

Redegjørelse luft- og grunnforurensning Nittedal sentrum



Åsne Omdal og Ørjan Antonsen

Redegjørelse luft– og grunnforurensning Nittedal sentrum

Ecofact rapport: 1102

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Omdal, Å & Antonsen, Ø. 2024. Redegjørelse luft– og grunnforurensning Nittedal sentrum. Ecofact rapport 1102.
Nøkkelord:	Forurensing, miljøtekniske undersøkelser, redegjørelse, luft, tiltak
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8469-101-5
Oppdragsgiver:	Betonmast Eiendom Nittedal Utvikling
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Åsne Omdal
Prosjektmedarbeidere:	Ørjan Antonsen (Ingenia AS)
Kvalitetssikret av:	Hans Olav Sømme
Forside:	Bilde fra befaring. Foto: Åsne Omdal 17.09.24

www.ecofact.no

INNHold

FORORD	3
SAMMENDRAG	4
1 INNLEDNING	4
2 OMRÅDEBESKRIVELSE	4
2.1 MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE FASE 1	4
2.1.1 Kunnskapsgrunnlag	5
2.2 OPPSUMMERING GRUNNFORURENSNING	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
2.3 OPPSUMMERING LUFTFORURENSNING	6
2.4 TILTAK	7
3 REFERANSER	9
VEDLEGG	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.

FORORD

Nittedal kommune planlegger å utvikle Nittedal sentrum i samarbeid med Betonmast Eiendom. Som en del av planprogrammet for områdeplan Nittedal har Ecofact AS blitt engasjert ved Lars Myrstuen til å utføre en redegjørelse for forurenset grunn. Redegjørelse for luftforurensning og utslipp til luft er utført av Ingenia.

Sandnes
31.10.2024



Åsne Omdal

SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Nittedal kommune planlegger å utvikle Nittedal sentrum og lager i den forbindelse ny områdeplan. Ecofact AS har i den forbindelse blitt engasjert til å gjennomføre en miljøteknisk grunnundersøkelse fase 1. Ingenia har blitt engasjert til utrede konsekvenser for lokal luftkvalitet og redegjøre for luftforurensning og utslipp til luft ved byggeaktivitet.

Datagrunnlag

Redegjørelsen for forurenset grunn baseres på utført befarings, offentlig tilgjengelig informasjon og Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase. Ingenia har brukt ulike verktøy til modellberegninger, lokale vindmålinger, trafikkdata til å evaluere luftkvalitetens status.

Resultat

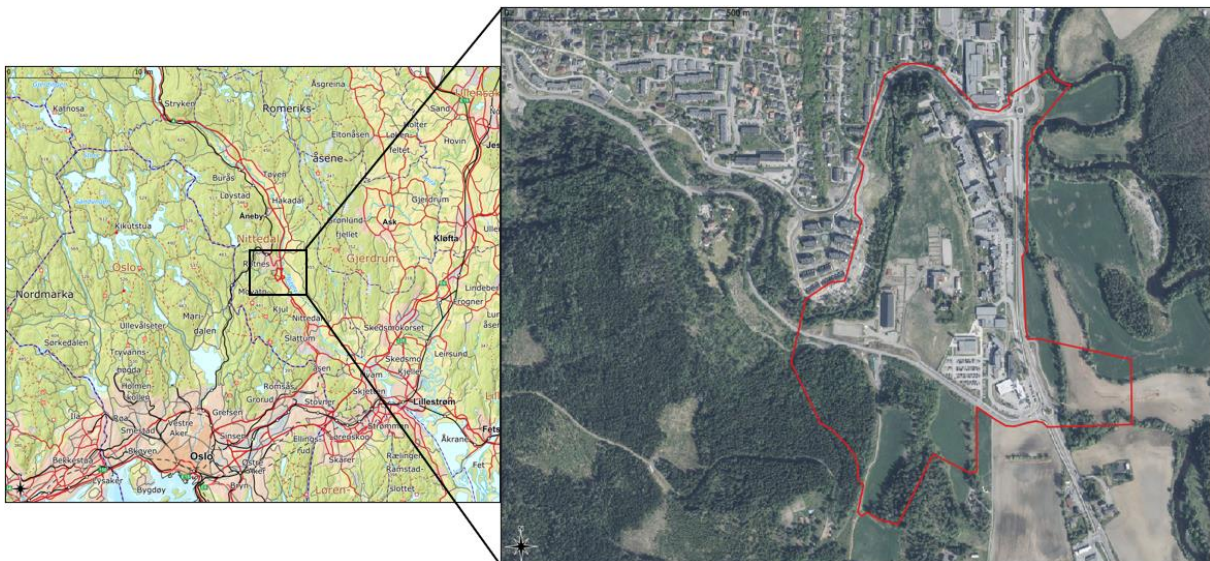
Det ingen åpenbare kilder til grunn innenfor planområdet, men visse hensyn må tas når detaljprosjekteringen til prosjektet blir satt i gang. For luftkvalitet vurderer Ingenia at dagens situasjon hovedsakelig dreier seg om trafikk og slitasje på riksvei 4 og svevestøv fra vedfyring i boligområder.

1 INNLEDNING

Nittedal kommune planlegger å utvikle Nittedal sentrum i samarbeid med Betonmast Eiendom. Som en del av planprogrammet for områdeplanen i Nittedal har Ecofact AS blitt engasjert til å utføre en «redegjørelse for forurenset grunn», noe som tilsvarer fase 1 av miljøtekniske grunnundersøkelser, jf. Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn. Resultater fra undersøkelsen er gitt i Omdal (2024). I tillegg er Ingenia engasjert til å utrede konsekvenser for lokal luftkvalitet og redegjøre for luftforurensning og utslipp til luft ved byggeaktivitet. Resultater fra denne undersøkelsen er gitt i Ingenia (2024). Foreliggende rapport gir en sammenstilling av de to fagtemaene og redegjør for forurensningskilder ved byggeaktivitet og presenterer tiltak for å redusere eller unngå ulemper som følge av utvikling av området.

1.1 Områdebeskrivelse

Planområdet omfatter et større område fra Rv 4 vestover til Kvernstua/Kvernstuveien samt områder syd for Svartkruttveien (Figur 1). Den endelige planavgrensningen vil kunne få mindre endringer og fastsettes i løpet av planprosessen. Planområdet som vurderes i denne rapporten er 391 315m².



Figur 1. Nittedal sentrum, Nittedal kommune. Planområdet er vist med rød linje.

2 MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE FASE 1

En fase 1 - vurdering av miljøtekniske grunnundersøkelser innebærer en kartlegging og vurdering av mulige forurensningskilder. Det er blitt gjort en historisk kartlegging av området hvor målet er å avdekke aktiviteter eller installasjoner som kan ha forårsaket forurensning i området. Dersom man, etter fase 1, konkluderer med at det foreligger mistanke om forurensning

går en videre til andre fase hvor det utføres prøvetaking og tilstandsklassifisering av området, i henhold til *Tilstandsklasser for forurenset grunn* (TA-2553/2009). Videre faser kan være avgrensende prøvetaking, utarbeidelse av tiltaksplan eller sluttrapport.

2.1 Kunnskapsgrunnlag

Kartleggingen for forurenset grunn ble utført på bakgrunn av befaring samt offentlig tilgjengelig informasjon som f.eks. plandokumenter, Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase og Miljødirektoratets database for vannforekomster (vannnett.no), ulike geologiske kart fra Norges geologiske undersøkelse (NGU).

2.2 Oppsummering grunnforurensning

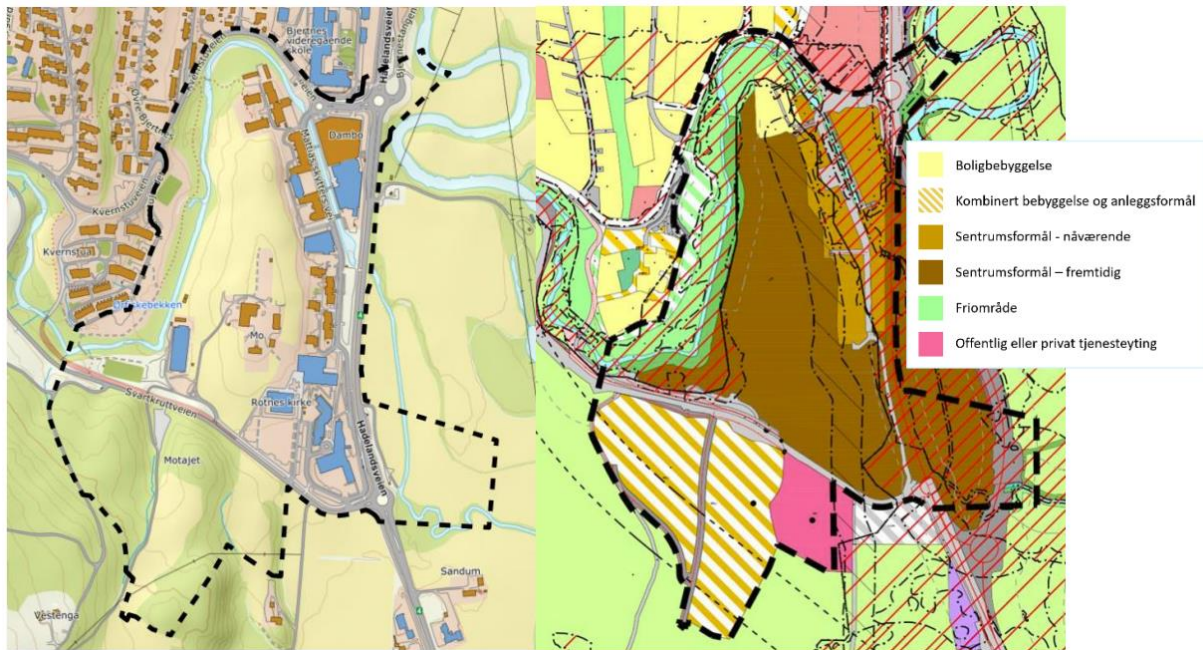
Planområdet ligger i Nittedal kommune, i et område hvor store deler har blitt utbygd de siste tiårene. Gjennomgang av offentlig tilgjengelig informasjon, grunnforurensningsdatabasen og tidligere utførte undersøkelser, viser at

- Deler av grunnen i planområdet er forurenset (Multiconsult, 2019).
- Det er sannsynlighet for tilstedeværelse av syredannende bergarter som må utredes videre ved eventuell utbygging.
- Ørfiskebekken renner gjennom sentrum, og utvikling av planområdet må ta hensyn til vannmiljø.

For en utfyllende redegjørelse for grunnforurensning henvises til Ecofact rapport 1085 (Omdal, 2024).

3 LUFTFORURENSNING

For luftforurensning er det undersøkt nåværende og fremtidige arealbruk i planområdet (Figur 2). Nåværende boligbebyggelse er nord i planområdet (Mostubben) og planlagt boligområder er sør for Svartkruttveien.



Figur 2. Til venstre: Gjeldende landkart. Til høyre: Kommuneplanens arealdel 2024-2035. Planområdet er vist med svartstiplet linje.

3.1 Kunnskapsgrunnlag

Kartleggingen for å vurdere status for luftforurensning er det benyttet modellberegninger, lokale vindmålinger og trafikkdata. Vindrosen som kartleggingen baserer seg på ligger ved Hakadal jernbanestasjon. For luftskvalitetskart er fagbrukertjenesten fra Miljødirektoratet brukt.

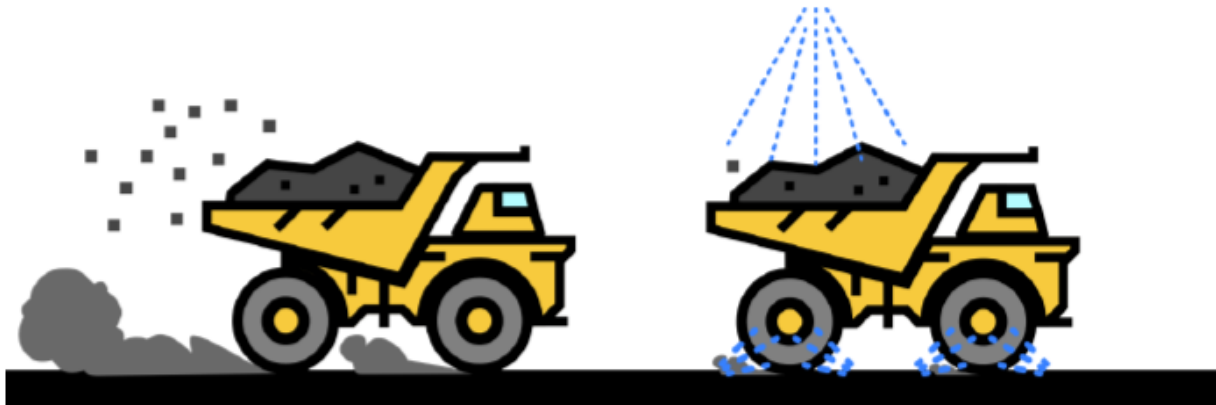
3.2 Oppsummering luftforurensning

Basert på forslagene i planprogrammet er det ikke forventet at luftkvalitet legger større begrensninger for utbyggingen så lenge god luftgjennomstrømning ivaretas (Ingenia, 2024). Luftkvaliteten i området er vurdert til lite komplekst og det er ikke behov for detaljerte spredningsberegninger. Ved detaljprosjektering av sentrums- og boligområder kan det likevel være fornuftig å vurdere luftkvalitet nærmere og planlegge områdene slik at luftkvaliteten blir best mulig.

På Rotnes følger vinden elvedalen (nord-sør), noe som påvirker spredningen av forurensning fra nærliggende vei. Fagbrukertjenesten, som kartlegger luftkvalitet basert på utslippsdata og værvarsler, viser at luftkvaliteten har vært god i perioden 2018-2022. Framtidige krav kan imidlertid føre til soner med verdier som overstiger grenseverdiene for luftforurensning, selv om økt bruk av elbiler forventes å redusere eksosutslipp per kjøretøy. Svevestøv fra veislitasje kan fortsatt være et problem, spesielt med en trafikkmengde på ÅDT 13 000 på riksvei 4, men lav andel tunge kjøretøy begrenser bidraget til forurensningen.

4 TILTAK

Typiske kilder til luftforurensning ved bygg- og anleggsvirksomhet er svevestøv fra massetransport og maskineri og eksos fra anleggsmaskiner. Dersom det er forventet store mengder massetransport bør det etableres tiltak som begrenser spredning av svevestøv. Tiltak mot dette inkluderer vanning/tildekking av masser, hjulvask og rengjøring av veier, som vist i Figur 3.



Figur 3. Tiltak mot svevestøv fra massetransport i bygg- og anleggsvirksomhet. Kilde: Ingenia (2024).

Nye bygninger som eventuelt etableres bør forbedre lokalklimaet og ikke skape stagnasjonsområder med dårlig luftstrøm, spesielt for luftfølsomme områder som boliger, skoler og helsebygg. Ved større utbygginger kan lokale utslipp øke på grunn av økt trafikk og vedfyring, noe som gjør god luftgjennomstrømning viktig. Sentrum medfører ofte økt trafikk, og tiltak må vurderes for å opprettholde god luftkvalitet.

Tiltak i forhold til grunnforurensning vil i hovedsak angå massehåndtering. Massehåndteringen avhenger av fremtidig arealbruk og dagens forurensningssituasjon i grunnen, slik som beskrevet i retningslinjene i veileder for forurenset grunn (Miljødirektoratet, 2024). Det finnes flere spredningsveier ved inngrep i forurenset grunn. De vanligste mekanismene er beskrevet i det følgende.

Ved inntrengning av vann i eventuell gravegrop skal vannet så lenge det er mulig reinfiltreres i gravegropen. Dersom vannmengdene er for store til naturlig infiltrasjon vil det være nødvendig med lensepumpe, og rens tiltak som sedimentasjonskontainer og eventuelt oljeutskiller for kontrollert utslipp til nærliggende resipient.

For å hindre spredning av forurensning under anleggsarbeidet bør det loggføres om det forekommer tegn på forurensning. Mørke, glinsende masser, masser med lukt av eksempelvis olje eller drivstoff, funn av søppel og/eller oljefilm på vannoverflate skal vekke mistanke. Skulle det dukke opp ukjent forurensning under anleggsarbeidet skal arbeidet stanses, miljørådgiver kontaktes, tiltak iverksettes og eventuell ytterligere prøvetaking utføres etter behov. Dersom det er akutt fare for forurensning skal brannvesen kontaktes.

Kontroll, dokumentasjon og rapportering er et viktig tiltak både i forhold til luft- og grunnforurensning. Tiltakshaver er pliktig å dokumentere at inngrepet skjer i samsvar med forskrifter og godkjent tiltaksplan (som utarbeides basert på resultater fra miljøteknisk undersøkelse). Innen 3 måneder etter gjennomført tiltak skal sluttrapport sendes kommunen med beskrivelse av tiltak og utført arbeid, mengder samt håndtering av oppgravde masser, veiesedler fra deponi, avvik fra tiltaksplan, avbøtende tiltak og informasjon om annen oppfølging/overvåking som er utført i anleggsperioden.

5 REFERANSER

Statens forurensningstilsyn, 2009. Veileder TA-2553, Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn.

Omdal, Å 2024. Nittedal sentrum. Miljøteknisk grunnundersøkelse – fase 1. Ecofact rapport 1085.

Ingenia, 2024. Notat. RIV-01 Lokal luftkvalitet Nittedal Sentrum | Utg. A | 24.09.2024