



Notat

OPPDRAAG	Bistand regulering Maxbo Nøtterøy	DOKUMENTKODE	10260011-RIGm-NOT-001
EMNE	Datarapport forurenset grunn fase 1	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Løvenskiold Eiendom AS	OPPDRAAGSLEDER	Anders Arild
KONTAKTPERSON	Hanne Embretsen	UTARBEIDET AV	Jonas H. Atterås
KOPI		ANSVARLIG ENHET	10112012 Miljørådgivning BVT

SAMMENDRAG

Multiconsult er engasjert av Løvenskiold Eiendom AS for å utføre innledende miljøgeologiske undersøkelser (fase 1) på Kirkeveien 250-252 på Nøtterøy i Færder kommune. Løvenskiold Eiendom AS planlegger å tilrettelegge for regulering til forretningsformål med tillatt plasskrevende varehandel (eks. Maxbo, Plantasjen mm).

Det er blitt utført en fase 1 miljøgeologisk undersøkelse, som er en historisk kartlegging for å vurdere mistanke om grunnforurensning på området. Undersøkelsen ble utført ved søk i databaser og offentlige arkiver/registre for å finne informasjon om tidligere arealbruk og bebyggelse. I tillegg ble det gjennomført en befaring med personell fra Multiconsult og kjentmann på stedet.

Resultatene fra undersøkelsene viser at området i lengere tid har vært benyttet til hagesenter / gartnerivirksomhet i tillegg er det registrert informasjon om nedgravde oljetanker på området.

Basert på de funnene i fase 1 foreligger mistanke om forurenset grunn. Antatte kilder til forurensning er:

- Oljetanker på området.
- Mulig forurensning knyttet til gartneri / planteskoledrift.

På bakgrunn av mistanken om forurenset grunn skal det etter forurensningsforskriften gjennomføres miljøgeologiske grunnundersøkelser med jordprøvetaking før eventuelle terrenginngrep kan iverksettes. Eventuell tiltaksplan må foreligge senest i forbindelse med søknad om igangsettelsestillatelse (IG) og godkjennes av forurensningsmyndighet.

1 Innledning

Multiconsult er engasjert av Løvenskiold Eiendom AS for å utføre innledende miljøgeologiske undersøkelser (fase 1) på Kirkeveien 250-252 på Nøtterøy i Færder kommune. Løvenskiold Eiendom AS planlegger å tilrettelegge tilrettelegge for regulering til forretningsformål med tillatt plasskrevende varehandel (eks. Maxbo, Plantasjen mm).

Foreliggende rapport presenterer resultatene fra fase 1 miljøgeologiske undersøkelser.

00	16.10.24	Fase 1 miljøgeologisk datarapport	Jonas H. Atterås	Helene Øverås	Anders Arild
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

1.1 Formål

I referatet fra oppstartsmøte avholdt med Færder kommune, datert 01.03.2024, fremkom det i punkt 4 under miljøfaglige vurderinger at forurensning i grunn som følge av tidligere gartnerivirksomhet skal undersøkes.

På bakgrunn av mistanke om forurenset grunn i prosjektområdet krever forurensningsforskriften kapitel 2 (1) at det utføres en vurdering med dokumentasjon av forurensningssituasjonen i tiltaksområdet før igangsettelse av terrenginngrep. Formålet med undersøkelsen er derfor å dokumentere forurensningstilstanden på eiendommen.

1.2 Kvalitetssikring

Oppdraget er kvalitetssikret iht. Multiconsults styringssystem. Systemet omfatter prosedyrer og beskrivelser som er dekkende for kvalitetsstandard NS-EN ISO 9001:2015 (2).

1.3 Begrensninger

Informasjonen som fremkommer i foreliggende rapport, er basert på informasjon fra eksterne kilder samt befaring utført av Multiconsult. Multiconsult forutsetter at mottatt informasjon fra eksterne parter og kilder ikke er beheftet med feil.

Denne rapporten gir ingen garanti for at all forurensning på det undersøkte området er avdekket og dokumentert. Multiconsult påtar seg ikke ansvar dersom det på et senere tidspunkt avdekkes ytterligere forurensning eller annen type forurensning enn det som er beskrevet i denne rapporten.

2 Innledende undersøkelse (fase 1)

2.1 Utført undersøkelse

En innledende miljøgeologisk undersøkelse (fase 1) omfatter innsamling og vurdering av tilgjengelig informasjon vedrørende lagring, bruk og mulig deponering av helse- og/eller miljøskadelige stoffer på den aktuelle eiendommen / området.

I dette tilfellet ble følgende kartlegging foretatt:

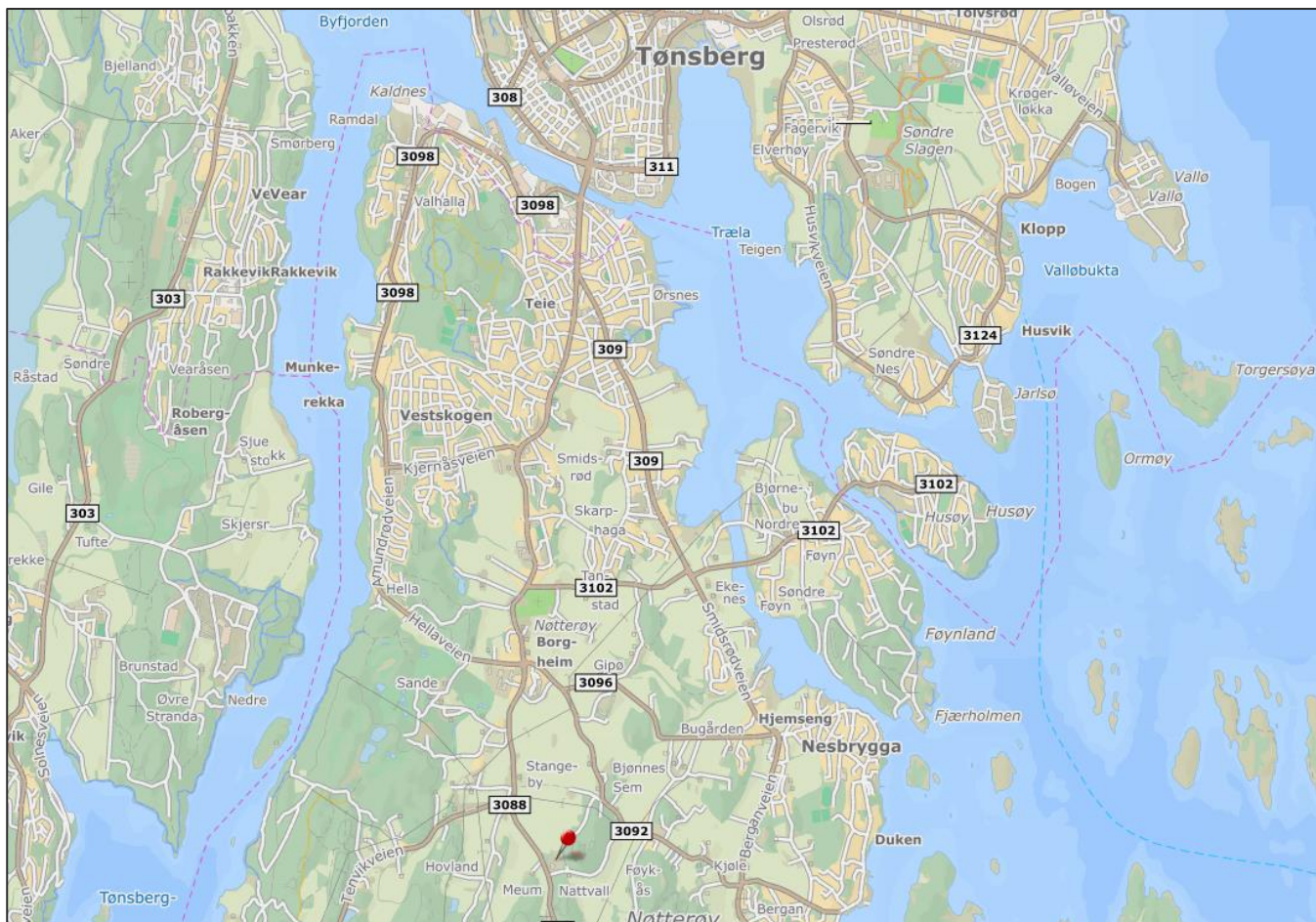
- Søk i Miljødirektoratets database Grunnforurensning for å se om eiendommen eller naboeiendommer er registrert som forurenset og eventuelt av hvilke stoffer.
- Gjennomgang av Færder / tidligere Nøtterøy kommunes byggesaksarkiv for å hente inn informasjon om tidligere aktiviteter, bygninger og/eller eventuelle installasjoner/oljetanker på eiendommen.
- Søk i databaser (Miljødirektoratet, bransjeregister, Multiconsults rapportarkiv).
- Gjennomgang av historiske kart og flyfoto.
- Søk i NGUs kartdatabaser for opplysninger om grunnforhold og løsmasser.
- Søk etter fremmede arter i artsdatabanken.

2.2 Eiendoms- og områdebeskrivelse

Tiltaksområdet er lokalisert i Kirkeveien på Nøtterøy i Færder kommune. Plasseringen av området i Færder kommune er vist i Figur 1. Flyfoto av tiltaksområdet er vist i Figur 2. Området grenser i sør til et smalt skogholt og deretter dyrket mark. I vest grenser området til fylkesveien og jordbruksarealer.

Nord og øst for området er det skog, og dyrket mark. Gjennom tiltaksområdet går Nattvallveien som er kommunal vei.

Overflatedekke på tiltaksområdet består av delvis av asfalterte dekker i tilknytning til næringsvirksomhet og vei. I tillegg er det deler av arealer dekket av skog i nord, øst og sør, eller tidligere dyrket mark og / eller eng. Terrenget på området er å betrakte som flatt. Området er del av reguleringsplan med planid: 326 med reguleringsformål offentlig trafikkområde og spesialområder, herunder handelsgartneri. Eiendommen 116/32 er per i dag ikke omfattet av reguleringsplan.



Figur 1. Lokalisering av tiltaksområdet i Færder kommune markert med rød knappål. (kartkilde: kart.finn.no).



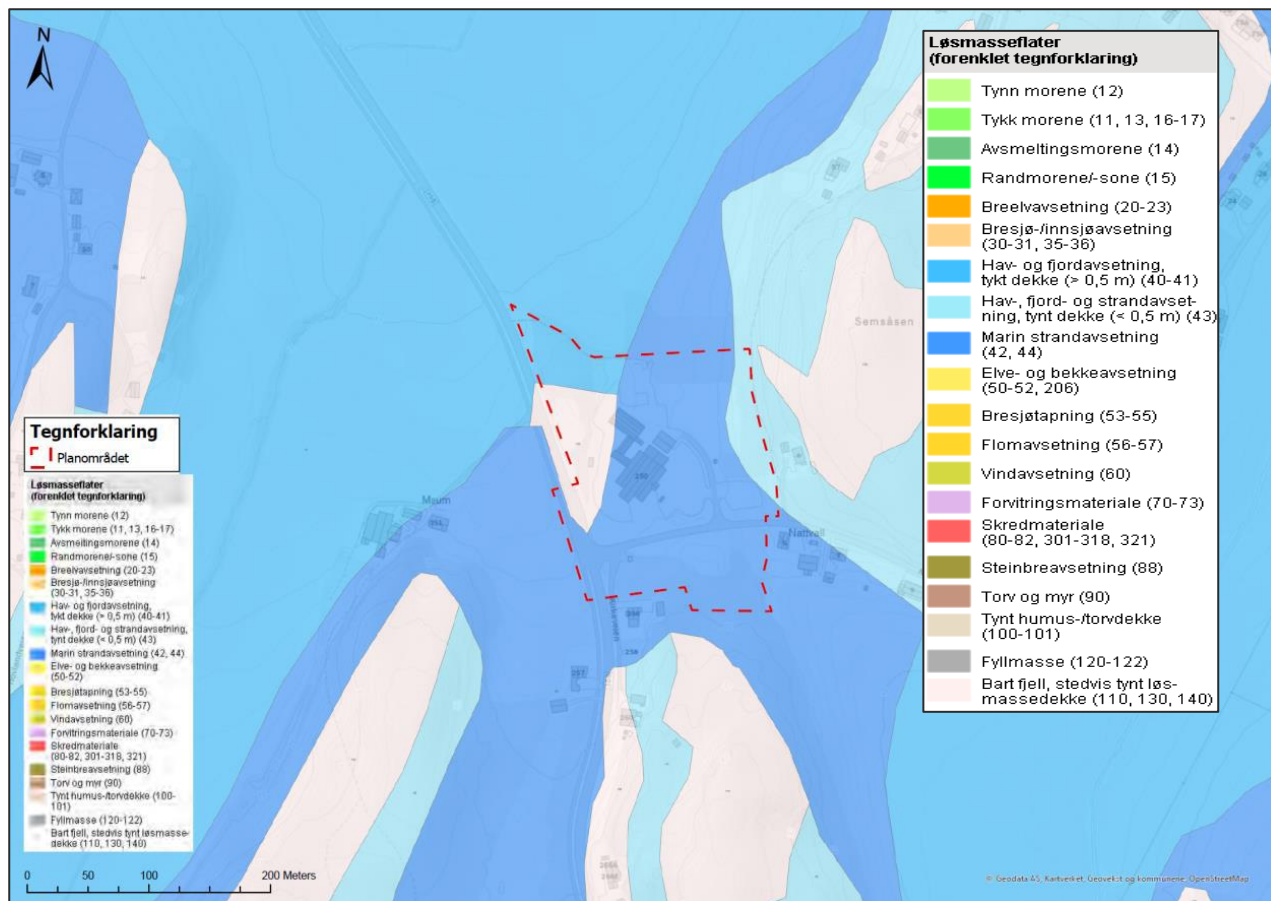
Figur 2. Tiltaksområdet (omtrentlig markert med blå linje) omfatter eiendommer med gnr./bnr. 116/5, 116/32, og 143/9. Til sammen utgjør arealet av tiltaksområdet ca. 35 000 m². Eiendomsgrenser er markert med rød linje.

2.3 Grunnforhold

NGUs kvartærgeologiske kart (jf. Figur 3) viser at løsmasser i planområdet består av «Hav- og fjordavsetning», «Marin strandavsetning» og «Bart fjell».

Observerte bergblotninger nær planområdet og kvartærgeologiske kart indikerer at løsmasser i mulige løsneområder består av bart fjell (tynt dekke av løsmasser).

Det er parallelt med den miljøgeologiske undersøkelsen i 2024 også utført en områdestabilitetsvurdering iht. NVE 1/2019, som rapporteres i en egen rapport med nummer 10260011-01-RIG-NOT-001.



Figur 3. Utsnitt fra NGUs nasjonale løsmassedatabase. Reguleringsområdet er markert med rød stiplet linje (3).

2.4 Eiendomshistorikk

En gjennomgang av historiske flyfoto er vist i Tabell 1. Blått område markerer omtrentlig området omfattet av denne undersøkelsen.

Tabell 1. Funn i historiske flyfoto.



Flyfoto fra 1938

Flyfotoet viser at området var dominert av dyrket mark. Nordvest på området er det noen bygninger antatt å være tilknyttet gårdsdrift.



Flyfoto fra 1960

Flyfotoet viser at området fortsatt blir benyttet til dyrket mark. På bildet er det synlig at det er laget en tilkomstvei nord på tiltaksområdet, og inn mot senter av bygningene antatt å være tilknyttet gårdsdrift. I tillegg er det oppført en bygning ca. midt på tiltaksområdet.



Flyfoto fra 1981

Flyfotoet fra 1981 viser at flere av de gamle bygningene er revet. Funn i Færder kommunes byggesaksarkiv tyder på at nyoppførte bygninger på området er tilknyttet gartnerdrift (3). På flyfotoet er det flere synlige planterekker øst før de nyoppførte byggene.



Flyfoto fra 2013

Flyfoto fra 2013 viser at flere av de gamle bygningene med antatt tilknytning til gartneridrift er revet. I tillegg er det kommet opp en rekke andre bygninger på området og det er gjort endringer mht. vei og infrastruktur. Under befarings ble det opplyst om at plantasjen tok over driften i 2002, endringene antas utført ifm. med overtakelsen. Det er ikke lenger synlige planterekker. Deler av arealet tidligere brukt til dyrkningsformål er omgjort til parkeringsarealer. I tillegg er deler av dyrkningsarealene tilbakeført til skog / og eller eng.



Flyfoto fra 2023

Flyfoto fra 2023 viser situasjonen tilnærmet slik den er i dag. En del av areal er tilbakeført til skog / og eller eng.

De to gjenværende bygningene antatt å ha vært tilknyttet gårdsdrift er nå revet, i tillegg til er det revet tre bygninger helt nord på området. Funn i Færder kommunes byggesaksarkiv viser at byggene ble omsøkt revet i 2015 (4).

2.5 Registreringer og vurderinger

2.5.1 Grunnforurensningsdatabasen

Det er ikke funnet registrerte grunnforurensninger på eiendommen i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase. Det er heller ikke registrert grunnforurensning på noen av de tilgrensende eiendommene, eller i nærområdet.

2.5.2 Fremmede arter

Det er registrert arter med svært høy risiko (SE) og potensielt høy risiko (PH) både innenfor og i nærheten av planområdet ((6) og (7), hvor flere av disse registreringene er av eldre dato (siste registrering fra 2020). De aktuelle artene har et stort invasjonspotensial. Registreringene er utført av personer fra Norsk botanisk forening og Naturhistorisk Museum – UiO.

Det er parallelt med den miljøgeologiske undersøkelsen i 2024 også utført en Vurdering av naturmangfold og kartlegging av fremmede arter iht. Miljødirektoratets instruks M-1621, som rapporteres i en egen rapport med nummer 10260011-01-RIM-NOT-001.

2.5.3 Miljødirektoratets bransjeregister

Miljødirektoratets faktaark M-813/2017 gir en oversikt over mulige forurensninger som kan ligge i grunnen etter ulike typer virksomheter. Faktaarket nevner bla. DDT, olje, PCB, tungmetaller, dioksiner som mulige forurensninger etter gartneridrift.

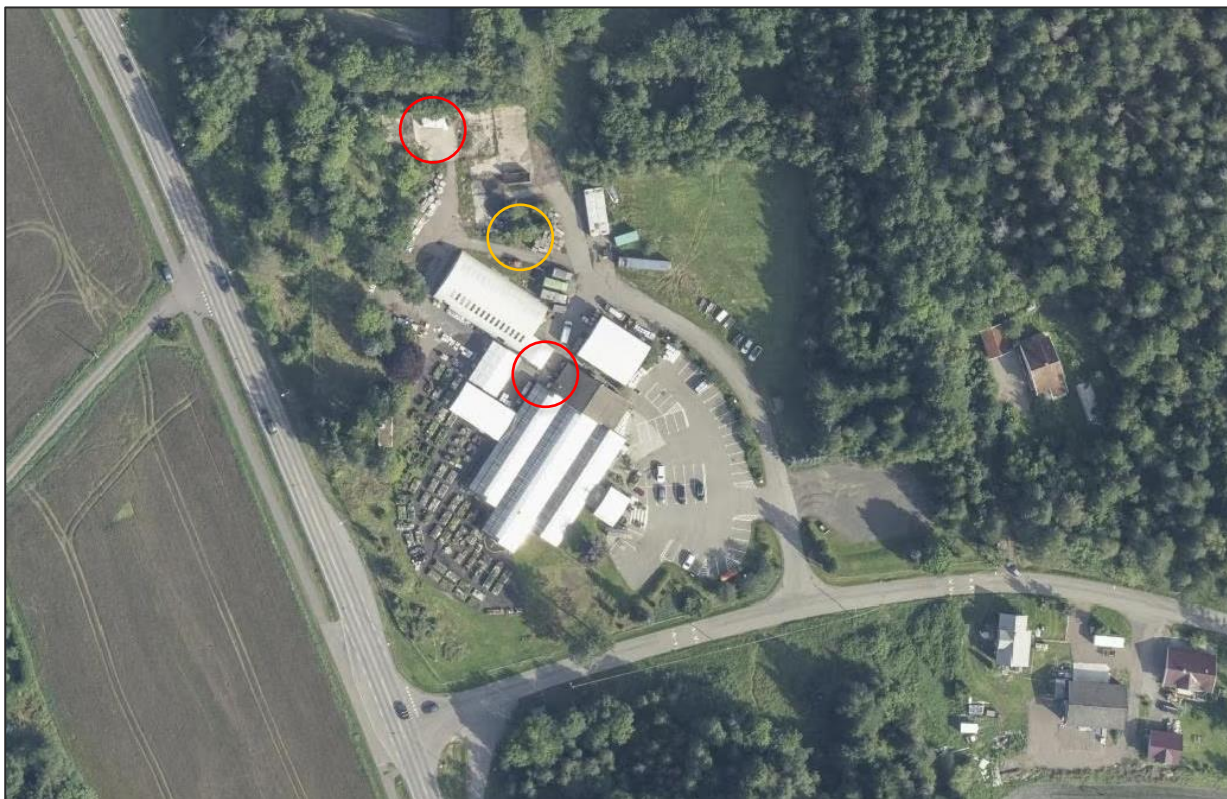
Bruk av DDT ved planteskoler i Norge var utbredt spesielt ved skogplanteskoler (6). Multiconsult er imidlertid ikke kjent med typen planteskole som ble drevet ved Kirkeveien. Andre typer plantevernmidler kan også være aktuelle.

2.6 Befaring

Det ble utført befaring torsdag 05.09.2024 på tiltaksområdet. Til stede var Jonas H. Atterås fra Multiconsult og butikkleder for Plantasjen samt kjentmann på området Rolf G. Bitø.

Under befaring og på e-post bekrefter kjentmann at Plantasjen starter opp driften 01. oktober 2002. Da hadde det allerede vært drevet hagesenter med utvalg fra lokasjonen i mange år før Plantasjen overtok. Før dette opplyses det om at området har vært benyttet til planteskole.

Det ble også opplyst om det er to nedgravde oljetanker på eiendommen, og at det tidligere pågikk fylling av diesel på truck via en 800L tank plassert på stativ over bakken. Dieseltanken er nå fjernet, og fyllinga av diesel foregår via kanner. Plassering av tankene er vist i Figur 4.



Figur 4. Plassering av nedgravde oljetanker vist med røde sirkler. Tidligere plassering for diesel påfyllingstank (overgrunnstank) vist med oransje sirkel.

Oljetanken lengst nord på området er av ukjent størrelse og materiale, tanken er plassert under betongdekke / fundament for tidligere bygg. Tanken ble tømt en eller annen gang i tidsrommet 2012-2015, det opplyses om at det var lite olje igjen på tanken da den ble tømt. Tanken skal ifm. saneringen ha blitt fylt med sand.

Fyringsolje / biobrenselstanken lengst sør på området er fortsatt i drift og rommer 6000L. Materiale tanken en laget av er ikke kjent.

Det er ikke kjent med at det skal ha vært lekkasje fra noen av tankene, eller foregått lagring av andre potensielt miljøfarlige kjemikalier på området. Utover dette opplyser kjentmann at han ikke er kjent med annen miljøproblematikk / andre miljøundersøkelser på området. Området skal ikke være fylt ut. Under befaringen ble påfylling / lufterør til begge tankene lokalisert, det var ikke synlige tegn til lekkasje / søl ved noen av tankene.

2.7 Konklusjon innledende undersøkelse

Den historiske kartleggingen har avdekket forhold som kan ha forårsaket forurenset grunn. Spesielt knytter mistanken seg til olje og dieseltanker samt at området har vært brukt til dyrking ifm. antatt planteskole / og eller gartneri med utsalg i tidsrommet omtrentlig 1960-70 frem til tidlig 2000.

Den tidligere driften har omfattet mer eller mindre hele eiendom 116/5 og det er ikke mulig å utelukke at det finnes grunnforurensning med diffus spredning på eiendommen. Området er som nevnt i kapittel 2.2 regulert som trafikkområde og spesialområder, herunder handelsgartneri (gnr./bnr.116/5).

Reguleringsformålet vil med unntak av trafikkarealene ved eiendommene gnr./bnr. 143/9 og 150/100 falle under formålet sentrumsområder, kontor og forretning i henhold til miljødirektoratets



nettveileder. En eventuell utvikling av området med Maxbo, Plantasjen mm, vil ikke kreve en endring av formål i henhold til nettveilederen.

På bakgrunn av mistanken om forurenset grunn skal det etter forurensningsforskriften gjennomføres miljøgeologiske grunnundersøkelser med jordprøvetaking før eventuelle terrenginngrep kan iverksettes. Dersom det avdekkes verdier over normverdig iht. Vedlegg 1 i forurensningsforskriften skal det utarbeides en tiltaksplan for forurenset grunn (1). Tiltaksplanen må foreligge senest i forbindelse med søknad om igangsettelsestillatelse (IG) og godkjennes av forurensningsmyndighet.

3 Referanser

1. **Klima- og miljødepartementet.** *Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften).* 2004.
2. **Standard Norge.** «Jordkvalitet. Prøvetaking. Del 5: Veiledning for fremgangsmåte ved undersøkelser av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter» NS-ISO 10381-5, oktober 2006.
3. **NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE.** *Nasjonal løsmassedatabase.* 2024.
4. **Nøtterøy kommune.** *Sak 2008/1186 Kirkeveien 250, 116/5 - Riving av eksisterende og oppføring av nytt handelsgartneri.* 2008.
5. —. *Søknad om tillatelse i ett trinn.* 2015.
6. **Miljødirektoratet.** Naturbase kart. . [Internett] 2023. [Sisert: 10 10 2023.] <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>.
7. **Artsdatabanken.** Artskart. [Internett] [Sisert: 07 oktober 2024.] <https://artskart.artsdatabanken.no/#map/238170,6572620/16/background/greyMap/filter/%7B%22IncludeSubTaxonIds%22%3Atrue%2C%22Categories%22%3A%5B8%2C7%2C5%2C4%2C3%2C2%2C1%5D%2C%22Found%22%3A%5B2%5D%2C%22NotRecovered%22%3A%5B2%5D%2C%22Blocked%22%3A%5B2%5D%2C>
8. **Store norske leksikon.** Plantevernmidler. [Internett] 2023. [Sisert: 07 10 2024.] <https://snl.no/plantevernmidler#-Skogplanteskoler>.
9. **Miljødirektoratet.** Forurenset grunn-veileder. [Internett] 2023. [Sisert: 07 10 2023.] <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/forurenset-grunn/for-naringsliv/forurenset-grunn-veileder/>.
10. **Standard Norge.** *Systemer for kvalitetsstyring. Krav (ISO 9001:2015)», Standard Norge, Norsk standard (Eurokode) NS-EN ISO 9001:2015.*
11. **Nøtterøy kommune.** *Kirkeveien 250, 116/5 - Møtereferat fra avholdt forhåndskonferanse.* 2008.