

Beskrivelse av tiltaket og dets omfang

To bekkeraviner skal erosjonssikres etter anbefaling fra NVE, som har utført en større utredning i Gjerdrum kommune for å finne ut hvor det er størst risiko for at erosjonsutløste kvikkleireskred vil ramme eksisterende bebyggelse. Tiltakene som nå skal gjennomføres, er anbefalt med høyest prioritet.

På grunn av liten robusthet i skråningene, er erosjonssikringen planlagt gjennomført med steinsikring. Utsnitt fra situasjonsplan er vist under, og er også vedlagt. Det er foretatt en vurdering av kantvegetasjonen langs bekkene i ravedalene. Det er også utført en tilstandsvurdering med tanke på vannmiljø.

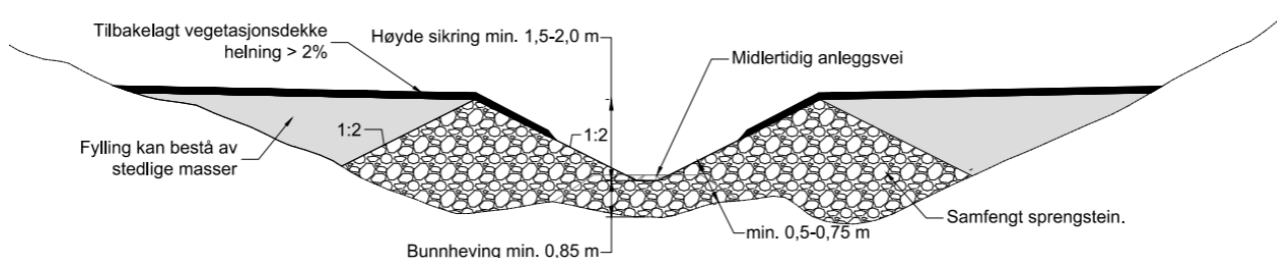
Sikringsdimensjonering/miljøtilpasning

Nivå for sikringstiltaket er basert på hydraulisk beregning av vannstand med flomverdi Q200 (med klimapåslag). Ved gjennomføringen vil dagens bekkebunn heves med minst 0,5 m, stedvis opp mot 1 m. Steinstørrelse og høyde på sikringen varierer noe over strekningene, for å begrense tiltaket til der det er strengt nødvendig. Sikringstiltaket skal gjennomføres med samfengt sprengstein med mest mulig finstoff i forhold til dimensjonerte verdier. Dermed kan samfengt stein fungere som både dekklag og filterlag i ett (NVE, sikringshåndboka). Som et miljøtiltak, skal det ikke benyttes tunnelstein. Videre kan det benyttes andre fyllmasser i sidene, se prinsippsnitt. Dette kan bidra til å redusere klimaavtrykket. Det er regnet ut at rundt 67% må være samfengt sprengstein, mens det kan benyttes stedlige masser for de resterende 33%.

Det er ikke fisk eller vanndyr i bekkene som skal sikres. Likevel skal gjøres tiltak for å få vannet opp så langt det lar seg gjøre med dimensjonerte steinstørrelser. Det legges opp til jevnlig oppfølging i anleggsperioden, både av geotekniker, vassdragstekniker og ytre miljø. Det skal etableres tetteribber ved etablering av bekkeløp. Tetteribbene etableres med naturgrus og antall tetteribber og plassering av disse tilpasses på stedet for å oppnå best mulig effekt.

Det gjøres spesifikke tiltak for rask revegetering i kantsonen.

Prinsippskisse for erosjonssikringen er vist under.



Er det gjennomført en faglig vurdering av mulige negative eller positive konsekvenser av tiltaket?

Befaring og feltarbeid av ravedalene er utført av ferskvannsøkolog. Det var forholdsvis lite vann i bekkene på befaringstidspunktet, og det var krevende å finne partier hvor det var tilstrekkelig med vann for bunndyrsprøver. Det ble tatt bunndyrsprøver i Vangsbekken, mens det ikke var gjennomførbart ved Løken. Også i Vangsbekken er det lite fall, og prøvene inneholdt mye leire. Vannprøver viser at begge bekkene har høy næringsbelastning, mest sannsynlig grunnet jordbruk. Begge bekkene klassifiseres som næringspåvirkede med dårlig til svært dårlig økologisk tilstand. Særlig bekken ved Løken er lite egnet for vannlevende organismer. Erosjonssikringstiltaket kan bedre vannkvaliteten. Det er lite vann i bekkene, selv om det planlegges tiltak for å beholde vannspeilet etter erosjonssikringen, er det ingen garanti for at dette målet innfris.



Vurdering etter forurensningsloven

Oppbyggingen av sikringstiltaket er utformet med tanke på å unngå overskuddsmasser, da det meste kan benyttes i sidesikringen. Eventuelle overskuddsmasser fra anleggsvegene i Vangsbekken vil gjenbrukes i andre sikringstiltak. Eventuelle overskuddsmasser fra Løkenbekken vil måtte deponeres på godkjent deponi for å unngå spredning av kjempespringfrø, men det antas at det ikke vil bli overskuddsmasser fra selve sikringstiltaket. Vegetasjonsdekke vil mellomlagres og legges tilbake. Det er ikke registrert forusenset grunn i databasen Grunnforurensning. Tiltaket ligger innenfor registrerte kvikkleiresoner.