



DOC-P1718-A-1

Luktmåling og spredningsberegning

Nutrishell Hitra

Purenviro august 2024

Kontakt

www.purenviro.com

post@purenviro.com

Telefon: +47 457 88 000

Sammendrag

Prosjekt: P1718
Dokument nr: DOC-P1718-A-1
Beskrivelse: Luktmålinger og spredningsberegninger Nutrishell Hitra
Prøvetaking: 21. august 2024
Ansvarlig: Arnfinn Røe, ar@purenviro.com
Forfatter: Arnfinn Røe, ar@purenviro.com
Leveringsomfang: Prøvetaking
Akkrediterte analyser
Spredningsberegninger
Rapport

Det er utført luktmåling og spredningsberegninger i henhold til Miljødirektoratets luktveileder TA-3019. Emisjonene er målt med dynamisk olfaktometri etter intern metode basert på NS-EN 13725. Analysene ble utført av Sintef / Molab. *

Tabell 0.1: Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av
A-1	10.09.23	Førsteutkast	AR	

1. Om oppdraget

Purenviro har fått i oppdrag av Nutrishell Hitra å kontrollere utslipp av lukt ved bedriften. Formålet med kontrollen er å dokumentere utslipp internt og til statsforvalter. Kontrollen utføres derfor i tråd med Miljødirektoratets luktveileder¹, TA-3019, og prøvene analyseres ved akkreditert laboratorium med dynamisk olfaktometri etter standard NS-EN13725.

2. Utslippspunkter og prøvetaking

Utslippspunkt er identifisert sammen med kunde. Ett utslippspunkt ble identifisert:

- Skorstein

Oppdragsgiver informerte om at produksjonshastigheten var 100 %.

3. Resultater

Tabell 3.1 viser resultatene fra luktanalysene.

Tabell 3.1: Data utslipp

Prøve nr	Kilde	Temp [oC]	Temp [K]	Hast [m/s]	Dia [mm]	Flow [Am3/h]	Flow [Nm3/h][	Emisjon [ou/m3]	Flux [ou/s]
1	Ut skorstein	13.0	286.2	4.3	200	486	464	347	45

¹ "TA-3019." 2013. 18 Mar. 2016

<<http://www.miljodirektoratet.no/old/klif/publikasjoner/3019/ta3019.pdf>>

3.1 Modellering

Modellering er gjort i tråd med Miljødirektoratets luktveider TA-3019. Det er hentet ut lokale værdata fra ØRLAND værstasjon. Terrengdata er hentet fra Statens kartverk. Tabell 3.2 viser detaljer for modelleringen.

Tabell 3.2: Detaljer om modellering

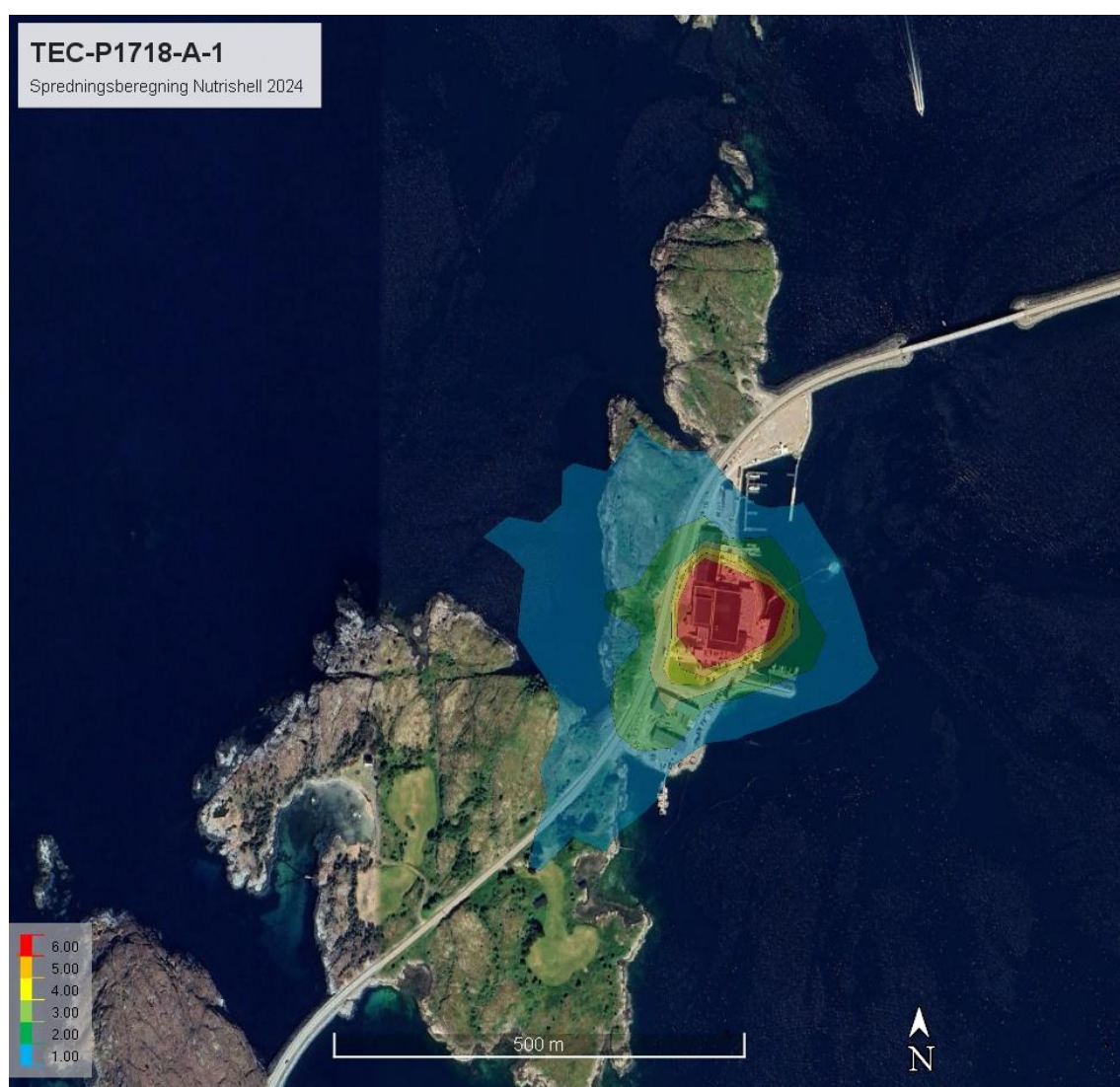
Komponent: Lukt		
Type modell: Konsentrasjon		
Midlingstid: Time		
Statistikk: Maksimal månedlig 99%, timemiddel		
Modellering: Aermod	versjon: 16216r	Referanse: Link
Aermap	versjon: 11103	Referanse: Link
Aermet	versjon: 15181	Referanse: Link
BPIP-PRIME		Referanse: Link
Værdata: ØRLAND	Stasjon nr: 012410 99999	Referanse: Link
	Latitude: 63.699	
	Longitude: 9.604	
	Elevation [m]: 8.5	
	År: 2013	
	Skydekke: Interpolert	
Koordinatystem: UTM32	X: 478428	
	Y: 7064633	
Terrengdata: Statens kartverk		
Prøvetaking: 21. august 2024 Lungeprinsippet		
Analyse av lukt: EN-13725 Akkreditert		
Mengdemåling: Turbine anemometer		

Ifølge Veileder TA-3019 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven (luktsveilederen) skal utslippet modelleres etter *worst case scenario*. Oppdragsgiver informerte om at fabrikken gikk med full kapasitet på prøvetidspunktet.

3.2 Spredning av lukt



Figur 3.2: Fargeskala for resultater av modelleringer.



Figur 3.3: Maksimal månedlig 99 prosent timefraktil. Plottet 1-6 ou_E/m³.

Spredningsberegningene viser at ingen naboer blir utsatt for en immisjon på mer enn 1 ou_E/m³.
Lukten sprer seg kun i et begrenset område rundt fabrikk.

4. Konklusjon

Det er utført luktmåling og spredningsberegninger i henhold til Miljødirektoratets luktveileder.

Resultatene viser at ingen naboer blir utsatt for en immisjon på mer enn 1 ou_E/m³.