

## **NORSK INDUSTRIARBEIDERMUSEUM**

### **Vernebygg over Tungtvannskjelleren – Hydrogenfabrikken på Vemork**

#### **Plan for sikring av Tungtvannskjeller-ruinen med omliggende landskap i tiltaksperioden**



Kunde: Norsk Industriarbeidermuseum  
Prosjekt: NIA-Vernebygg\_TVK-Prosjektledelse  
Prosjektnummer: 10214470  
Dokumentnummer:

Rev.: 0

## Sammendrag:

Dette er plan for sikring av Tungtvannskjeller-ruinen med omliggende landskap som sikringstiltak i tiltaksperioden.

Planen omfatter alle deler av ruinen med omliggende landskap og beskriver tiltak for å forebygge skader på ruin eller omliggende landskap.

Planen skal også sikre at det ikke skjer skade på fastmonterte gjenstander under byggeprosessen.

## Rapporteringsstatus:

- ☒ Endelig  
☐ Oversendelse for kommentar  
☐ Utkast

|                                                 |                                                                 |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Utarbeidet av:</b><br>Stig Garberg, Sweco    | <b>Sign.:</b>                                                   |
| <b>Kontrollert av:</b><br>Torkild Mosebø, Sweco | <b>Sign.:</b>                                                   |
| <b>Prosjektleder:</b><br>Stig Garberg, Sweco    | <b>Prosjekteier:</b><br>Runar Lia, Norsk Industriarbeidermuseum |

## Revisjonshistorikk:

|             |             |                    |                      |                       |
|-------------|-------------|--------------------|----------------------|-----------------------|
|             |             |                    |                      |                       |
|             |             |                    |                      |                       |
|             |             |                    |                      |                       |
| 0           | 10.02.2020  |                    | Stig Garberg         | Torkild Mosebø        |
| <b>Rev.</b> | <b>Dato</b> | <b>Beskrivelse</b> | <b>Utarbeidet av</b> | <b>Kontrollert av</b> |

# Innholdsfortegnelse

|       |                                                                                                 |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | INNLEDNING .....                                                                                | 4  |
| 1.1   | Bakgrunn .....                                                                                  | 4  |
| 1.2   | Hensikt .....                                                                                   | 4  |
| 2     | PLAN FOR SIKRING AV TUNGTVANNSKJELLER-RUINEN MED OMLIGGENDE<br>LANDSKAP I TILTAKSPERIODEN ..... | 5  |
| 2.1   | Innledning .....                                                                                | 5  |
| 2.2   | Sikring i tiltaksperioden .....                                                                 | 5  |
| 2.2.1 | Generelt .....                                                                                  | 5  |
| 2.2.2 | Tiltak for hele vernebygget .....                                                               | 5  |
| 2.2.3 | Tiltak fastmonterte gjenstander i ruinen .....                                                  | 8  |
| 2.2.4 | Sikring av omliggende landskap .....                                                            | 13 |

# 1 INNLEDNING

## 1.1 Bakgrunn

Hydrogenfabrikken på Vemork sto ferdig i 1929, og var et viktig element i industrieventyret Norsk Hydro. Best kjent er Hydrogenfabrikken fordi den var målet for tungtvannsaksjonen, sannsynligvis den mest kjente sabotasjeaksjonen som fant sted i Norge under andre verdenskrig.

I 1977 var Hydrogenfabrikken nedslitt og ikke lenger i bruk, og den ble sanert gjennom sprengning.

Rester av fabrikken ligger imidlertid bevart under bakken, og *in situ* bevarte bygnings-elementer er fredet. Høsten 2017 startet Norsk Industriarbeidermuseum (NIA), sammen med arkeologer fra Telemarks fylkeskommune, den industriarkeologiske utgravingen på Vemork. Utgravingen avdekket en nesten intakt kjeller hvor rommet, der aksjonen mot tungtvannsproduksjonen ble gjennomført, fremstår som en Fugl Fønix i norsk krigshistorie. Den arkeologiske utgravingen av Tungtvannskjelleren ble sluttført høsten 2018.

Samtidig med utgravingen hadde NIA engasjert arkitekt i Point AS og rådgivere i Sweco Norge AS til å utarbeide et skisseprosjekt for et vernebygg over Tungtvannskjeller-ruinen. Etter en dialogprosess med Seksjon for Kulturarv ved Telemark fylkeskommune (Vernemyndighetene) ble en omforent skisse av et nytt vernebygg godkjent av styret i NIA i oktober 2018.

Sweco Norge AS og Point AS leverte i slutten av april 2019 ferdig prosjektert løsning for nytt vernebygg over Tungtvannskjelleren – Hydrogenfabrikken på Vemork.

Også i prosjekteringsperioden har det vært en dialogprosess mellom prosjektet og vernemyndighetene hvor behovet for en plan for sikring av Tungtvannskjeller-ruinen og omliggende landskap ble identifisert.

## 1.2 Hensikt

Hensikten med denne planen er å vise sikringstiltak i tiltaksperioden for å forebygge skader på Tungtvannskjeller-ruinen, omliggende landskap og løst og fastmontert gjenstandsmateriale.

Planen omfatter alle deler av ruinen med omliggende landskap.

## 2 PLAN FOR SIKRING AV TUNGTVANNSKJELLER-RUINEN MED OMLIGGENDE LANDSKAP I TILTAKSPERIODEN

### 2.1 Innledning

Denne planen omfatter tiltak for å sikre Tungtvannskjeller-ruinen med omliggende landskap i tiltaksperioden. Planen inkluderer også sikring av fastmonterte gjenstander.

### 2.2 Sikring i tiltaksperioden

#### 2.2.1 Generelt

I tiltaksperioden må Tungtvannskjeller-ruinen sikres mot skader forårsaket av byggearbeidene eller av at ruinen igjen blir eksponert for vær og vind.

Høsten 2018 ble det bygget et heldekkende midlertidig tak over Tungtvannskjelleren, se bildet til høyre. Dette sikringstiltaket har fungert svært tilfredsstillende ved at tungtvannskjelleren har blitt tørrere og gjenstander og bygningsdeler ikke har stått i vann..

Platene som er benyttet til dette midlertidige taket er NIA sin eiendom og kan benyttes til tiltak for sikring av Tungtvannskjelleren-ruinen og omliggende landskap/ruiner i tiltaksperioden.



#### 2.2.2 Tiltak for hele vernebygget

##### 2.2.2.1 Generelle tiltak

Følgende generelle tiltak foreslås for å minimere uheldig påvirkning på ruinen og gjenstander under tiltaksperioden:

- **Informasjon og rutiner**
  - Informasjon om arbeid med kulturminner skal gis til leverandører både i informasjonsmøte i tilbudsperioden og under oppstartsmøtet for de valgte leverandørene. Kulturminnemyndighetene forespørres om å være med på oppstartsmøtet.
  - I informasjonen til leverandørene må det poengteres at ruinen ikke skal være lager eller arbeidssted bortsett fra for de planlagte tiltakene som skal utføres der.
  - Det etableres rutine for at alle som jobber i ruinen får informasjon om ruinen og faste museumsgjenstandene. De skal forplikte seg til å vise særlig forsiktighet rundt disse. Det etableres rutiner for at alle som jobber i ruinen forplikter seg til å varsle om eventuelle funn av nye gjenstander og hvordan varslingen skal foregå.
  - Det etableres rutiner for håndtering av gjenstander. Håndtering av gjenstander i ruinen skal skje i samråd med konservator.
  - Disse rutinene skal også inneholde rutiner for varsling og håndtering av avvik knyttet til skader på kulturminner.
- **Tyveri/vandalisme**
  - Byggeplass må være avstengt med lås når det ikke er aktivitet der.
  - Byggeplass kameraovervåkes med eksisterende kamera som er festet på Vemork gamle kraftverk.
- **Brann**
  - Det må være tilgjengelig håndslukkere med frostsikkert skum i ruinen.

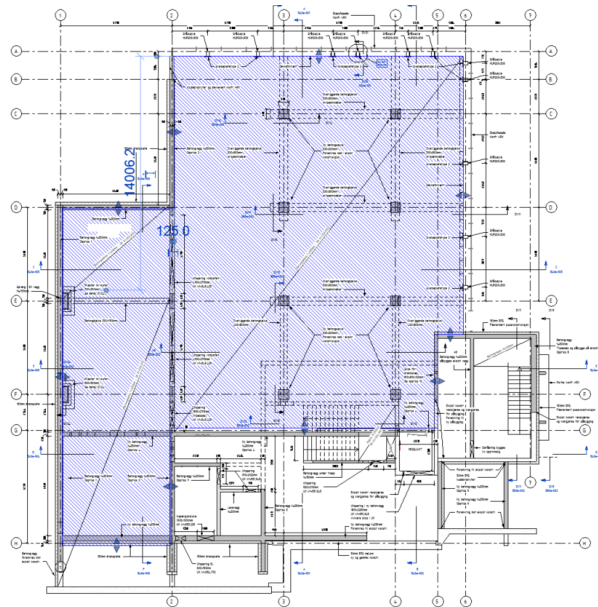
- **Skadedyr (skjeggkre, sølvkre, mus, rotter, etc)**
  - Det må etableres rutiner for varsling til byggherre ved funn av skadedyr.
  - Alle rør som går inn og ut av Tungtvannskjelleren skal blendes.
  - Det må helst unngås å bringe emballasje inn i bygget.
  - Det må etableres rutiner for rask avvikling av emballasje, slik at den raskt fjernes fra bygget og legges i container for bortkjøring.

### 2.2.2.2 Tiltak mot vann

Når bygging av vernebygg Tungtvannskjelleren påbegynnes, vil en av de første arbeidsoperasjonene være å fjerne det midlertidige taket over Tungtvannskjeller-ruinen. Dette vil medføre at Tungtvannskjeller-ruinen igjen vil stå eksponert for vær og vind.

Følgende tiltak foreslås for å minimere uheldig påvirkning på ruinen når det midlertidige taket er demontert:

- **Membran over dekket i 1. etasje**
  - Det legges inn i EB 01-entreprisen at bygg-entreprenør skal legge en membran over dekket i 1. etasje med en gang det midlertidige taket er demontert.
  - Det skjæres ut hull i membranen når det skal bygges søyler i dekket. Det må gjøres tiltak mot vanninntrengning når det tas hull i membranen.
  - Merk at membranen må føres ut over dekkeanten.
- **Alle rør som går inn i Tungtvannskjelleren skal blendes**
  - Det legges inn i EB 01-entreprisen at bygg-entreprenør skal blende alle rør som går inn i Tungtvannskjelleren.
  - Rørene skal blendes så tidlig som mulig i byggeprosessen, slik at det ikke blir noen vanninntrengning i ruinen via disse rørene.
- **Kontroll av vann i området mellom gamle Hydrogenfabrikken og Vemork gamle kraftverk**
  - Mellom den gamle Hydrogenfabrikken og Vemork gamle kraftverk skal EB 01-entreprenør rive det eksisterende lagerrommet for å etablere teknisk del av vernebygget. For å gjøre dette arbeidet trenger entreprenør tilgang til dette området med maskiner. Det er derfor uhensiktsmessig å etablere membran i dette området.
  - Det beskrives i konkurransegrunnlaget EB 01-entreprisen tiltak for å samle og føre bort vann fra området mellom gamle Hydrogenfabrikken og Vemork gamle kraftverk.
- **Pumper i Tungtvannskjelleren**
  - Det legges inn i EB 01-entreprisen at bygg-entreprenør skal gjøre tiltak for å samle og føre bort vann fra Tungtvannskjelleren. Tiltakene skal beskrives entreprenørens tilbud.
- **Krav om tett tak over ruinen innen 30. oktober 2020**
  - For å sikre at Tungtvannskjeller-ruinen ikke eksponeres for vann eller snø vinteren 2020/2021 settes det inn en dagmulktbelagt milepæl i konkurransegrunnlaget knyttet til tett tak over ruinen innen 30. oktober 2020 (skravert i tegning under).



- Området, som ikke dekkes av tett tak, må være midlertidig tekket innen milepældatoen. Det må legges inn poster i konkurransegrunnlaget for dette.

### 2.2.2.3 Tiltak mot fysiske skader

Følgende tiltak foreslås for sikring av ruinen mot fysiske skader som kan påføres fra anleggsarbeidet:

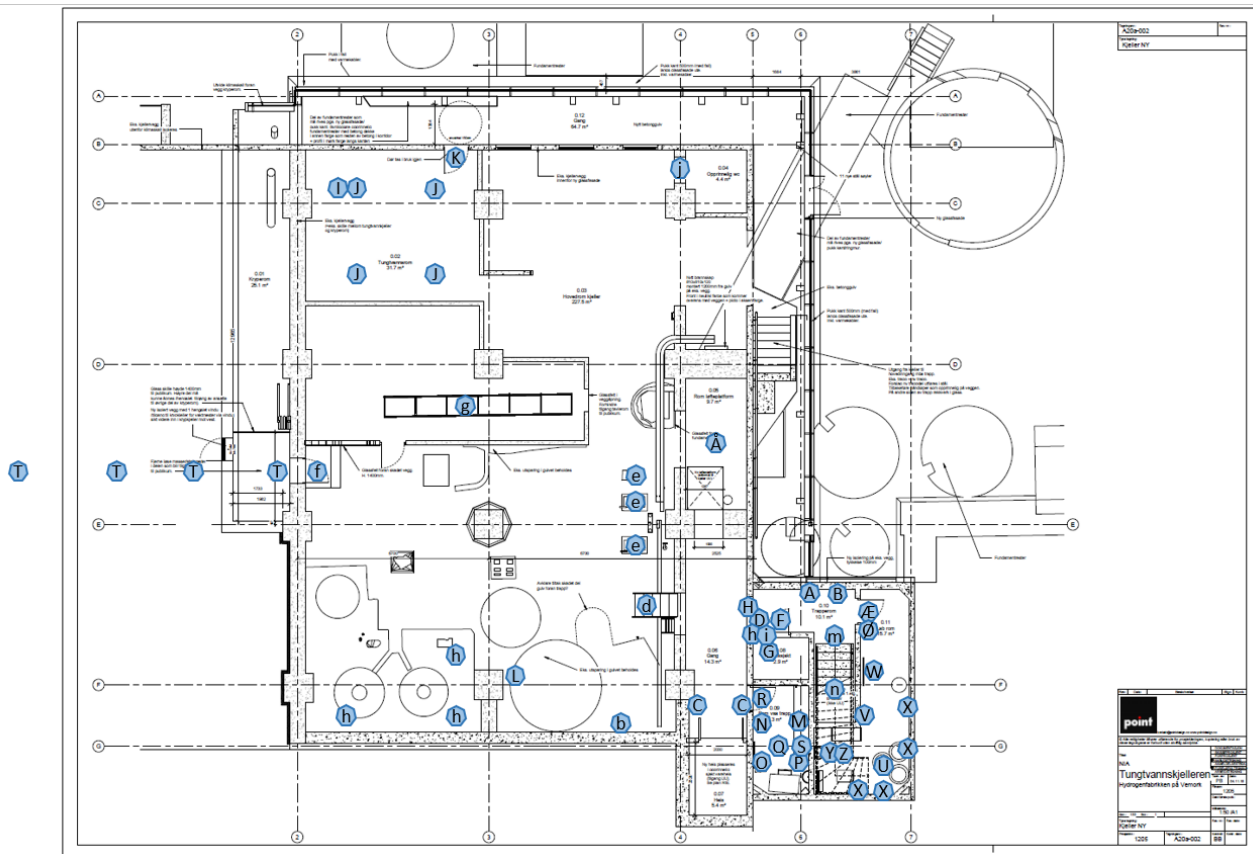
- **Sikring av gulv i kjelleren**
  - Det lages gangstier på kjellergulvet som arbeider kan brukes.
  - Gangstiene etableres ved at det først legges 5 cm isolasjon på gulvet med finerplater oppå.
  - Langs gangstiene settes det opp kjepler og sperrebånd, for å hindre at noen går utenfor etablerte stier.
- **Sikring av ruinvegger inne**
  - Langs vegger settes det opp kjepler og sperrebånd, slik at alle må holde avstand til veggene.
  - Dette tiltaket vil også hindre at arbeidere lagrer materialer og utstyr mot ruinvegger.
- **Sikring av ruinvegger ute**
  - Der hvor det ikke er til hinder for byggearbeidet, skal ruinens vegger sikres mot vær og eventuelle skader.
  - Det bør vurderes om plater fra eksisterende midlertidig sikringsbygg kan brukes til skjerming av ruinvegger.
- **Sikring av dekket i 1. etasje**
  - Som nevnt i forrige punkt legges det en membran over dekket i 1. etasje for å hindre vanninntrengning i Tungtvannskjelleren.
  - Over membranen legges det et vannfast platelag for å gjøre hindre skader på dekket.
  - I områder som er utsatt for nedfall fra byggekran legges i tillegg isolasjonsmatter eller sprengematter oppå membranen.
- **Arbeid nær ruinen utføres under overvåking**
  - Der det ikke er mulig med tilstrekkelig sikring, må arbeid nær ruinen utføres under overvåking.

## 2.2.3 Tiltak fastmonterte gjenstander i ruinen

### 2.2.3.1 Generelt

Sikringstiltakene for fastmonterte gjenstander i ruinen skissert i dette kapitlet utføres av NIA i forkant av bygging av vernebygget.

### 2.2.3.2 Tiltak i kjelleren



| IdNr | Etasje | Plassering           | Type gjenstand                               | Sikringsplan                                                                                     |
|------|--------|----------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | KJ     | Gang                 | Sikringskap                                  | Sikres med lett finérkasse som støttes med lekter, sammen med nr. 110.                           |
| B    | KJ     | Gang                 | Sikringskap                                  | Sikres med lett finérkasse som støttes med lekter, sammen med nr. 109.                           |
| C    | KJ     | Gang                 | Sjakt-/heisdør<br>Vareheis.                  | Sikres med lett finérkasse, med plate på gulv med sandsekker.                                    |
| D    | KJ     | Gang                 | Heisknapp og<br>etasjeviser                  | Sikres med lett finérkasse som festes med lekter ned til gulv.                                   |
| E    | KJ     | Gang                 | Lampe i himling                              | Sikres med lett finérkasse som festes i lampen. Det fylles lett polstring i kassen rundt lampen. |
| F    | KJ     | Gang -<br>Personheis | Heisdør med<br>ovalt skilt og<br>rundt vindu | 1. Rydde inne i heisen. 2. Lukke heisdør. 3. Montere plate utenfor heisdør.                      |
| G    | KJ     | Gang -<br>Personheis | Heisgitter                                   | Sikres sammen med nr. 107                                                                        |

|   |    |                   |                         |                                                                                                                                   |
|---|----|-------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H | KJ | Gang.             | Port/Dører              | Sikres på stedet, oppslått, etter at gitterdør er fjernet. Dører beskyttes med finérplater foran, bak, oppe og langs siden.       |
| I | KJ | HK-rommet         | Trakt                   | Sikres på stedet i liten, polstret kasse.                                                                                         |
| J | KJ | HK-rommet         | Taklamper               | Sikres med lett finérkasse som festes i lampen. Det fylles lett polstring i kassen rundt lampen.                                  |
| K | KJ | HK-rommet         | Dør til Fundamentrester | Sikres på stedet, stengt. Dører beskyttes med finérplater foran og bak.                                                           |
| L | KJ | Inngang/stort rom | Målestang               | Sikres med lett finérkasse. Kasse holdes på plass med lekter eller sandsekker på gulv.                                            |
| M | KJ | Kontor            | Hylle                   | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres plate i døråpning.                                                         |
| N | KJ | Kontor            | Panelovn                | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres plate i døråpning.                                                         |
| O | KJ | Kontor            | Trappestige             | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres plate i døråpning.                                                         |
| P | KJ | Kontor            | Vask                    | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres plate i døråpning.                                                         |
| Q | KJ | Kontor            | Taklampe                | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres plate i døråpning.                                                         |
| R | KJ | Kontor            | Dørtil kontor           | Sikres i posisjon med finérplater foran, bak, oppe og på siden. Plater holdes på plass med sandsekker på støtteplate på gulv.     |
| S | KJ | Kontor            | Skål/stativ/plate       | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres plate i døråpning.                                                         |
| T | KJ | Krypkjeller       | Taklamper               | Sikres med lett finérkasse som festes i lampen. Det fylles lett polstring i kassen rundt lampen.                                  |
| U | KJ | Laboratorium      | Plater                  | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres lettvegg av finérplater mellom hull i tak og panelovn/finérplater på vegg. |
| V | KJ | Laboratorium      | Hylle med kroker        | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres lettvegg av finérplater mellom hull i tak og panelovn/finérplater på vegg. |
| W | KJ | Laboratorium      | Panelovn                | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres lettvegg av finérplater mellom hull i tak og panelovn/finérplater på vegg. |
| X | KJ | Laboratorium      | Lysstoffrør             | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres lettvegg av finérplater mellom hull i tak og panelovn/finérplater på vegg. |
| Y | KJ | Laboratorium      | Vask                    | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres lettvegg av finérplater mellom hull i tak og panelovn/finérplater på vegg. |
| Z | KJ | Laboratorium      | Kran til vask           | Vil havne bak beskyttelsessplate med dør. Det monteres lettvegg av finérplater mellom hull i tak og panelovn/finérplater på vegg. |
| Æ | KJ | Laboratorium      | Dør til lab.            | Sikres i posisjon med finérplater foran, bak, oppe og på siden. Plater holdes på plass med sandsekker på støtteplate på gulv.     |

|   |      |                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ø | KJ   | Laboratorium          | Lysbryter                       | Sikres med lett finérkasse som festes i bryteren.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Å | KJ   | Lite rom              | Taklampe                        | Sikres med lett finérkasse som festes i lampen. Det fylles lett polstring i kassen rundt lampen.                                                                                                                                                                                                                                 |
| a |      |                       |                                 | Ledig IdNr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| b | KJ   | Stort rom             | Lampe til lysstoffrør, på vegg. | Sikres med lett finérkasse som festes i lampen. Det fylles lett polstring i kassen rundt lampen.                                                                                                                                                                                                                                 |
| d | KJ   | Stort rom             | Trapp fra stort rom til gang    | Sikres ved at det settes en trapp over trappen.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| e | KJ   | Stort rom             | Klosser                         | Polstrete kasser tres over. Andre tilsvarende objekter sikres på tilsvarende måte.                                                                                                                                                                                                                                               |
| f | KJ   | Stort rom/Krypkjeller | Dør til krypkjeller             | Sikres i posisjon med finérplater foran, bak, oppe og på siden. Plater holdes på plass med sandsekker på støtteplate på gulv.                                                                                                                                                                                                    |
| g | KJ   | Tavlerommet           | Sikringstavle                   | Hele rommet tettes ved at åpning sikres med plate og dør sikres på stedet hvis den ikke kan lukkes. (Det monteres da finérplater på begge sider av dør. - Og åpning til dør blir da lukket med finérplate.) Hvis døren kan lukkes, beskyttes denne med finérplate. Plater holdes på plass med sandsekker på støtteplate på gulv. |
| h | KJ   | Til høyre for heisdør | Etasjeviser                     | Sikres med lett finérkasse som festes med lekter ned til gulv.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| i | KJ   | Til høyre for heisdør | Heisknapp på plate              | Sikres med lett finérkasse som festes med lekter ned til gulv.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| j | KJ   | Toalett               | Dør                             | Rommet sikres med plate i døråpning.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| k | KJ   | Stort rom             | lamper                          | Sikres med lett finérkasse som festes i lampen. Det fylles lett polstring i kassen rundt lampen.                                                                                                                                                                                                                                 |
| M | KJ   | Gang                  | Innvendig trapperom             | Innvendig trapperom sikres ved at det stenges av i hele byggeperioden med en finérplate med integrert låst dør.                                                                                                                                                                                                                  |
| n | KJ-1 | Innvendig trapperom   | Puss på vegger                  | Løs puss på vegger sikres inntil den repareres.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

[illegible]

| IdNr | Etasje | Plassering | Type gjenstand | Sikringsplan                                                                                                                                            |
|------|--------|------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AA   | 1      | Vaskerom   | Autentisk rom  | Vaskerom sikres ved at det stenges av i hele byggeperioden med en finérplate med integrert låst dør. I tillegg sikres også hull i tak med en finérplate |

[illegible]

| <b>IdNr</b> | <b>Etasje</b> | <b>Plassering</b> | <b>Type gjenstand</b> | <b>Sikringsplan</b>                                                                    |
|-------------|---------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| BA          | 2             | Mot østvegg       | Metallvifte           | Sikres med lett finérkasse. Kasse holdes på plass med lekter eller sandsekker på gulv. |
| BB          | 2             | Mot sørvegg       | Metallrør             | Sikres med lett finérkasse. Kasse holdes på plass med lekter eller sandsekker på gulv. |

## 2.2.4 Sikring av omliggende landskap

### 2.2.4.1 Generelt

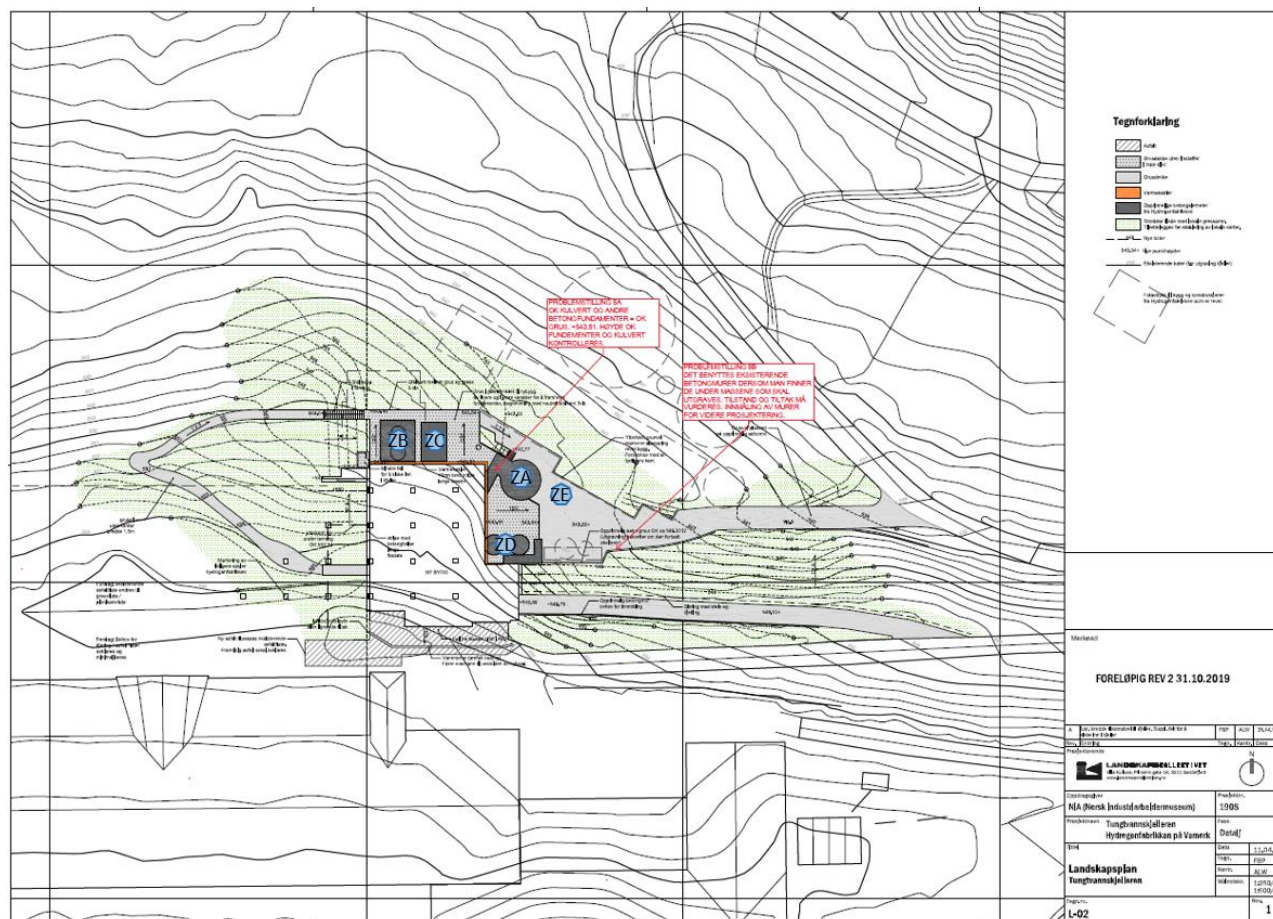


Landskapet rundt Vemork gamle landskap er fredet etter kulturminneloven og landskapet skal derfor berøres i minst mulig grad. Merk at alle tiltak i landskapet krever dispensasjonsvedtak.

Følgende tiltak er foreslått:

- **Tilbakeføring av berørt landskap**
  - Landskap som berøres av anleggsarbeidet skal, hvis ikke annet er beskrevet, bli tilbakeført til slik det var før anleggsarbeidet startet.
- **Avgrensning av byggeområde**
  - Byggeområde avgrenses i konkurransegrunnlaget slik at omliggende landskap i minst mulig grad berøres av anleggsarbeidet, se bildet ovenfor.
- **Klart definerte transportveier**
  - Eksisterende transportveier vil bli benyttet i anleggsarbeidet. Prosjektet har per nå ingen planer om å etablere nye midlertidige transportveier.
  - Hvilke transportveier som skal benyttes i anleggsarbeidet beskrives i konkurransegrunnlaget.
- **Planér landskap med oppfylling, ikke graving**
  - Hvis planering av landskap er påkrevet (f.eks. ved etablering av brakkerigg/lager), er det bedre å fylle opp enn å grave.

## 2.2.4.2 Tiltak for ruiner i omliggende landskap



Sikringstiltakene for ruiner i omliggende landskap skissert i dette kapitlet utføres av NIA i forkant av bygging av vernebygget.

| IdNr | Etasje | Plassering                                 | Type gjenstand              | Sikringsplan                                                                                                                                             |
|------|--------|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZA   | UTE    | Øst for Tungt-<br>vannskjeller-<br>ruinen  | Gassometer-ruin             | Sikres ved at ruinen bygges inn vha stillas med midlertidig tak (samme type som eksisterende tak over Tungtvannskjeller-ruinen) og med presenning rundt. |
| ZB   | UTE    | Nord for Tungt-<br>vannskjeller-<br>ruinen | Tungtvanns-<br>kolonne-ruin | Sikres ved at ruinen bygges inn i flyttbar kasse, som ikke er til hinder for byggearbeidet.                                                              |
| ZC   | UTE    | Nord for Tungt-<br>vannskjeller-<br>ruinen | Ruin                        | Sikres ved at ruinen bygges inn i flyttbar kasse, som ikke er til hinder for byggearbeidet.                                                              |
| ZD   | UTE    | Øst for Tungt-<br>vannskjeller-<br>ruinen  | Ruin                        | Sikres ved at ruinen bygges inn i flyttbar kasse, som ikke er til hinder for byggearbeidet.                                                              |
| ZE   | UTE    | Øst for Tungt-<br>vannskjeller-<br>ruinen  | Ruin                        | Sikres ved at ruinen bygges inn vha stillas med midlertidig tak (samme type som eksisterende tak over Tungtvannskjeller-ruinen) og med presenning rundt. |