

Miljø- og ombrukskartlegging

Tennfjord barnehage – Trolldalssletta 18 – Tennfjord

Felt	Opplysning
Oppdragsgiver	Haram Kommune
Kontaktperson	Ole Marius Støle Gausnes, Ole.Marius.Stole.Gausnes@haram.kommune.no , 941 40 536
Utførende	Recover, Kristian Afdal, kristian.afdal@recover.no , 936 38 894
Prosjektnr.	23235480
Rapportnr.	000010
Dato	03.07.2026
Befaringsgrunnlag	Befarings notater og fotoserie.



Dokumentinformasjon

Felt	Opplysning
Oppdragsgiver	Haram Kommune
Kontaktperson hos oppdragsgiver	Ole Marius Støle Gausnes, Ole.Marius.Stole.Gausnes@haram.kommune.no , 941 40 536
Utførende firma	Recover
Kartlegger	Kristian Afdal, kristian.afdal@recover.no , 93638894
Fagkontroll / dualkontroll	Christian Kolberg
Prosjektnummer	23235480
Rapportnummer	00010
Rapporttittel	Miljø- og ombrukskartlegging – Tennfjord barnehage
Adresse	Trolldalssletta 18, 6264 Tennfjord
Gnr./Bnr.	373/129 372/313
Befaringsdato	12.05.2026
Rapportdato	03.07.2026
Versjon	1.0
Status	Leveringsklart

Revisjonslogg

Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av
0.1	12.05.2026	Oppsett av miljø- og ombrukskartlegging basert på grunnmal, raske notater og fotoserie.	Kristian Afdal	[Ikke kontrollert]
1.0	08.07.2026	Oppdatert etter kontroll av prosjektdata, eventuelle analyser, mengder, foto og avfallskoder.	Kristian Afdal	Christian Kolberg

Distribusjon

Mottaker	Rolle	Status	Kommentar
Christian Kolberg	Dualkontroll	Utkast	Utkast for utfylling og verifisering.
Ole Marius Støle Gausnes	Oppdragsgiver	Til levering	Levering av rapport

Innhold

Kapittel	Tittel	Kommentar
1	Sammendrag	Kort konklusjon og viktigste funn.
2	Formål og avgrensning	Hva kartleggingen dekker og ikke dekker.
3	Grunnlagsdokumenter	Kilder og uavklarte underlag.
4	Objektbeskrivelse	Tilgjengelige prosjektopplysninger.
5	Metode og kontrollgrunnlag	Metode, stanspunkter og usikkerhet.
6	Miljøfarlige stoffer	Registrerte/mistenkte forhold og videre kontroll.
7	Prøvetaking og analyser	Status og anbefalte prøvepunkter ved endret omfang.
8	Beskrivelse av oppbygging	Beskrivelse av eiendom som er kartlagt
9	Ombrukskartlegging	Ombrukelementer, prioritet og dokumentasjonsbehov.
10	Tiltaks- og gjennomføringsplan	Foreslått rekkefølge og dokumentasjon.
11	HMS og risikovurdering	Viktige risikopunkter.
12	Bilder	Bildedokumentasjon og beskrivelse

1. Sammendrag

Miljø- og ombrukskartleggingen gjelder planlagt rehabilitering og påbygg av Tennfjord barnehage, Trolldalssletta 18 i Haram kommune. Bygget er oppgitt som barnehage med hovedareal ca. 645,7 m² basert på mottatt tegningsgrunnlag. Rapporten bygger på befaring, tegninger, fotoserie og notater.

Tema	Status	Styringsvurdering
Miljøfarlige stoffer	Påvist / sannsynlig	Gulvbelegg med ftalater
Stanspunkter	Kritisk før riving	Ved funn av ukjent materiell
Prøvetaking	Lukket	Ikke utført prøvetaking. Historie og dokumentert stoffer i materiell er grunnlaget i rapporten
Ombruk	Moderat potensial	VVS og elektriske komponenter har størst potensial.
Avfall/sortering	Må styres i avfallsplan	Avfall og sortering må baseres på endelig beslutning på omfang av tiltak. Det er utført kartlegging av farlige stoffer ikke avfallsplan.

2. Formål og avgrensning

Formålet er å gi et operativt grunnlag for videre kontroll ved rehabilitering og tilbygg. Rapporten skal også synliggjøre hva som må avklares før entreprenør starter arbeid i berørte områder.

- Kartleggingen omfatter hele bygget som er omtalt i mottatt tegningsgrunnlag.
- Skjulte konstruksjoner, fullstendig bygghistorikk, er ikke fullt dokumentert fra byggherre eller oppdragsgiver. Basert på samtaler med oppdragsgiver og ansatte og historisk data har en følgende to hoved årstall som en utgangspunkt i matrialbruk. 2006 og 2010. Flyfoto viser bygget i 2006 og 2012 stemmer opplysninger som er oppgitt.

Viktige punkter i regelverket.

TEK17 § 9-7 stiller konkrete minimumskrav til miljøkartleggingsrapporten: hvem som har kartlagt, dato, byggeår/tidligere bruk, representative prøver/analyser, forekomst og mengde av farlig avfall, plassering, hvordan funn er identifisert, hvordan det skal fjernes, hvor det skal leveres, og sammenstilling i tabell.

TEK17 § 9-8 krever minimum 70 vektprosent sortering i rene avfallstyper, og levering til ombruk teller med i sorteringskravet.

TEK17 § 9-9 krever dokumentasjon av faktisk disponering fordelt på avfallstyper og mengder, inkludert godkjent mottak, ombruk eller direkte gjenvinning.

3. Grunnlagsdokumenter

Kilde	Status / merknad
Grunnmal for rapport	Benyttet som struktur for rapport, kontroll og kundeleveranse.
Befarings notater	Benyttet som hovedgrunnlag for mengder, miljønotater, ombrukselementer og fotoliste.
Fotoserie	Inneholder bilder av bygget og dets rom, samt områder for mulig ombruk.
Tegninger / FDV / historikk	Tegninger er motatt, FDV og historikk
Befaring	Dato: 12.05.2026, Deltakere: Kristian Afdal. Tilgjengelige arealer: Alle arealer tilgjengelig. Destruktiv prøvetaking ikke bruk for kontroll av innhold i vegger, tak og gulv. Byggeår og kontraksjon gjør at dette ikke er nødvendig.

4. Objektbeskrivelse

Felt	Opplysning
Adresse	Trolldalssletta 18, 6264 Tennfjord
Gnr./Bnr.	373/129 372/313
Bygningstype	612 - Barnehage
Bygningsnummer	19193225 19193225-1 - Tilbygg
Byggeår / ombygginger	2006 med tilbygg 2010
Areal	BTA 645,7 m ² basert på treningsgrunnlag
Etasjer / konstruksjon	Hovedetasje og Ventilasjonsrom i loft
Planlagt tiltak	Rehabilitering og tilbygg
Tilkomst og avgrensninger	Ved befaring hadde en tilgang til alle rom.
Kjente skader / særskilte forhold	Skadde/deformerte himlingsplater og veggplater forventes som avfall. Øvrige skader/fukt/mugg er ikke dokumentert.

5. Metode og kontrollgrunnlag

Kontrollpunkt	Status	Kommentar
Visuell befaring	Utført	Byggeår og kjente materiell gir tilstrekkelig informasjon om bygget.
Fotodokumentasjon	Mottatt	Representative bilder er innarbeidet i kapittel 12.
Ombruksvurdering	Moderat	Ombruksvurdering er satt basert på synlig tilstand, demonterbarhet og notert mengde.

6. Miljøfarlige stoffer

Tabellen viser registrerte, forhold.

Materiale / forhold	Dokumentasjon
Gulvbelegg med Ftalater	Alle gulvbelegg har noen mykgjøringer i seg. For gulvbelegg fra 2006 eller nyere er det brukt for det meste DINP og DIDP som er en type Ftalater.
Bly beslag	Det er brukt bly beslag rundt pipe og ventilasjons hetter.

Det er ikke tatt prøver av på støp og betong da dette ikke er relevant for tiltenkt tiltak. Ved utvidelse eller behov for fjerning av på støp eller betong vil det være behov for prøvetaking av disse for klassifisering av dem til nyttegjøring eller avfall / farlig avfall.

7. Prøvetaking og analyser

Det er ikke utført prøvetaking grunnet god dokumentert byggeår og kjente materieller. Som nevnt i kap. 6 er det behov for prøvetaking av på støp og betong dersom tiltaket skal berøre disse områdene.

8. Beskrivelse av oppbygging

Bygget består av to byggetrinn, oppført henholdsvis i 2006 og 2010. Begge byggetrinnene fremstår med tilnærmet lik konstruksjonsoppbygging og materialbruk.

Tak

Yttertaket er tekket med rød, ru, dobbelkrum betongtakstein. Det er benyttet gavlstein og mønestein i henhold til takets utforming. Takrenner, nedløp og beslag er utført i lakkert, lysebrun utførelse.

Rundt pipe, luftehetter og øvrige gjennomføringer/overganger er det registrert bruk av både blybeslag og Wakaflex. Wakaflex ser i hovedsak ut til å være benyttet i området hvor påbygget starter.

Under taksteinen er det etablert lekter og sløyfer. Det er registrert bruk av 23 x 48 mm sløyfer samt 36 x 48 mm og 36 x 73 mm lekter. Dimensjonene varierer noe mellom ulike partier. Undertaket er utført som forenklet undertak.

Loft og himling

Bygget har kaldt loft. Over himling er det isolert med cirka 150–200 mm mineralull. Isolasjonen er lagt med papp/vindbeskyttelse mot kald side.

Innvendig himling består i hovedsak av nedlektet konstruksjon med oppheng for systemhimling. I de fleste rom er det etablert systemhimling, hvor tekniske føringer som kabler, ventilasjon og rørinstallasjoner er ført over himlingsnivå.

Vegger

Innvendige vegger består hovedsakelig av platekledning og panel. De fleste delevegger fremstår som isolerte, med enkelte unntak.

Yttervegger har normal oppbygging for byggeperioden, med utvendig kledning, lekter/lufting, vindsperre, isolasjon, dampsperre/plast og innvendig plate- eller panelkledning.

Gulv og dekker

Bygget har betongdekke mot grunn. Fullstendig oppbygging av gulvkonstruksjonen er ikke avklart. Det tas derfor utgangspunkt i normal konstruksjonsoppbygging for tilsvarende bygg fra perioden rundt 2006–2010. På gulvflater er det i hovedsak benyttet gulvbelegg.

Begrensninger ved kartleggingen

Det er ikke gjennomført destruktiv prøvetaking eller fullstendig inspeksjon av lukkede konstruksjoner, da barnehagen var i full drift på kartleggingstidspunktet. Undersøkelsene er gjennomført der det har vært praktisk mulig uten inngrep i konstruksjoner eller forstyrrelse av drift. Det kan derfor forekomme avvik i skjulte konstruksjoner eller i deler av bygget som ikke har vært tilgjengelige for kontroll.

9. Ombrukskartlegging

Bygget består i hovedsak av materialer, fastmontert inventar fra byggeårene 2006 og 2010 med et nyere hoved kjøkken. Vinduer er i hovedsak fra samme periode, med enkelte vinduer/ruter som er skiftet ut som følge av skader.

Ved planlagte tiltak bør det vurderes ombruk av bygningsdeler og fastmontert inventar som berøres av arbeidene. Aktuelle ombrukskandidater er **toaletter, vasker, speil, garderobeinnredning, skap, kjøkkeninnredning, fastmonterte stallebord og benker.**

Eksisterende belysning vurderes som teknisk og funksjonelt utdatert. I områder som berøres av tiltak anbefales det å vurdere utskifting til moderne LED-belysning med lavere energiforbruk og bedre driftsøkonomi.

Innvendige dører uten vesentlige skader vurderes å ha ombrukspotensial og kan gjenbrukes direkte eller etter enkel demontering og remontering. Ytterdører har i større grad synlige skader/slitasje, og nytteverdien ved ombruk vurderes derfor som begrenset.

Innbo og løsøre er ikke omfattet av denne kartleggingen. Det vurderes likevel å være flere gode muligheter for ombruk, særlig i kontorarealene, hvor møbler og øvrig løst inventar bør gjennomgås før eventuell avhending.

10. Forslag til tiltaks- og gjennomføringsplan

Nr.	Tiltak	Tidspunkt	Kontroll / dokumentasjon	Ansvar
1	Gjennomgå rapport, riveomfang og ombruksambisjon. Lukke uavklarte prosjektdata.	Før oppstart	Avklart tiltaksomfang, romliste, ansvar og beslutning om ombruk.	[Byggherre/entreprenør]
2	Etablere ombrukslogg	Før demontering	Foto, mål, antall, tilstand, merking, lagersted og mottaker.	[Entreprenør/ombrukansvarlig]
3	Demontere prioriterte ombrukselementer skånsomt før ordinær riving.	Tidlig i rivefase	Demonteringsfoto, skaderegistrering, merkeliste og transport-/lagerlogg.	[Entreprenør]
4	Sortere og levere avfallsfraksjoner separat.	Under riving	Veielapper, mottakskvitteringer og avviksllogg.	[Entreprenør]
5	Kontrollere skjulte forhold fortløpende.	Under åpning/riving	Stanspunkt, foto og supplerende analyse ved funn/mistanke.	[Entreprenør/kartlegger]
6	Sluttdokumentere avfall og ombruk.	Etter tiltak	Mottakskvitteringer, deklarasjoner ved behov, ombrukslogg og sluttrapport.	[Entreprenør/byggherre]

11. HMS og risikovurdering

Fare	Konsekvens	Risikonivå	Forebyggende tiltak
Støv ved demontering/riving	Eksposering, spredning til rene soner og dårlig arbeidsmiljø.	Moderat	Støvbegrensning, ren/uren sone ved behov, egnet åndedrettsvern og ryddig sortering.
Skjulte forhold	Uventet funn av farlig materiale, søl, lukt, fukt eller mugg.	Lav	Stans arbeid, sperr område, dokumenter funn og avklar videre håndtering.
Demontering av glass/delevegger	Kutt, fallende elementer eller skade på ombrukselementer.	Moderat	Planlagt demonteringsrekkefølge, riktig løfte-/bæreutstyr, hansker, merking og sikret transport.
Demontering av sanitær/VVS	Vannlekkasje, forurensning eller skade på porselen/stål.	Lav/moderat	Avstenging, tømming, VVS-faglig avkobling og beskyttende emballering.
Himlingsarbeid / Takarbeid	Fall fra høyde, støv og skader på plater/system.	Moderat	Stabil arbeidsplattform, skånsom nedtaking, sortering av skadde plater og kontroll over himling.

12. Bildedokumentasjon

Bildene under er samlet i et komprimert bildevedlegg. Bildetekster beskriver registrert konstruksjon, materialbruk og eventuelle ombruksvurderinger.



Bilde 12.1: Begrenset innsyn til undertak ved takfot. Bildet viser sløyfer/lekter og deler av takoppbyggingen.



Bilde 12.2: Detalj av takgjennomføring med beslag. Blybeslag/Wakaflex er registrert i forbindelse med gjennomføringer og overganger.



Bilde 12.3: Oversiktsbilde av fasade og uteområde ved barnehagen.



Bilde 12.4: Yttertak med rød dobbelkrum betongtakstein, takrenne, nedløp og lakkerte beslag.



Bilde 12.5: Åpnet parti i takteking som viser lekter, sløyfer og forenklet undertak.



Bilde 12.6: Utvendig vindusbeslag og malt trekledning. Beslag vurderes som ordinær metallfraksjon ved demontering.



Bilde 12.7: Kontorareal med gulvbelegg, plate-/panelkledd vegger og eksisterende belysning.



Bilde 12.8: Kaldt loft med mineralullisolasjon over himling, takkonstruksjon og ventilasjonskanal.



Bilde 12.9: Luke og nedfellbar stige til ventilasjonsrom på loft.



Bilde 12.10: Ventilasjonsrom med kanalnett og tekniske føringer over lukeåpning.



Bilde 12.11: Ventilasjonsrom på loft. Rommet benyttes også til oppbevaring av løsøre.



Bilde 12.12: Lukeåpning fra ventilasjonsrom mot underliggende areal, med kanalnett og kabelstige.



Bilde 12.13: Mindre kjøkkeninnredning med vask, overskap og benk. Vurderes som ombrukskandidat ved skånsom demontering.



Bilde 12.14: Renovert hovedkjøkken med fast kjøkkeninnredning og hvitevarer. Bør prioriteres for videre bruk eller ombruk.



Bilde 12.15: Detalj av kjøkkeninnredning. Funksjon og tilstand bør kontrolleres før eventuell demontering/ombruk.



Bilde 12.16: Åpnet himlingsfelt som viser isolasjon og oppbygging over systemhimling.



Bilde 12.17: Detalj av nedlektet himling, isolasjon og tekniske føringer over himlingsplater.



Bilde 12.18: Korridor med perforerte himlingsplater/takess og eksisterende belysning.



Bilde 12.19: Garderobeskap og skapinnredning i fellesareal. Vurderes som ombrukskandidat ved skånsom demontering.



Bilde 12.20: Garderobeinnredning for barn med hyller, skap og benk. Vurderes som ombrukskandidat.



Bilde 12.21: Detalj av vindusprofil og isolerglass. Vinduer må vurderes mot tilstand og energikrav før eventuell ombruk.



Bilde 12.22: Merking på isolerglass viser produksjons-/datoinformasjon fra byggeperioden.



Bilde 12.23: Detalj av vindusramme og isolerglassprofil. Enkelte vinduer/ruter er nyere utskiftede elementer.