

NOTAT

Prosjekt Espern bru - Byggeledelse	Prosjektleder Øyvind Beitdokken	Dato 08.09.2021
Prosjektnummer 10223855	Opprettet av Morten Rønnevig Martinsen	Sign 
	Signert av Yvonne Johansen	Sign 
Distribusjon	Firma Bane NOR Eiendom	Navn [Navn]
Kopi til	Asplan Viak Dr. Techn Olav Olsen	

Gjennomgang av eksisterende grunnlag GEO og RIM Hamar Stasjon

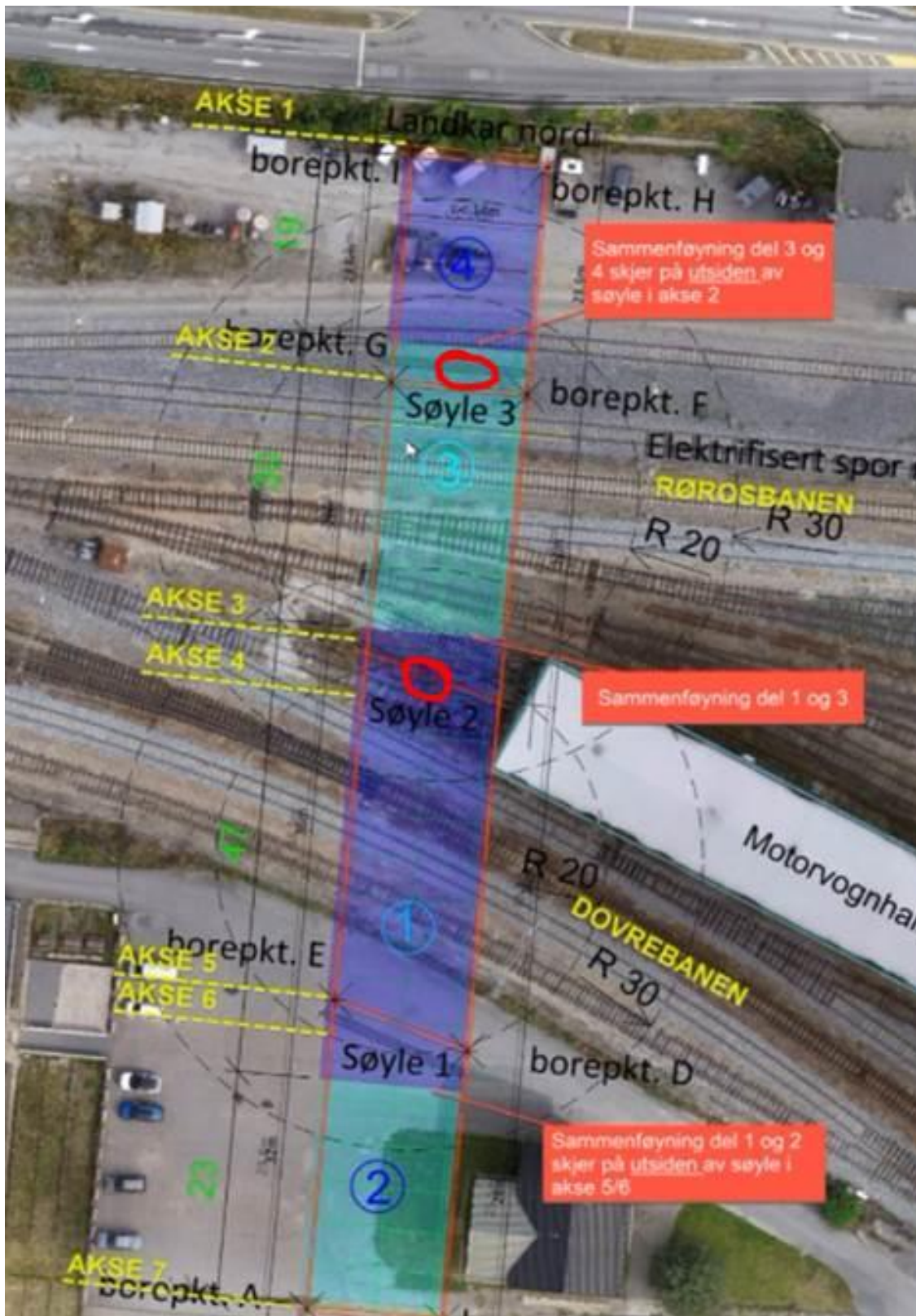
Innledning

Det er gjennomgått eksisterende grunnlag fra tidligere utførte geotekniske grunnundersøkelser og miljøtekniske grunnundersøkelser, for å kartlegge dekningsgraden til tidligere undersøkelser opp mot behovet for nye undersøkelser i prosjektet. I figuren under, Figur 1, ses en skisse for område hvor tiltak skal gjennomføres i forbindelse med Espern bru.

Det er i tidligere faser gjennomført undersøkelser, både geotekniske og miljøtekniske, på Hamar Stasjon for Bane NOR. Disse undersøkelsene er dekket gjennom følgende rapporter:

- ICD-05-V-20001 InterCity Åkersvika – Brumunddal – Datarapport -Supplerende grunnundersøkelser
- ICD-05-A-20040 InterCity-prosjektet Dovrebanen Åkersvika-Brumunddal – Fagrapport forurenset grunn og vann
- Miljøteknisk grunnundersøkelse og tiltaksplan 1031-Hamar Strandsonen utarbeidet av Sweco Norge AS
- Miljøteknisk grunnundersøkelse Espern, Espern Eiendom AS, utarbeidet av Sweco Norge AS

Det er sett på kart og data fra tidligere undersøkelser for å sammenfatte dette med planlagt tiltak med Espern bru for å undersøke og se på behovet for supplerende undersøkelser.



Figur 1. Skisse over planlagt plassering av Espern bru med omtrentlig angivelse av landkar og søyler.

Tidligere undersøkelser

Miljøtekniske grunnundersøkelser

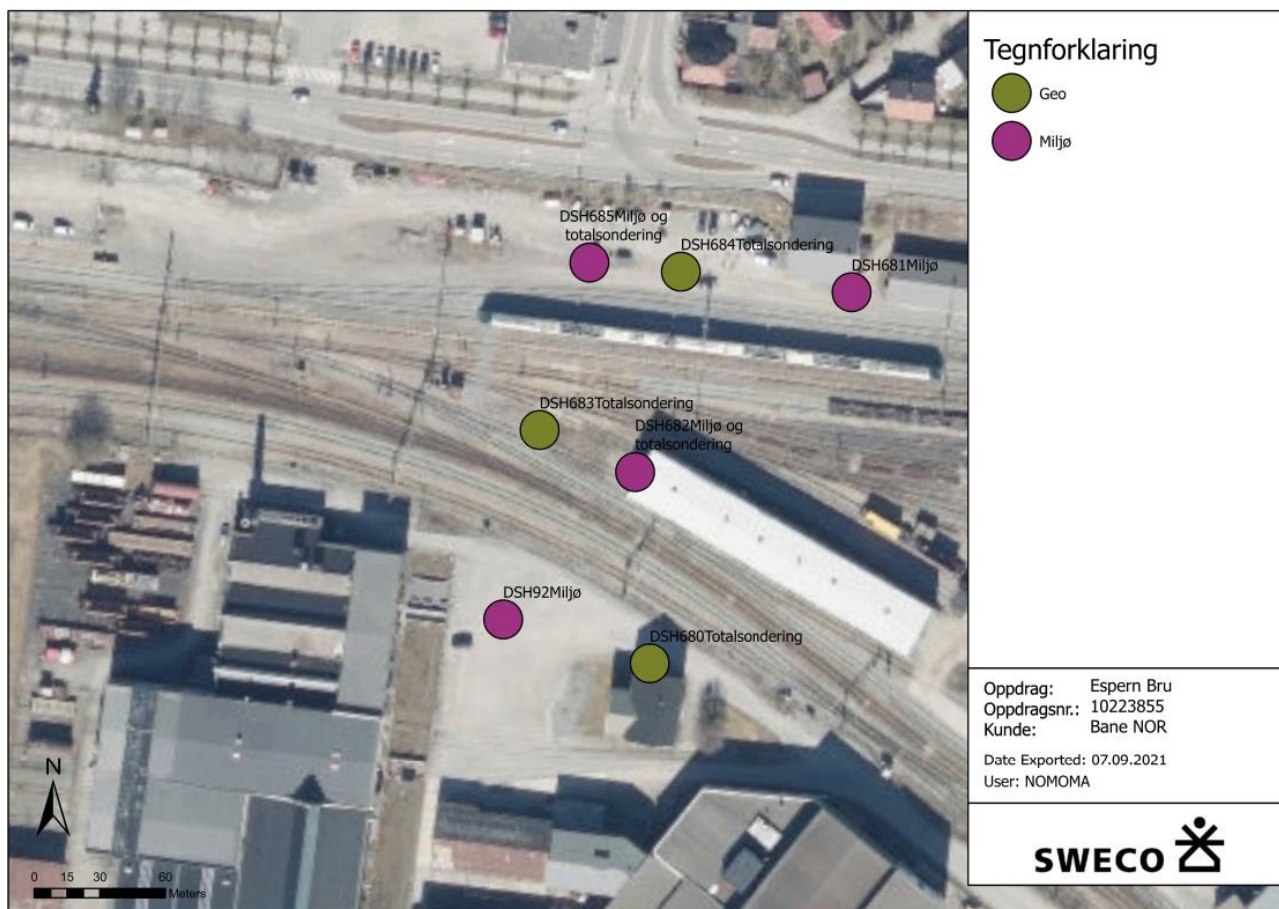
Rambøll-Sweco gjennomførte i forbindelse med InterCity Dovrebanen Åkersvika Brumunddal en innledende miljøteknisk grunnundersøkelse på Hamar stasjon. Feltarbeidet ble utført ved prøvetaking med borerigg i vinterperioden 2018 og 2019. Her ble det tatt ut 250 miljøprøver i 77 borehull.

Av relevante prøvepunkt for dette tiltaket, fra den miljøtekniske grunnundersøkelsen er det punkt DSH681, DSH682, DSH683, DSH685 og DSH92 som gjelder. I alle disse punktene er det tatt miljøprøve fra øverste meter, hvor det er påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 3 i punkt DSH92 og DSH682 og rene masser i DSH681 og DSH685. I DSH681 er det også tatt prøver i dypere lag (1-2 m under terreng), hvor det er påvist rene masser. For mer utfyllende informasjon og grunnlag henvises det til *ICD-05-A-20040 InterCity-prosjektet Dovrebanen Åkersvika-Brumunddal – Fagrapport forurenset grunn og vann*.

Geotekniske grunnundersøkelser

Mesta AS gjennomførte i samarbeid med Løvlien Georåd AS en geoteknisk feltundersøkelse samt laboratorieundersøkelse ved Hamar stasjon. Av punktene som er relevante for dette notatet er det tatt frem DSH680, DSH682, DSH683, DSH684 og DSH685. Det er kjørt totalsonderinger i alle punkt og tatt ut poseprøver fra DSH680 (2 stk.). I DSH680 er det i rapporten fra Mesta AS og Løvlien Georåd AS beskrevet at det er boret i løsmasser i 3,2 m i DSH680, 0,7 m i DSH682, 1,4 m i DSH683, 0,1 m i DSH684 og 2,6 m i DSH685. De geotekniske resultatene er ikke tolket videre og det vises til *ICD-05-20001 InterCity Åkersvika – Brumunddal – Datarapport – Supplerende grunnundersøkelser*, for detaljerte vurderinger.

Punktene er kartfestet i kart i Figur 2 under. Det er kun, som tidligere nevnt, medtatt de punktene som er direkte berørt eller ligger tett på tiltaket som skal gjennomføres i dette prosjektet.



Figur 2. Oversikt over eksisterende punkter fra tidligere undersøkelser

Vurdering

I forhold til planlagt tiltak, hvor både søyler til brufundament og landkar vil berøre masser dypere enn 1 m, vil ikke prøvetettheten fra tidligere undersøkelser være god nok med hensyn på Miljødirektoratets veileder «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, TA-2553/2009». Det er, med bakgrunn i tidligere undersøkelser og historisk/nåværende aktivitet, mistanke om forurenset grunn innenfor tiltaksområdet. Ved mistanke om forurenset grunn, vil det etter forurensningsforskriften stilles krav til miljøteknisk grunnundersøkelse og utarbeidelse av tiltaksplan for forurenset grunn.

Det anbefales at det i forkant av arbeidene, og i god tid før søknad om grunnarbeider sendes inn til plan- og bygningsmyndighetene utarbeides en miljøteknisk rapport med tiltaksplan som blant annet beskriver prøvetakingsstrategi og massehåndtering på bakgrunn av tidligere utførte undersøkelser og leveres til forurensningsmyndighet i Hamar kommune. Denne rapporten vil ikke inkludere analyseresultater, da Sweco ser det som mest hensiktsmessig å gå for en løsning hvor oppgravde masser for brufundament og brukar mellomlagres, enten innenfor tiltaksområdet eller på deponi etter avtale, for prøvetaking og analyse. Massene vil deretter bli håndtert i henhold til utarbeidet og godkjent tiltaksplan. Grunnen til at denne strategien anbefales, er at prøvetaking av massene vil kreve stopp i trafikk på spor, samt at det vil berøre en del eksisterende infrastruktur, spesielt på terreng, som kan være i bruk frem til ny bru skal bygges.