

Klokkesvingen AS

► Innledende miljøteknisk vurdering

Lerkendal øst

Oppdragsnr.: 52202853 Dokumentnr.: RIM01 Versjon: J01 Dato: 2022-07-08



Oppdragsgiver: Klokkesvingen AS
Oppdragsgivers kontaktperson: Ingrid Sætherø
Rådgiver: Norconsult AS, Klæbuveien 127 B, NO-7031 Trondheim
Oppdragsleder: Willy Wøllo
Fagansvarlig: Maiken Reitan
Andre nøkkelpersoner: Jon Enes

J01	2022-07-08	For bruk	JONENE	MAIREI	WILWØL
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Sammen drag

Norconsult har på oppdrag for Klokkesvingen AS utført en innledende miljøteknisk undersøkelse av området som berøres av planlagt bebyggelse i prosjektet «Lerkendal Øst». Den innledende undersøkelsen består av en gjennomgang av relevante databaser og kartløsninger.

Etter innledende undersøkelse konkluderes det med at det er mistanke om forurensning i området som berøres av tiltaket som følge av nærhet til trafikkområder og overlapping med område med tidligere påvist forurensning.

Norconsult anbefaler at det utføres miljøtekniske grunnundersøkelser og utarbeides miljøteknisk rapport for tiltaksområdet. Dersom det påvises forurensende masser må det utarbeides en tiltaksplan i henhold til forurensningsforskriften kapittel 2. En godkjent tiltaksplan må foreligge før IG for gravearbeidene kan gis.

Det anbefales at prøvetakingen utføres i forkant av anleggsarbeidene slik at man får avklart behovet for tiltaksplan før søknad til IG må leveres.

Norconsult anbefaler at denne miljøtekniske vurderingen sendes inn til miljøenheten i Trondheim kommune, som informasjon for det kommende terrenginngrepet.

► Innhold

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Lokalisering	6
2	Innledende vurdering	7
2.1	Generell historikk	7
2.2	Grunnforhold og naturgrunnlag	9
2.3	Mistanke om forurensing og mulige spredningsveier	10
3	Konklusjon	11
4	Referanser	12

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Norconsult har på oppdrag for Klokkesvingen AS utført en innledende miljøteknisk vurdering av tiltaksområdet, som består av deler av eiendommene gnr/bnr 62/536, 62/537 og 62/6. Det aktuelle tiltaksområdet har et samlet areal på ca. 10 300 m², og fremtidig arealbruk er kontor og forretningsbygg.

Tilgrensende eiendommer er også vurdert med hensyn til forurensning i grunnen. Dersom det foreligger forurensning her er det fare for at denne kan ha spredd seg til planlagt utbyggingsområde.

Prosjektet «Lerkendal Øst» er en detaljregulering av området i den såkalte Klokkesvingen ved Lerkendal stadion hvor det planlegges bebyggelse.

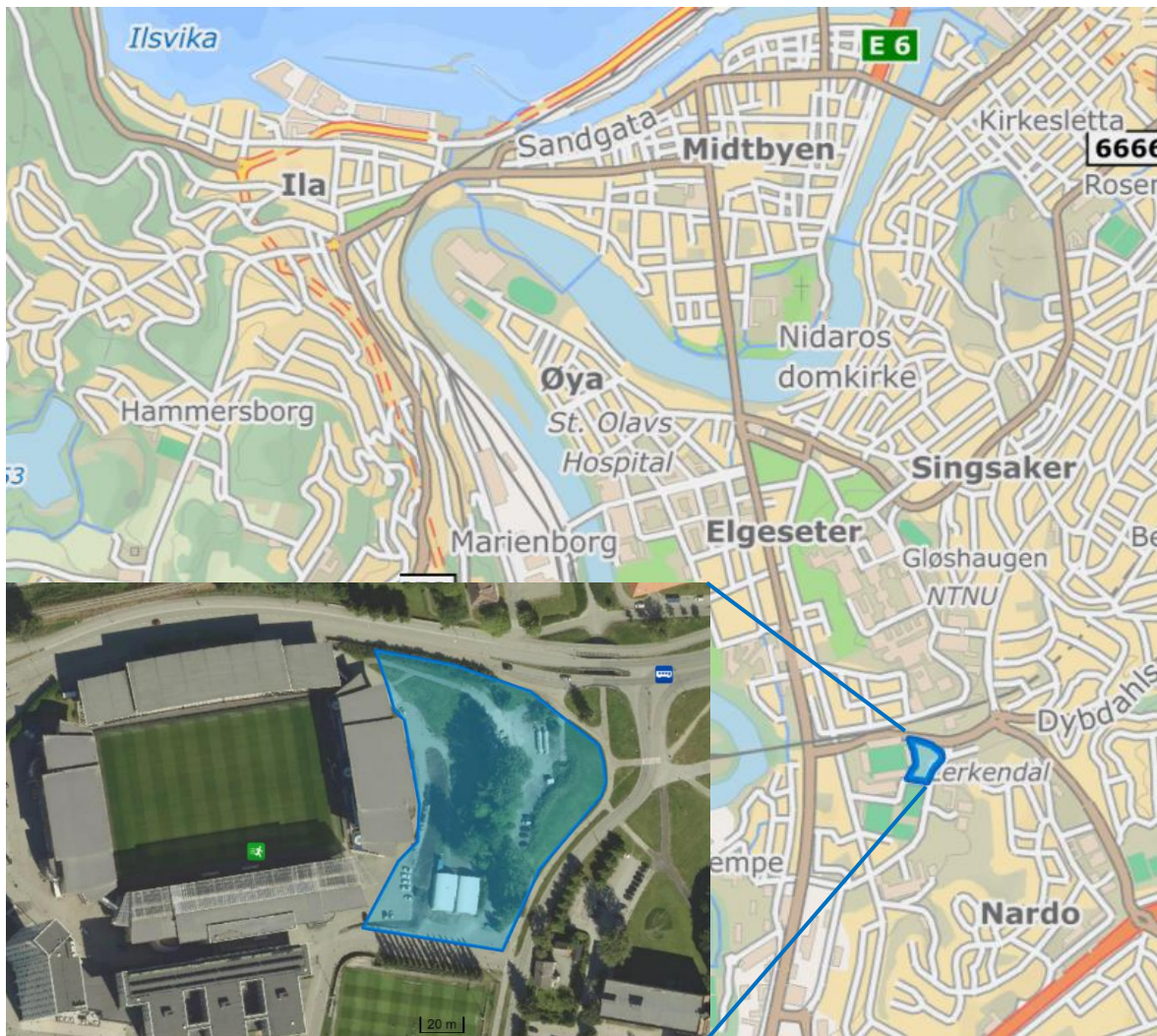
Denne rapporten gir en vurdering av om det er grunn til mistanke om forurensning av grunnen på gnr/bnr 62/536, 62/537 og 62/6, som berøres av den kommende utbyggingen.

Det har blitt søkt i følgende databaser i den innledende vurderingen:

- ❖ Finn.no sin kartløsning med hensyn på historiske bilder fra området
- ❖ NGUs database for løsmasser
- ❖ Kartverkets eiendomsinformasjon: seeiendom.no
- ❖ Miljødirektoratets kartløsning for grunnforurensning
- ❖ Trondheim kommunes aktsomhetskart

1.2 Lokalisering

Tiltaksområdet ligger like øst for Lerkendal stadion i Trondheim kommune, og avgrenses av Strindvegen i nord, S.P. Andersens veg i øst og Odd Iversens veg i sør, som vist i Figur 1.

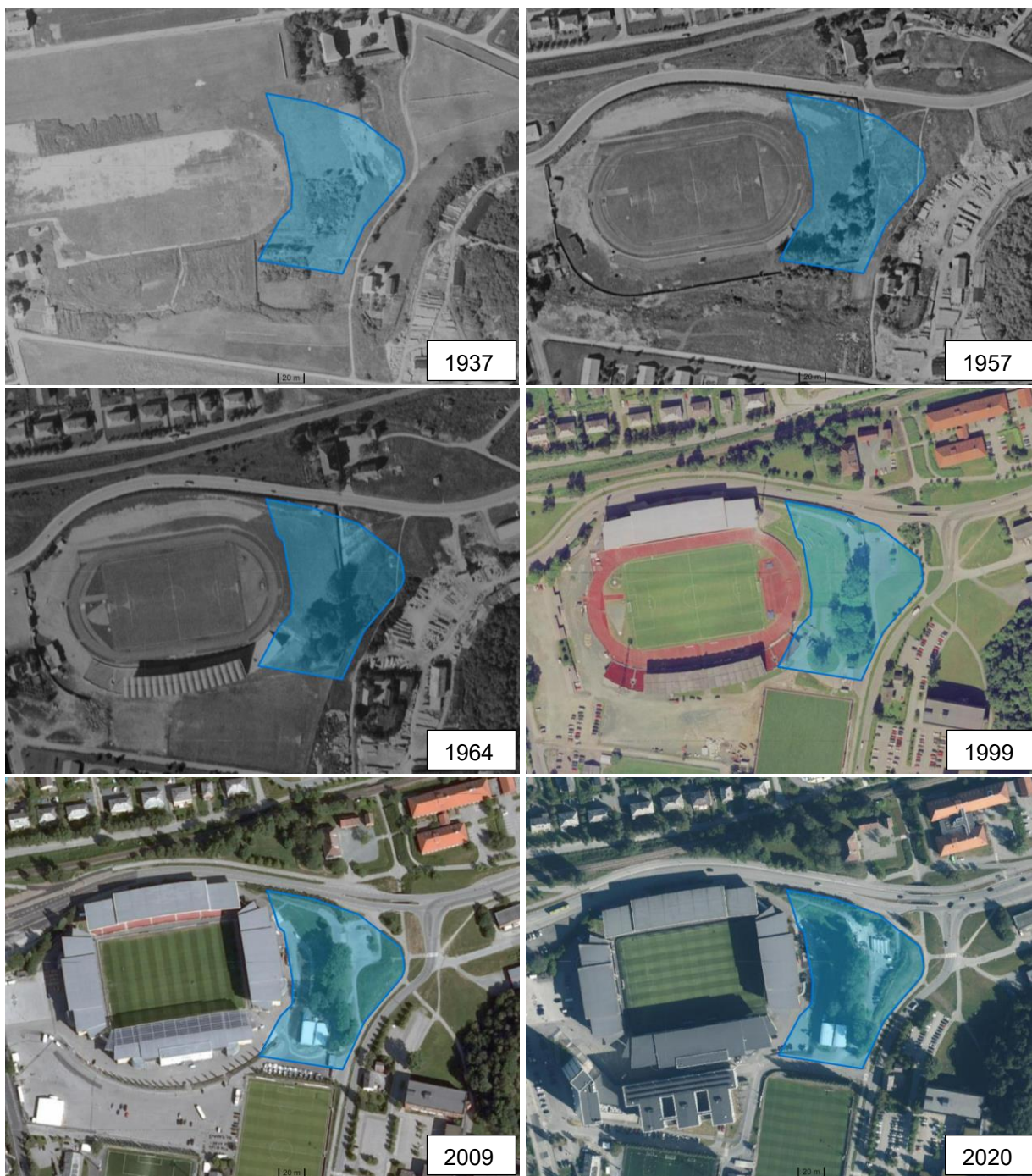


Figur 1: Lokalisering av tiltaksområdet for utbyggingsprosjektet «Lerkendal Øst» (Finn.no, 2022).

2 Innledende vurdering

2.1 Generell historikk

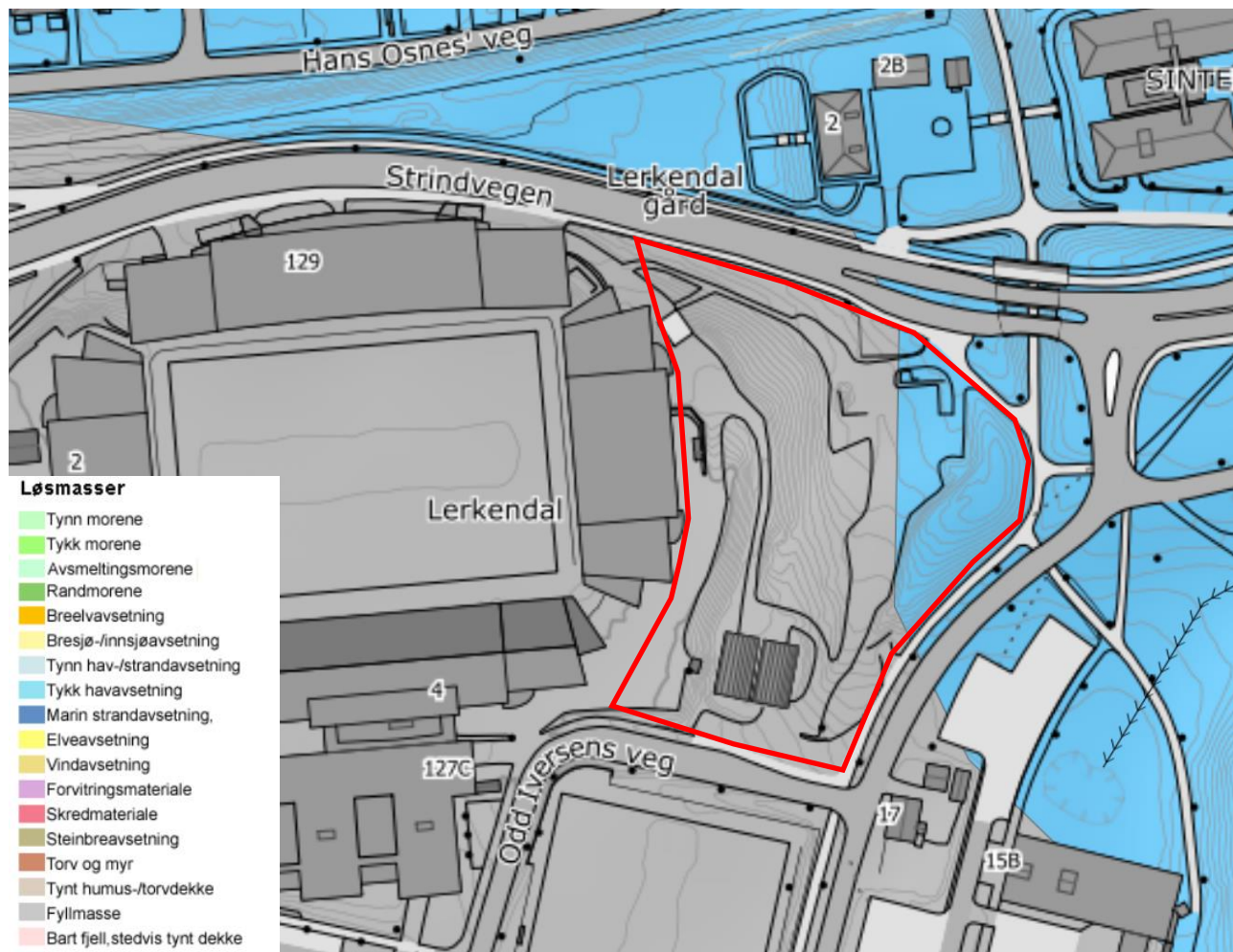
Flyfoto fra seks utvalgte år er vist i Figur 2: Historiske bilder fra 1937, 1957, 1964, 1999, 2009 og 2020. Blå skravur markerer området som berøres av utbyggingsprosjektet. Figur 2 og viser utviklingen av området Lerkendal Øst fra 1937 frem til i dag. I 1937 var tiltaksområdet en del av jordbruksarealet tilknyttet Lerkendal gård. I flyfotoet fra 1957 er fotballbanen som i dag er Lerkendal stadion etablert vest for tiltaksområdet, og Strindvegen er etablert nord for tiltaksområdet. På 1950 og 1960-tallet utvikles området øst og sør-øst for tiltaksområdet. I 1999 er det etablert gangveier og parkeringsplass i tiltaksområdet. Øst for tiltaksområdet er S. P. Andersens veg og Sintef industri etablert, samt en kunstgressbane sør for tiltaksområdet. I 2009 er Lerkendal stadion ferdig etablert, og det er satt opp to hvite plasthaller i tiltaksområdet. Bildet fra 2020 viser dagens situasjon med ferdigoppført Scandic Lerkendal og kontorbygg i tilknytning Lerkendal stadion.



Figur 2: Historiske bilder fra 1937, 1957, 1964, 1999, 2009 og 2020. Blå skravur markerer området som berøres av utbyggingsprosjektet (Finn.no, 2022).

2.2 Grunnforhold og naturgrunnlag

Et utsnitt av NGUs løsmassekart viser at løsmassene i tiltaksområdet består av tilførte fyllmasser vest i tiltaksområdet og består av finkornige marine avsetninger øst i tiltaksområdet, som vist i Figur 3.

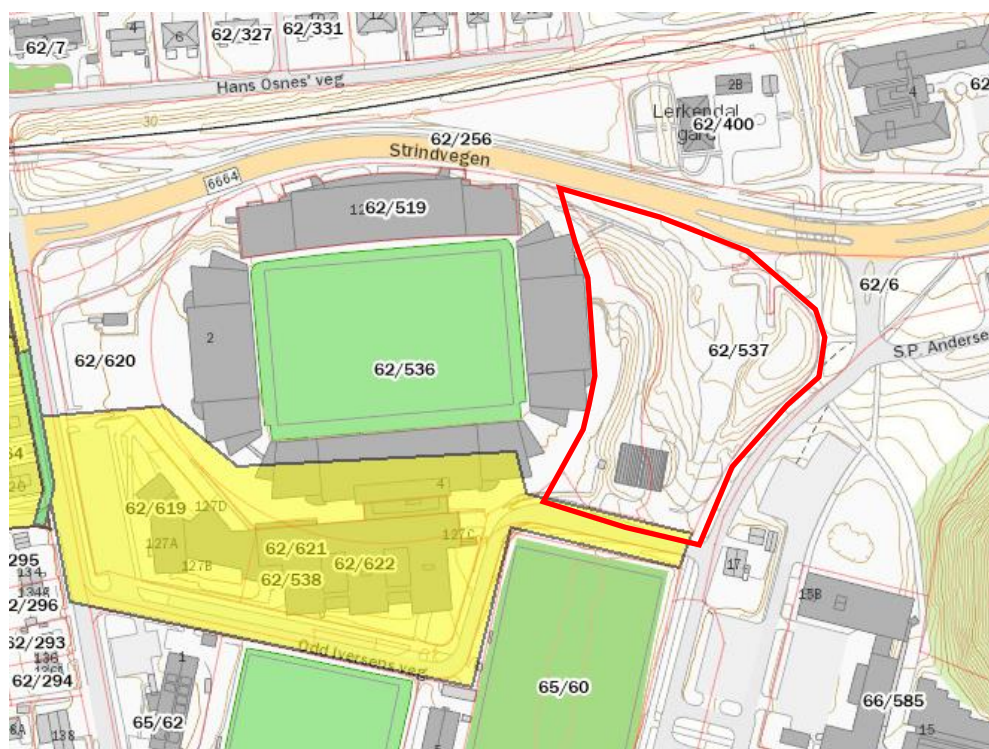


Figur 3: Kartutsnitt fra NGUs løsmassedatabase, hvor den blå fargen viser løsmasser som er marine hav og fjordavsetninger (NGU, 2022). Rødt omriss viser ca. området som berøres av tiltaket.

2.3 Mistanke om forurensing og mulige spredningsveier

I henhold til forurensingsforskriften kapittel 2 (bygge- og gravekapittelet) skal det gjøres vurderinger om det er mistanke om forurenset grunn der terrenginngrep planlegges. På steder med mistanke om eller stor sannsynlighet for forurenset grunn, skal det gjennomføres undersøkelser/utarbeides tiltaksplan, iht. Forurensingsforskriften kapittel 2.

I miljødirektoratets grunnforurensingsdatabase er det registrert miljøtekniske grunnundersøkelser som viser forurenset grunn i påvirkningsgrad 2 sør for Lerkendal stadion som overlapper sørlig kant av tiltaksområdet, vist med gul skravur i Figur 4. Undersøkelser, tiltaksplan og sluttrapport er gjennomført/utarbeidet av Rambøll i forbindelse med etablering av hotell og konferansesenter ved Lerkendal stadion (Rambøll, 2012).



Figur 4: Kartutsnitt fra miljødirektoratets grunnforurensingsdatabase (Miljødirektoratet, 2022). Rødt omriss viser ca. området som berøres av tiltaket.

I tilknytning lagerhaller og parkeringsplass innenfor tiltaksområdet lagres diverse gartnerutstyr og -maskineri, samt tanker på rundt 1 m³ med ukjent innhold. Uhell knyttet til lagring eller bruk av dette utstyret har potensiale til å forurense grunnen.

I dette tilfellet er det er mistanke om grunnforurensing i tiltaksområdet som følge av kjent forurenset område som overlapper tiltaksområdet i sørlig kant, samt som følge av asfaltslitasje, dekkslitasje og andre diffuse utslipp fra trafikk på veiene som omkranser tiltaksområdet. Det antas å være mistanke om de vanligste parametere (metaller, PAH-, PCB-, BTEX- og olje-forbindelser) i det aktuelle området i sidegrøfter til veikroppen.

Mulige spredningsveier antas å være via grunnvannet ut Nidelva som ligger ca. 500 meter vest for tiltaksområdet.

3 Konklusjon

Etter innledende undersøkelse med gjennomgang av relevante databaser og kartløsninger konkluderes det med at det er en mistanke om grunnforurensning innenfor deler av tiltaksområdet i prosjektet «Lerkendal Øst». Det gjelder for deler av tiltaksområdet der det er nærhet til trafikkområder eller deler der det er delvis overlapping med kjent forurenset område.

Det er mistanke om de vanligste forureningsparameterne metaller, PAH₁₆, PCB₇, BTEX og oljeforbindelser.

Grovt beregnet er arealet som berøres av tiltaket ca. 10 300 m². Deler av arealer er midlertid grøntområder, som begrenser utstrekning på areal der det er mistanke om forurensning. Det anbefales derfor at det gjøres en innledende undersøkelse med prøvetaking i de delområdene der det foreligger mistanke om forurensning. I forbindelse med undersøkelsen må det utarbeides en prøvetakingsplan som beskriver omfanget av prøvetakingen.

4 Referanser

Finn.no. (2022). *Kartløsning*. Hentet fra <https://www.kart.finn.no>

Miljødirektoratet. (2022). *Grunnforurensningsdatabasen*. Hentet fra <https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>

NGU. (2022). *Løsmasser - Nasjonal løsmassedatabase*. Hentet fra https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/