
 - FISKEUTSETTINGSPÅLEGG
 - SETTEFISKANLEGG
 - GLB OMRÅDE

- Tiltakskart
 - GLB - tema
 - Hydrologi
 - Elv med redusert vann
 - Felt
 - Hydrologisk målestasjon
 - Lekkasje målehus
 - Målebolter/målestaver
 - Kraftproduksjon
 - Dam
 - Kraftstasjon
 - Luke
 - Magasin
 - Pumpestasjon
 - Vannvei
 - Anlegg og infrastruktur
 - Bom
 - Massetak
 - Riggområde
 - Tipp
 - Vei
 - Informasjonstiltak
 - Skilt
 - Eiendommer
 - Bygning
 - Eiendom
 - Avbøtende tiltak
 - Biotoptiltak
 - Bru
 - Erosjonssikring
 - Rørsystem, vanningsanlegg
 - Terskel
 - Brønn
 - Uttakspunkt, vanningsanlegg
 - Vanningsanlegg
 - Fisketiltak
 - Fisketrapp
 - Fiskeutsettingspållegg
 - Settefiskanlegg
 - Bakgrunnstema
 - GLB-område
 - Fylker
 - Kommuner
 - Vem
 - Vann linje
 - Vann flate
 - Sikringstiltak
 - Samferdsel
 - Magasin 2
 - Delfelt
 - N50 raster
 - N250 raster
 - N1000 raster

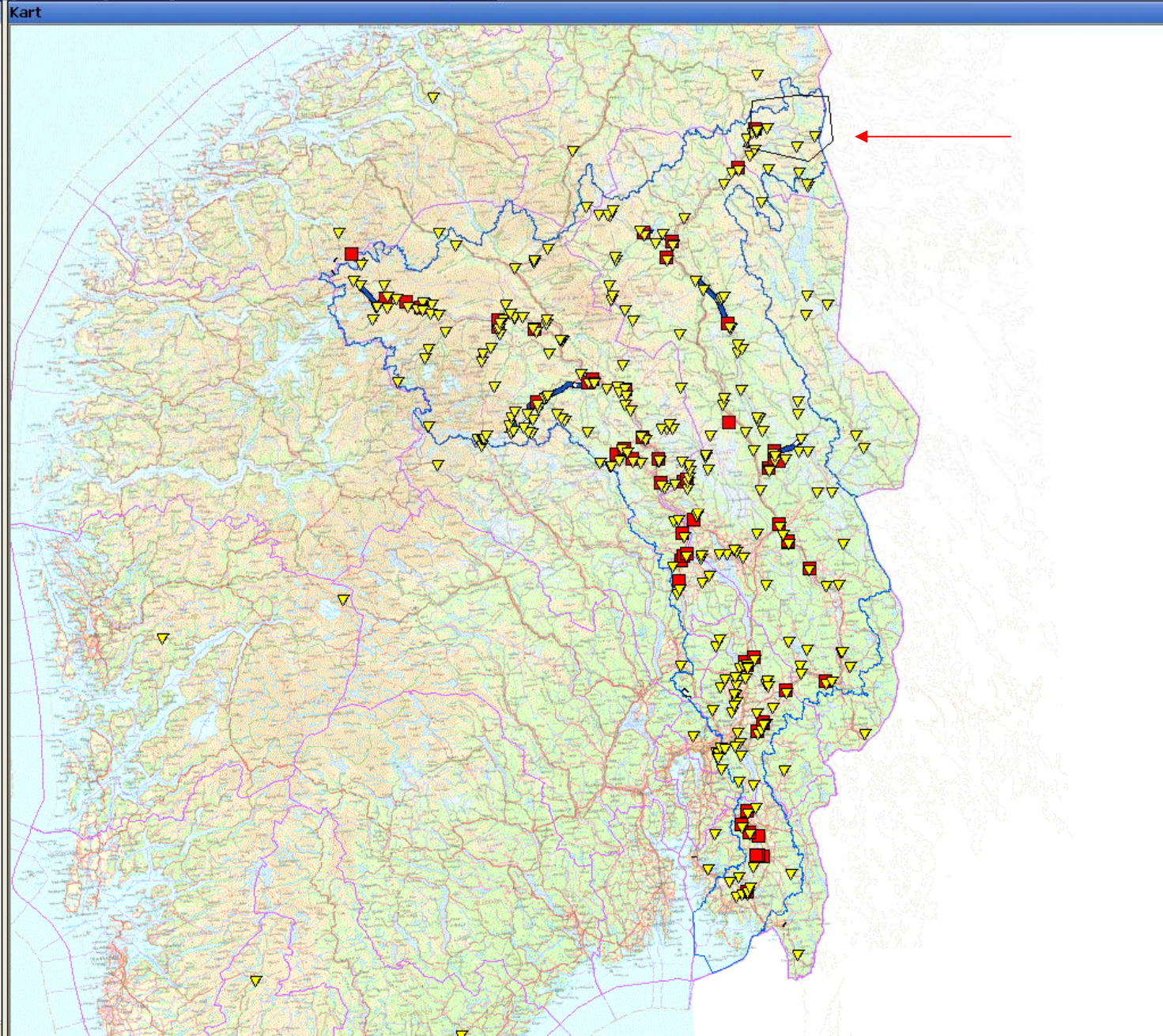


- ### Legend
- ELV REDUSERT VANNFØRING
 - FELT
 - HYDROLOGISK MÅLESTASJON
 - LEKKASJEMÅLEHUS
 - MÅLEBOLT MÅLESTAV
 - DAM
 - KRAFTSTASJON
 - LUKE
 - MAGASIN
 - PUMPESTASJON
 - VANNVEI
 - BOM
 - MASSETAK
 - RIGGOMRÅDE
 - TIPP
 - VEI
 - SKILT
 - BYGNING GLB
 - EIENDOM GLB
 - BIOTOPTILTAK
 - BRU
 - EROSJONSSIKRING
 - RØR VANNINGSANLEGG
 - TERSKEL
 - TILTAKSBRØNN
 - UTTAKSPUNKT VANNINGSANLEGG
 - VANNINGSANLEGG
 - FISKETRAPP
 - FISKEUTSETTINGSPÅLEGG
 - SETTEFISKANLEGG
 - GLB OMRÅDE



Aktive lag

- Biotopiltak
- Bom
- Bru
- Brønn
- Bygning
- Dam
- Eiendom
- Elv med redusert vannføring
- Erosjonssikring
- Felt
- Fisketrapp
- Fiskeutsettingspølegg
- Hydrologisk målestasjon
- Kraftstasjon
- Lekkasjemålehus
- Luke
- Magasin
- Massetak
- Målebolter/målestaver
- Pumpestasjon
- Riggområde
- Rørsystem, vanningsanlegg
- Settefiskanlegg
- Skilt
- Terskel
- Tipp
- Uttakspunkt, vanningsanlegg
- Vanningsanlegg
- Vannvei
- Vei



Kartlag Aktive lag Tabeller



Aktive lag

- Biotoppilakt
- Bom
- Bru
- Brønn
- Bygning
- Dam
- Eiendom
- Elv med redusert vannføring
- Erosjonssikring
- Felt
- Fiske-trapp
- Fiskeutsettingspållegg
- Hydrologisk målestasjon
- Kraftstasjon
- Lekkasjemålehus
- Luke
- Magasin
- Måsetak
- Målebolter/målestaver
- Pumpestasjon
- Riggområde
- Rørsystem, vanningsanlegg
- Settefiskanlegg
- Skilt
- Terskel
- Tipp
- Uttakspunkt, vanningsanlegg
- Vanningsanlegg
- Vannvei
- Vei



Karakter opplysning

- TERSKEL
 - Borga
 - Nordbrekka
 - Steinvollbekken
 - Selbudalen

Terskel generelt Teknisk tilsyn Miljøtilsyn

Type terskel: Eier:

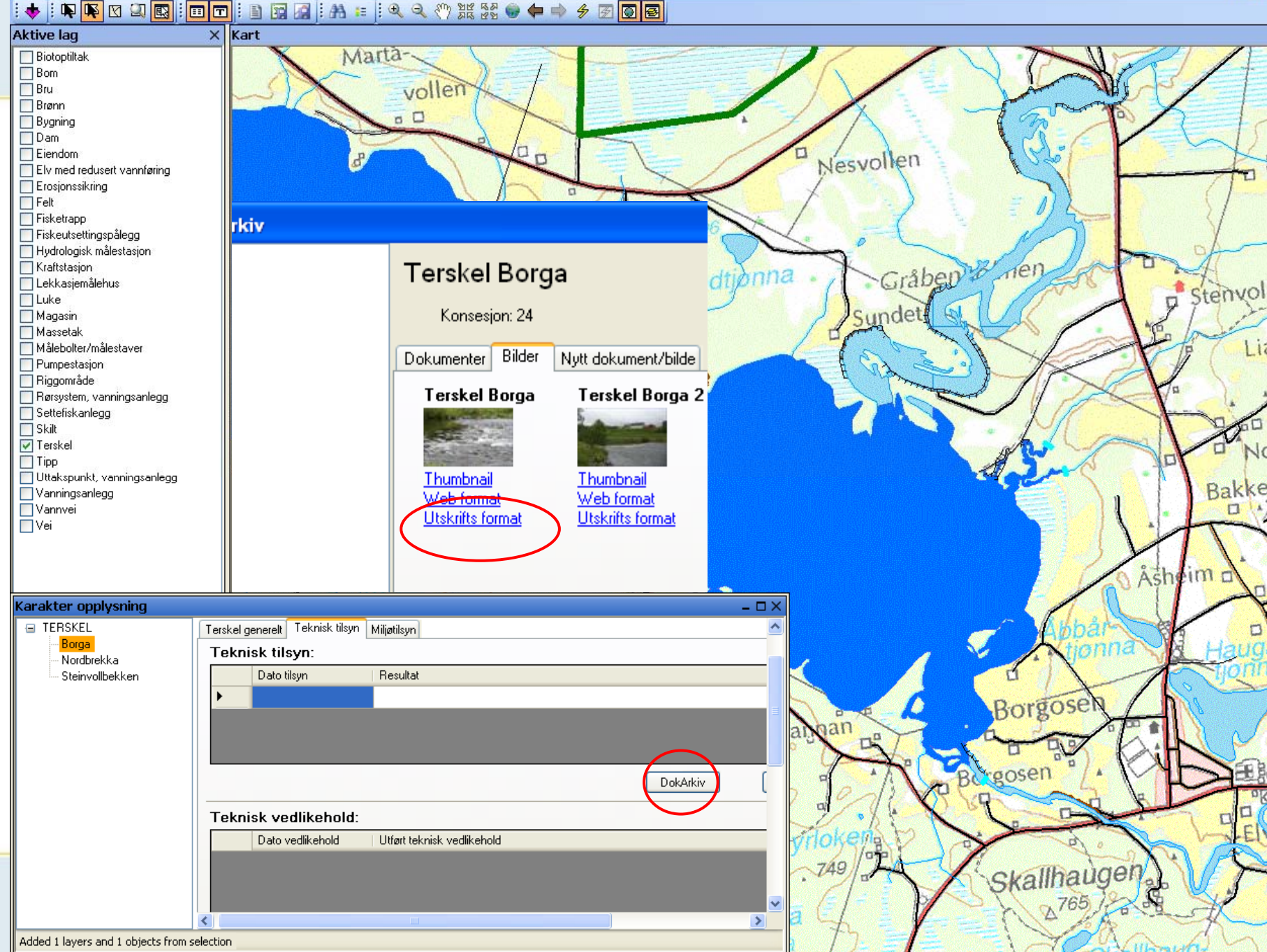
Påleggsdato: NVE Tiltaksnr:

Formål ved tiltaket: Vedlikeholdsplikt:

Påleggstekst: Tilsynsfrekvens:

 Etableringsår tiltak: Etableringskostnad (kr):

Added 1 layers and 1 objects from selection



Aktive lag

- Biotopiltak
- Bom
- Bru
- Brønn
- Bygning
- Dam
- Eiendom
- Elv med redusert vannføring
- Erosjonssikring
- Felt
- Fiske-trapp
- Fiskeutsettingspållegg
- Hydrologisk målestasjon
- Kraftstasjon
- Lekkasjemålehus
- Luke
- Magasin
- Massetak
- Målebolter/målestaver
- Pumpestasjon
- Riggområde
- Rørsystem, vanningsanlegg
- Settefiskanlegg
- Skilt
- Terskel
- Tipp
- Uttakspunkt, vanningsanlegg
- Vanningsanlegg
- Vannvei
- Vei

Kart

Terskel Borga

Konsesjon: 24

Dokumenter Bilder Nytt dokument/bilde

[Thumbnail](#)
[Web format](#)
[Utskrifts format](#)

[Thumbnail](#)
[Web format](#)
[Utskrifts format](#)

Karakter opplysning

- TERSKEL
 - Borga**
 - Nordbrekka
 - Steinvollbekken

Terskel generelt Teknisk tilsyn Miljøtilsyn

Teknisk tilsyn:

Dato tilsyn	Resultat

[DokArkiv](#)

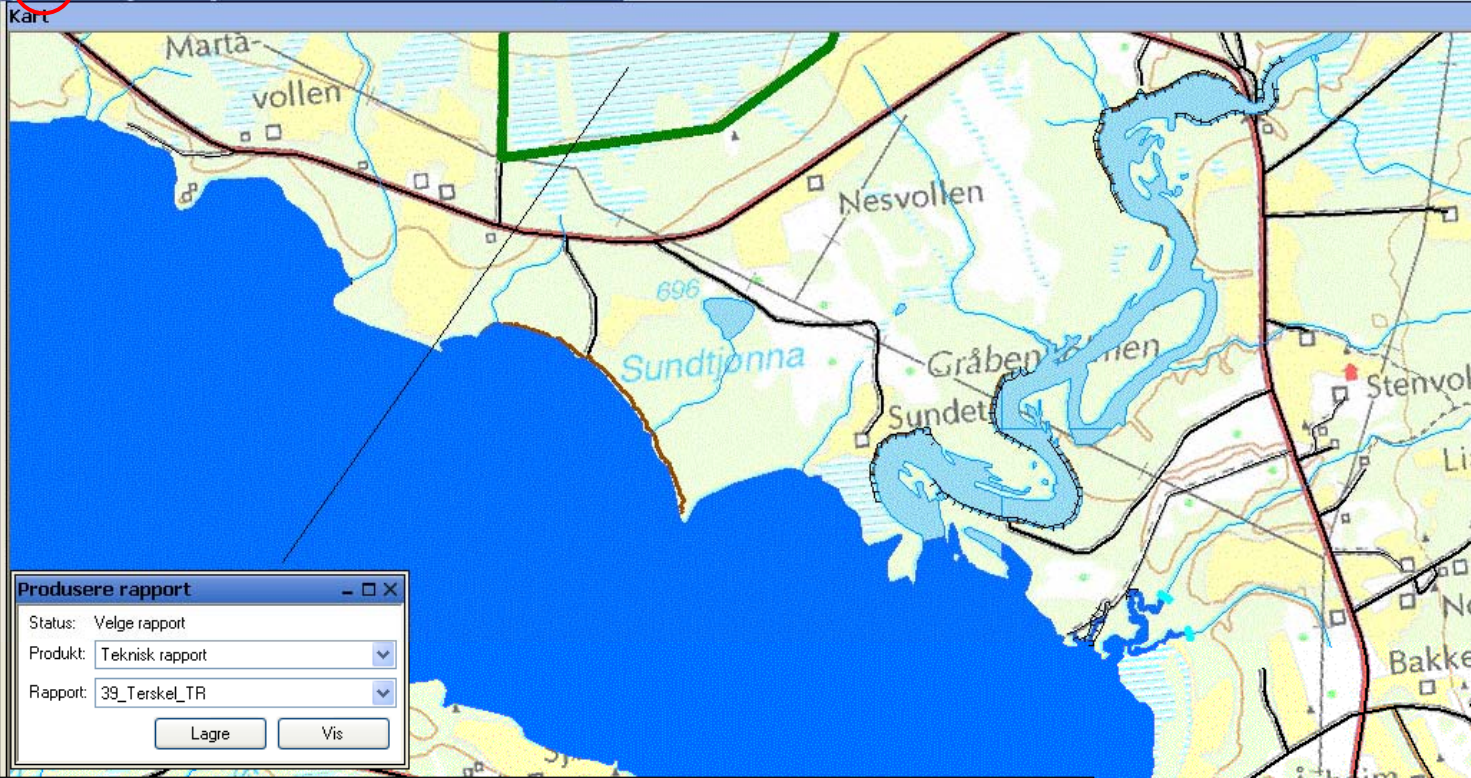
Teknisk vedlikehold:

Dato vedlikehold	Utført teknisk vedlikehold

Added 1 layers and 1 objects from selection



- Biotiltak
- Bom
- Bru
- Brønn
- Bygning
- Dam
- Eiendom
- Elv med redusert vannføring
- Erosjonssikring
- Felt
- Fiskeoppdrett
- Fiskeutsettingspålegg
- Hydrologisk målestasjon
- Kraftstasjon
- Lekkasjemålehus
- Luke
- Magasin
- Massetak
- Målebolter/målestaver
- Pumpestasjon
- Riggområde
- Rørsystem, vanningsanlegg
- Settefiskanlegg
- Skilt
- Terskel
- Topp
- Uttakspunkt, vanningsanlegg
- Vanningsanlegg
- Vannvei
- Vei



Produsere rapport

Status: Velge rapport

Produkt: Teknisk rapport

Rapport: 39_Terskel_TR

Lagre Vis

Karakter opplysning

TERSKEL

- Borga
- Nordbrekka
- Steinvollbekken

skel generelt Teknisk tilsyn Miljøtilsyn

pe terskel: Terskel

leggsgdato: [dropdown]

rmål ved tiltaket: indre tilbakegraving i elveløpet

leggstekst:

Eier: GLB

NVE Tiltaksnr: 0

Vedlikeholdsplikt: ja

Tilsynsfrekvens: [input]

Etableringsår tiltak: 0

Etableringskostnad (kr): 0

Added 1 layers and 1 objects from selection



Tiltaksdatabase Rapport

Terskel

Konsesjonsnummer: 24 Navn: Borga

Type terskel: Terskel

Påleggsdato: Eier: GLB

Formål ved tiltaket: Hindre tilbakegraving i elveløpet	NVE tiltaksnr:	0
	Vedlikeholdsplikt:	ja
	Tilsynsfrekvens:	
	Etableringsår tiltak:	0
	Etableringskostnad (kr):	0

Påleggstekst:

Merknad: