

ICE MATE AS
c/o SINTEF Narvik AS
Postboks 250

8504 NARVIK

Vår dato: 30.03.2023

Vår ref.: 202223001-1 Oppgis ved henvendelse

Deres ref.:

NVE gir aksept for bruk av Ice Mate som istrykkavlastning på dammer omfattet av damsikkerhetsforskriftens krav med gitte vilkår.

Det vises til møte sist høst der to løsninger basert på elastomerer for å avlaste istrykk mot dammer ble presentert for seksjon for damsikkerhet i NVE. Videre vises det til FoU-prosjekter og pilotprosjekter som har pågått ved dam Taraldsvikfossen siden 2012 og ved dam Sirkelvann gjennom vintersesongen 2021-22, og som fortsatt pågår. I disse prosjektene har det vært anvendt en løsning navngitt «Ice Mate Panel». For inneværende sesong er systemet, med den siste løsningsvarianten «Ice Mate Floater», installert ved Jernvassdammen på Nygårdsfjellet i Narvik kommune.

Systemet Ice Mate er patentert under patentnr. 346311, og skal nå kommersialiseres av selskapet Ice Mate AS. I den forbindelse har NVE blitt forespurt hvorvidt det kan gis forhåndsaksept for å anvende Ice Mate som lastreduserende tiltak på klassifiserte dammer i Norge, eller indikere hvordan NVE vil forholde seg til de nevnte løsningene når de foreslås benyttet for å ivareta kravene til damsikkerhet.

NVE vurderer at «Ice Mate Panel» er tilstrekkelig dokumentert til at det generelt kan tas i bruk som istrykkavlastning på dammer som er omfattet av damsikkerhetsforskriftens tekniske krav og bestemmelser. Aksept gis med følgende vilkår:

- Aktuelle dammer skal ha gjennomgått revurdering som er godkjent av NVE.
- Inntil videre stilles det krav om at aktuelle dammer skal ha tilstrekkelig lastbærende kapasitet, samt stabilitet mot velting og glidning, for et istrykk tilsvarende 40 kN/m uten lastreduserende tiltak.
- Installasjonen av «Ice Mate Panel» må dekke relevante vannstands nivåer hvor dammene mangler kapasitet eller stabilitet for istrykk-situasjoner i henhold til forskriftens krav.
- Det skal installeres ett eller flere paneler utstyrt med sensorer for sanntids overvåking av opptredende istrykk og temperatur. Videre forutsettes at vesentlige registrerte istrykk følges opp med målinger av snø- og istykkelse.



- Resultatene fra hver vintersesong skal sammenstilles i en rapport som på forespørsel sendes til NVE. Etter 5 års drift forutsettes det at hele systemet evalueres med hensyn til måleresultater og driftssikkerhet.

NVE vurderer at «Ice Mate Floater» må testes ut grundigere i pilotprosjekter, med varierende vannstand og krevende klimabetingelser gjennom vintersesongen før det kan gis generell aksept tilsvarende som for «Ice Mate Panel». NVE er imidlertid positiv til at det gjennomføres flere pilotprosjekter med denne løsningsvarianten, også i fullskala, og vil saksbehandle slike tilfeller individuelt.

De samme vilkårene som her er gitt for bruk av «Ice Mate Panel» vil gjelde for pilotprosjekter med bruk av «Ice Mate Floater».

Med hilsen

Lars Grøttå
seksjonssjef

Vebjørn Pedersen
sjefingeniør

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner

Godkjent av Lars Grøttå
Seksjonssjef

Mottakerliste:

ICE MATE AS

Kopimottakerliste:

Sintef AS - Bård Arntsen

NORTHERN RESEARCH INSTITUTE NARVIK AS - Christian Petrich