

Spredningskart Kvasnes renseanlegg

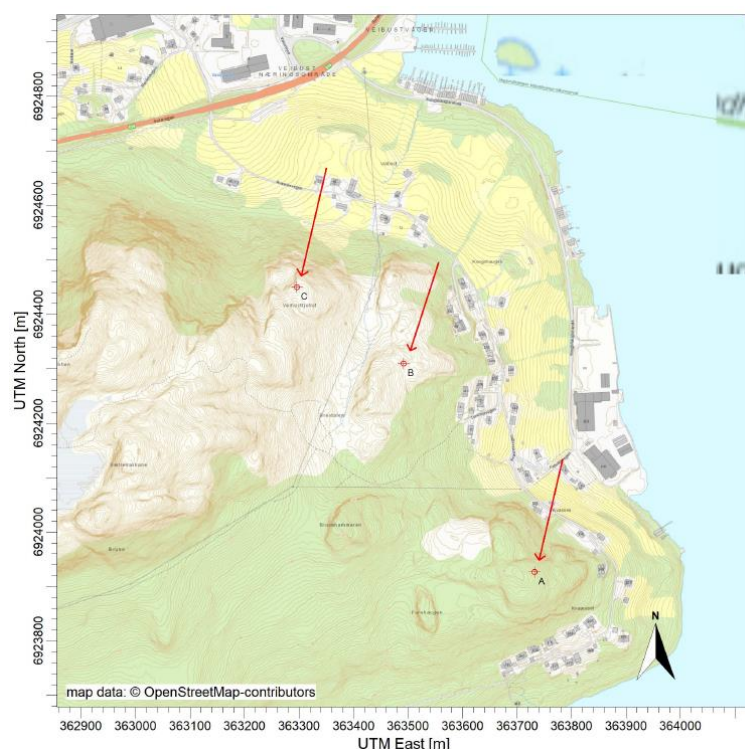
Innhold

Punkt A.....	2
Utslippshøyde 20 m.....	2
Sammenligning 15 m og 20 m utslippshøyde	14
Punkt B.....	20
Utslippshøyde 20 m.....	20
Sammenligning 15 m og 20 m utslippshøyde	32
Punkt C.....	38
Utslippshøyde 20 m.....	38
Sammenligning 15 m og 20 m utslippshøyde	50

Luktkonsentrasjon angis som luktenheter per volum. I henhold til norsk standard, NS-EN 13725, angis luktkonsentrasjonen som ou_E/m^3 (europeiske luktenheter per kubikkmeter). $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ er den konsentrasjonen av en lukt der 50 % av en populasjon kan fornemme at en lukt er til stede.

I Veileder TA-3019, Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven, står det at immisjongsgrensen generelt er på $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, dersom virksomheten (her avløpsrenseanlegget) ligger i nærheten av arealer med boligbebyggelse. Grenseverdien er angitt som maksimal månedlig 99 % timefraktil. Det betyr at luktbelastningen ikke skal overstige grenseverdien hos nærmeste eller mest berørte nabo i mer enn 7 ulike hendelsestimer per måned.

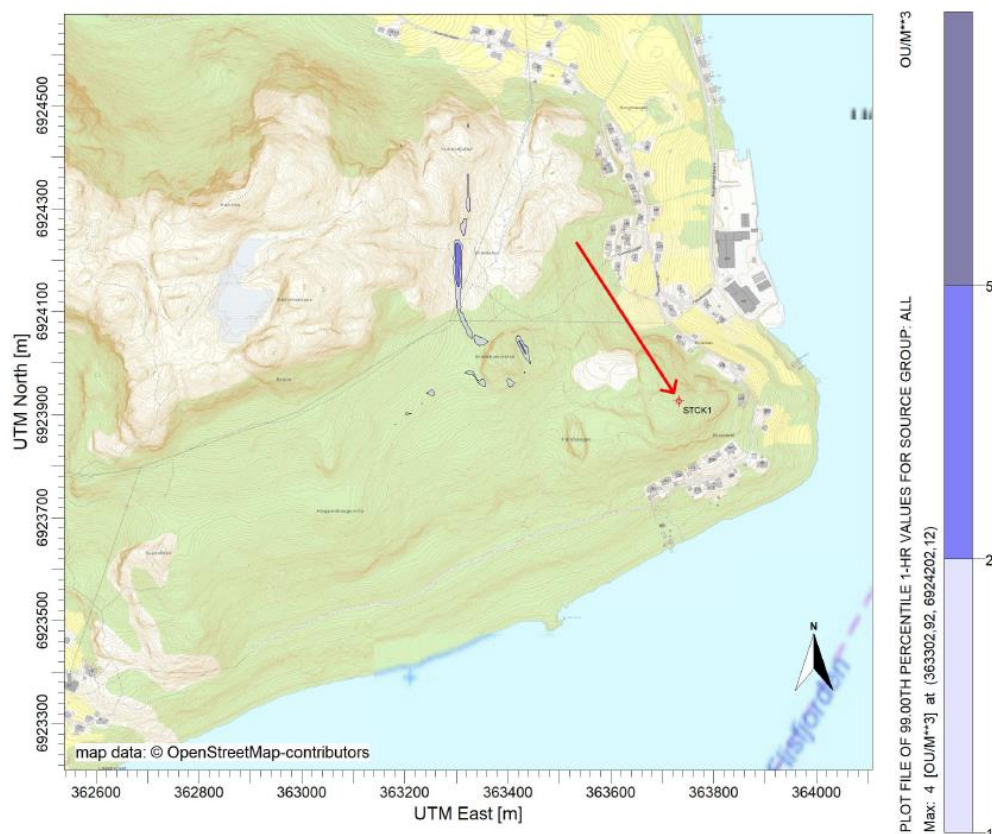
Alle spredningskartene viser luktkonsentrasjoner som maksimal månedlig 99 % timefraktil, med enhet ou_E/m^3 . De alternative plasseringene til ventilasjonsavkast fra renseanlegget er vist i figuren under.



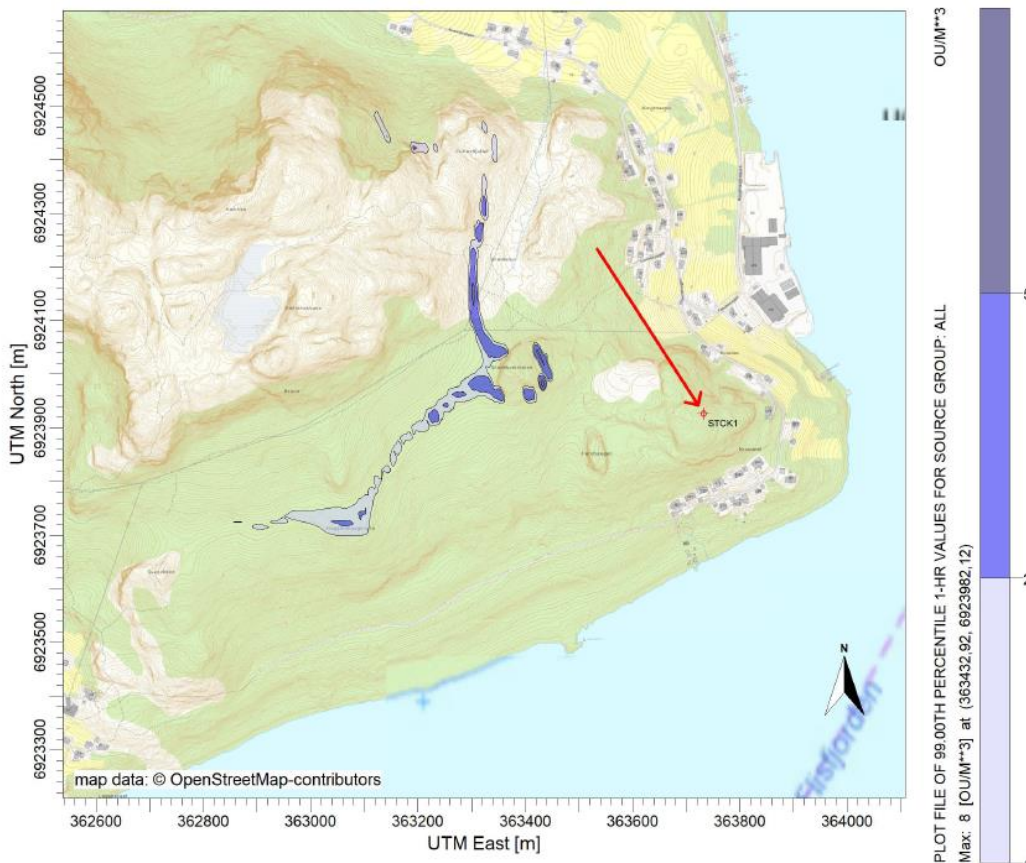
Punkt A

Utslippshøyde 20 m

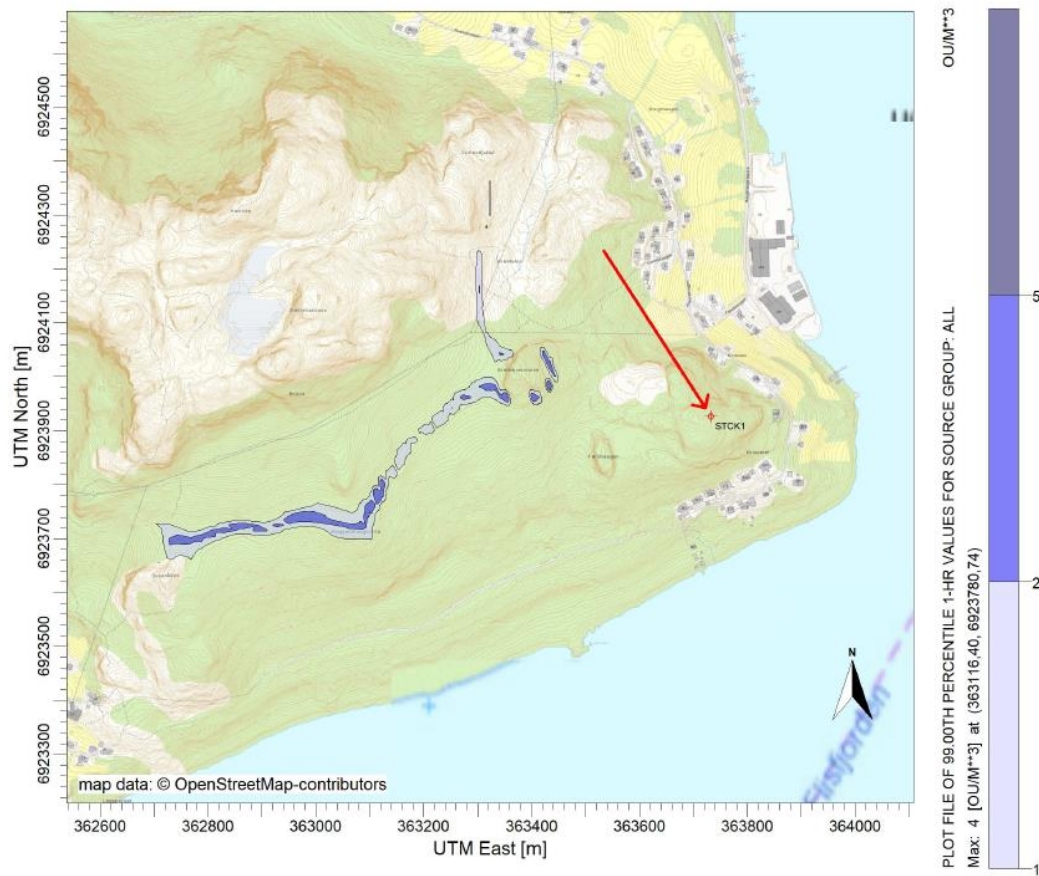
Januar



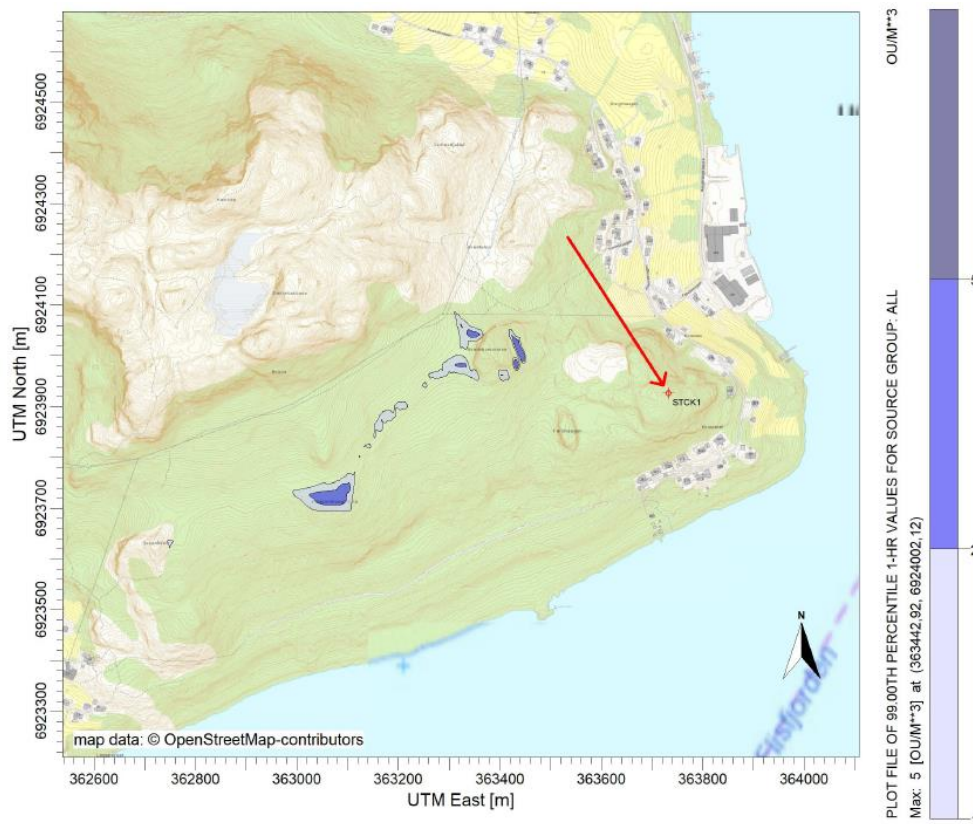
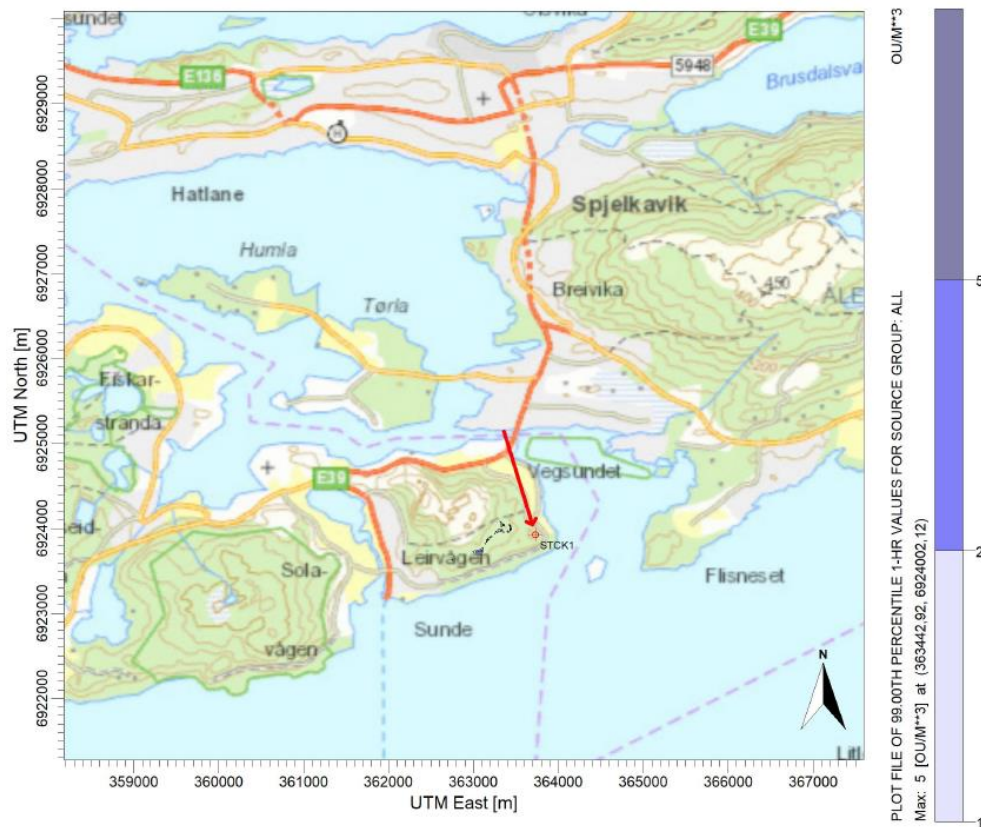
Februar



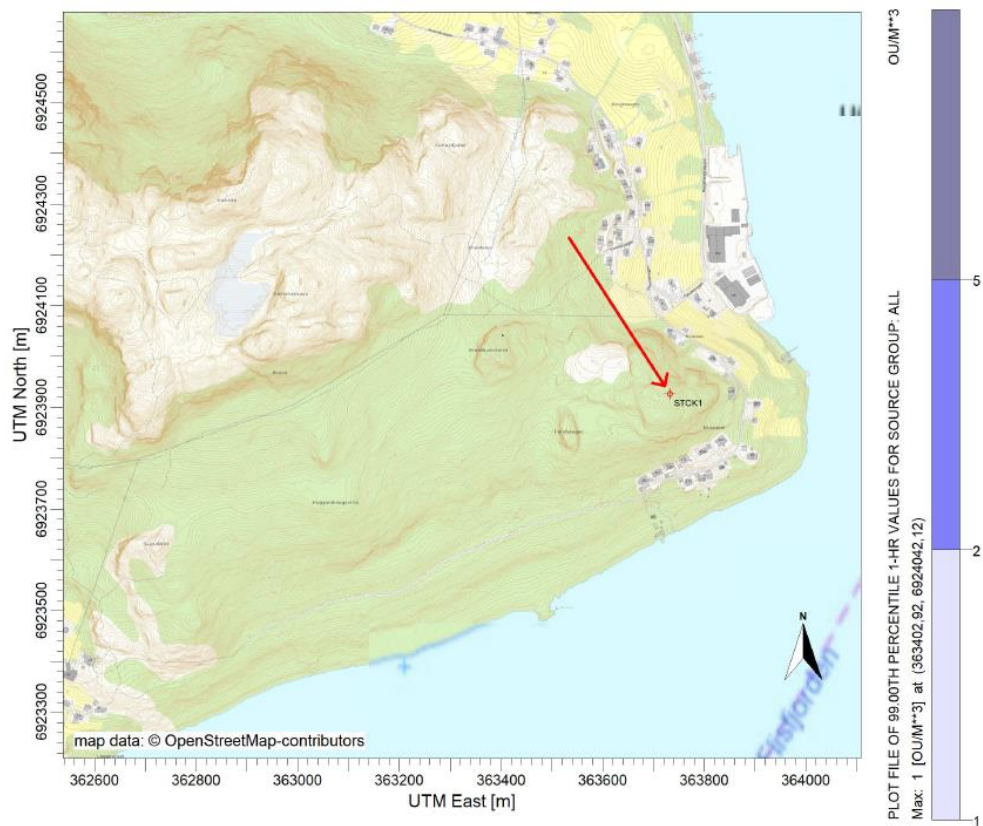
Mars



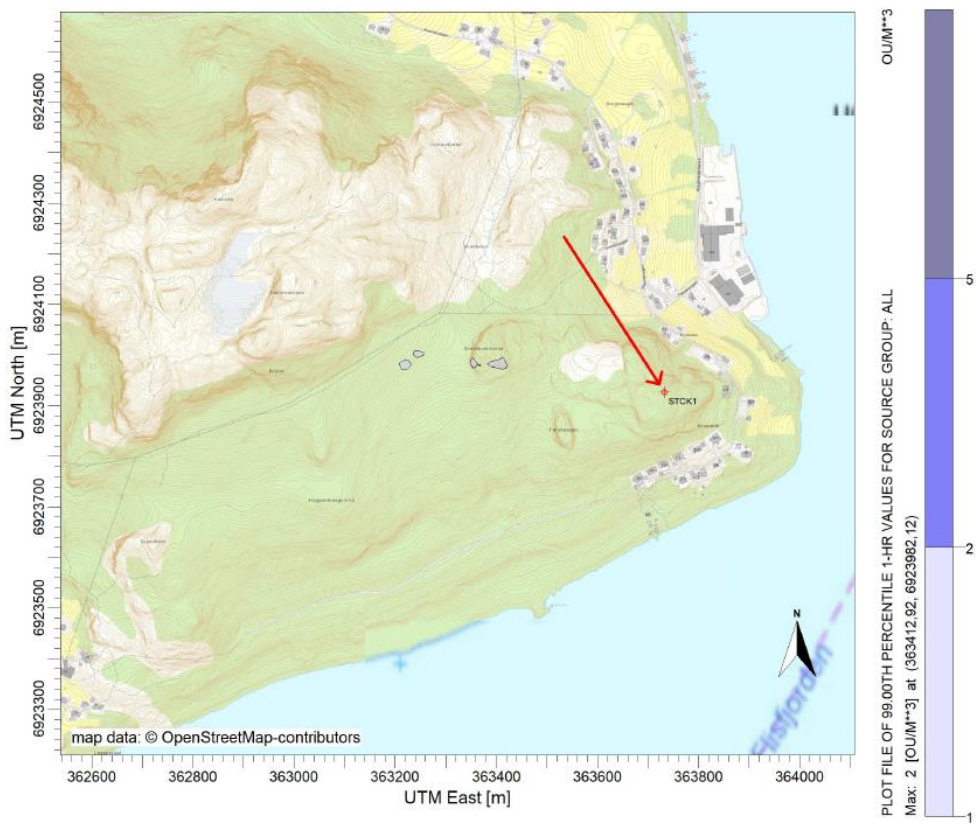
April



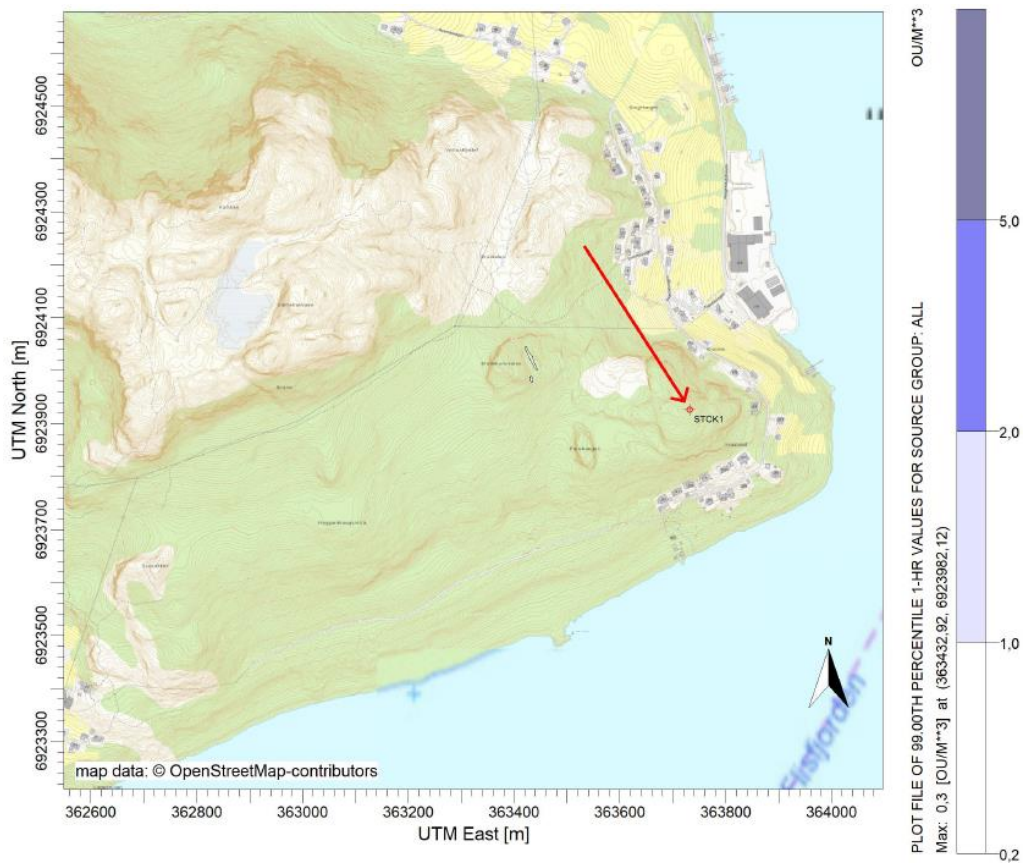
Mai



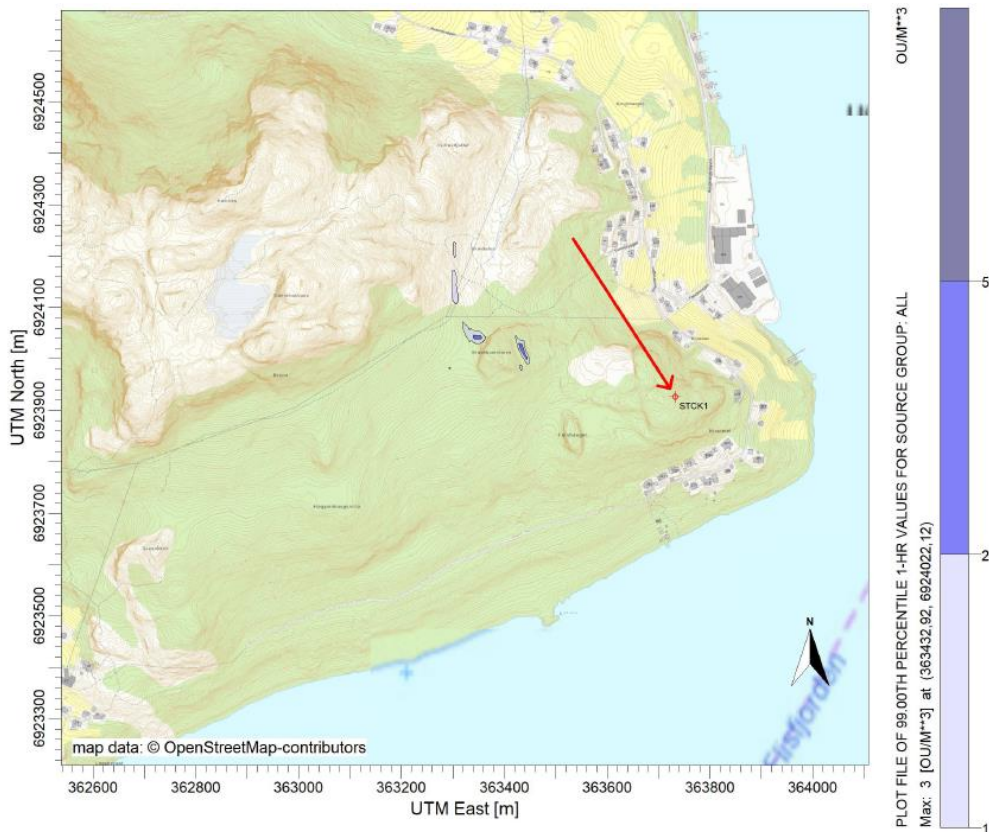
Juni



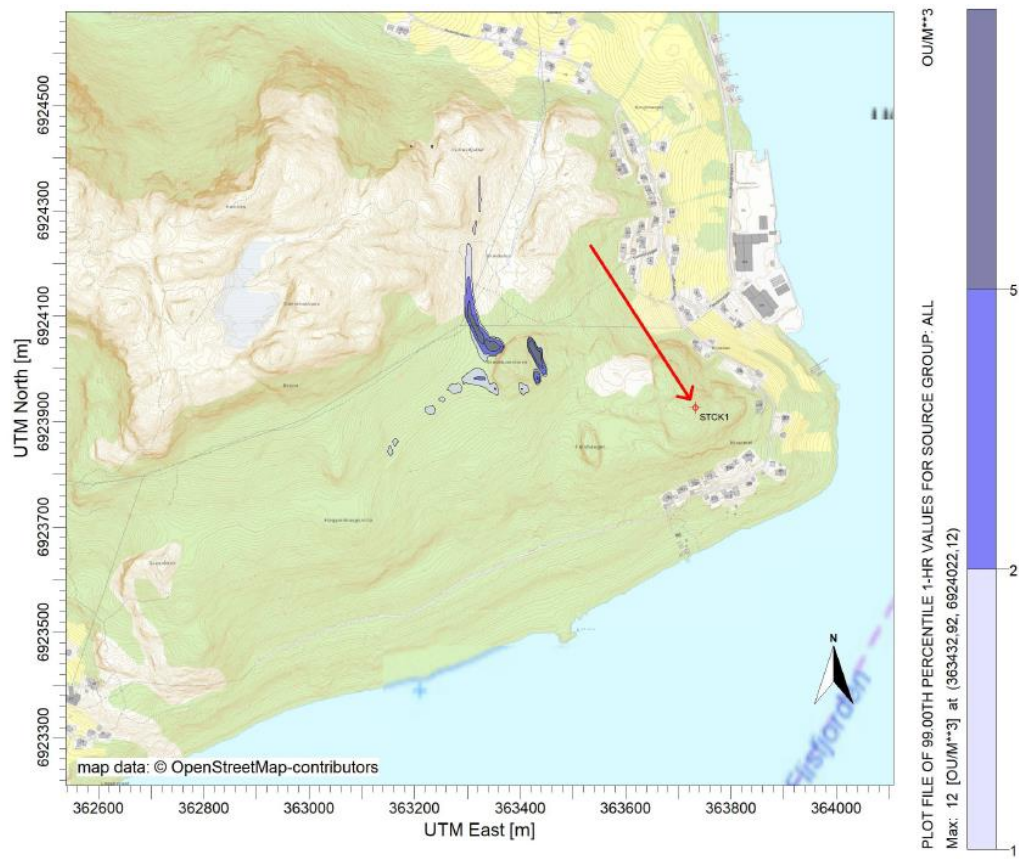
Juli



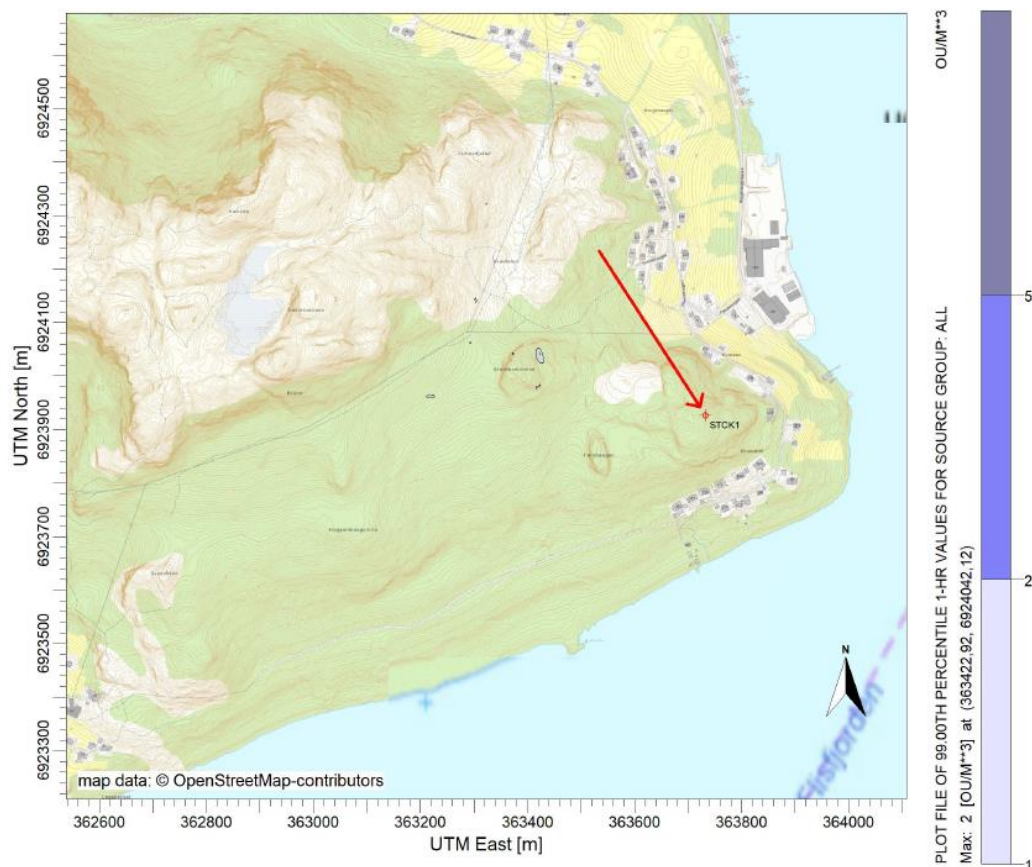
August



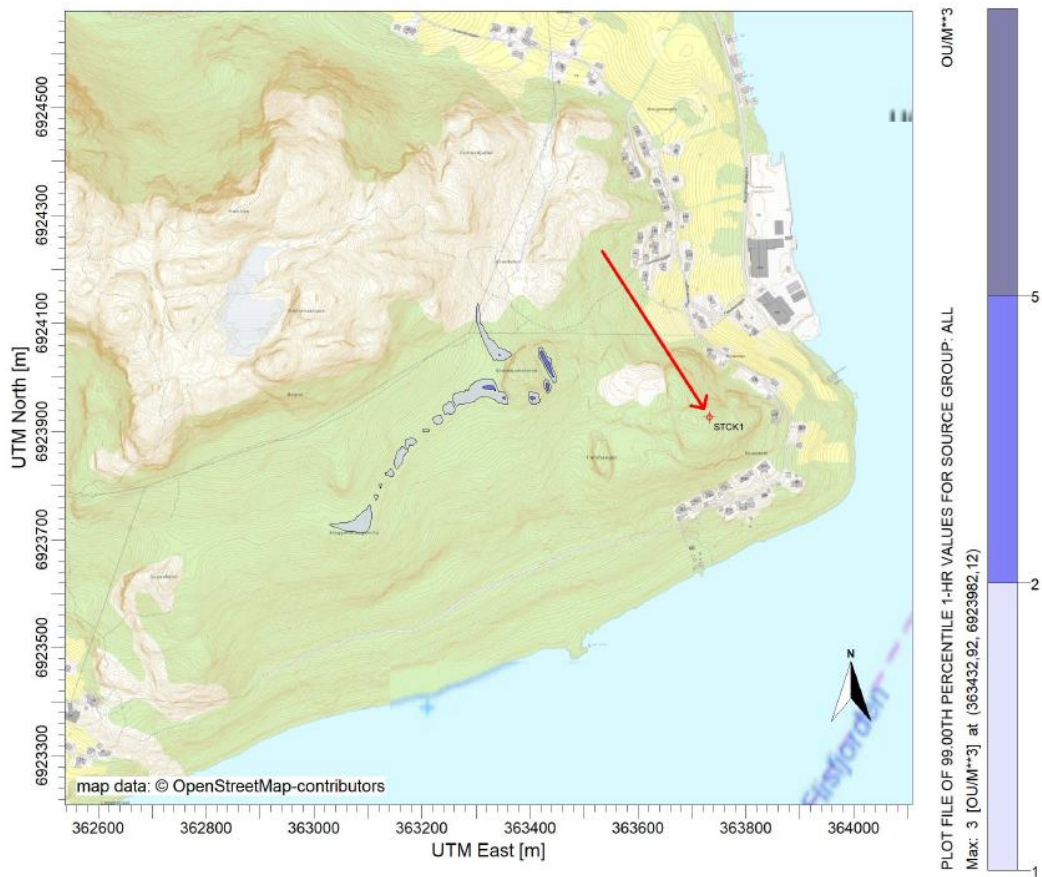
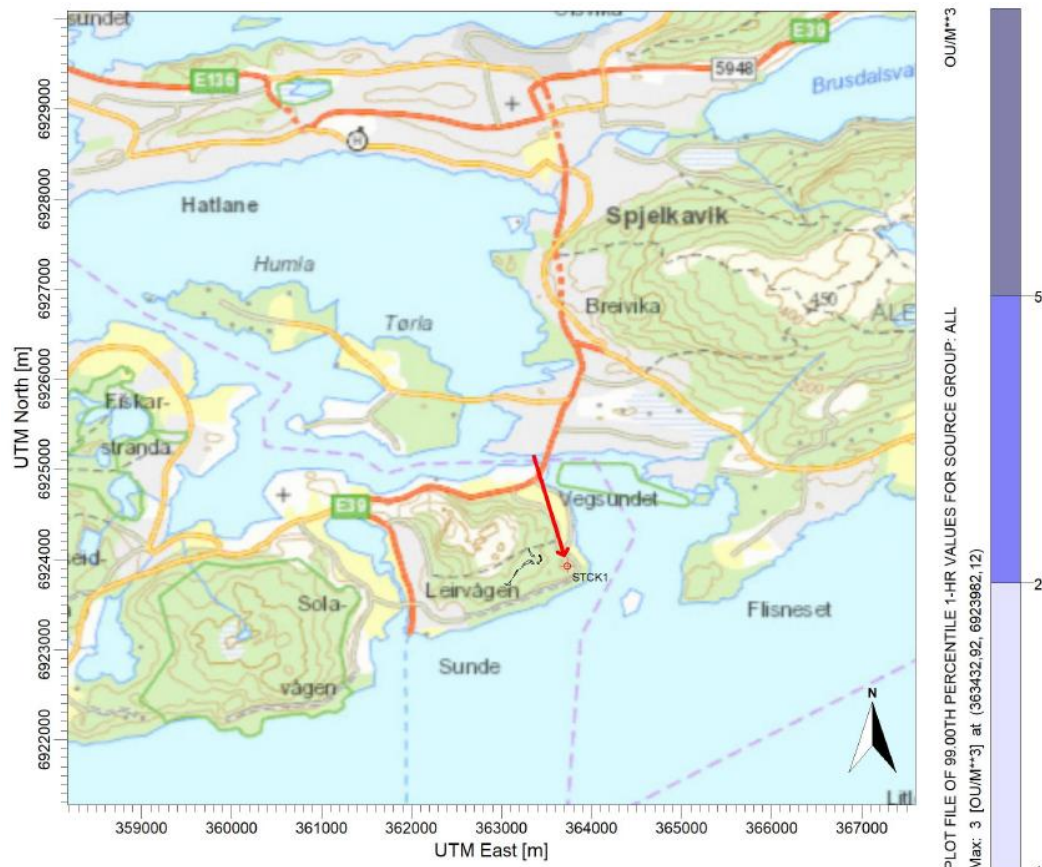
September



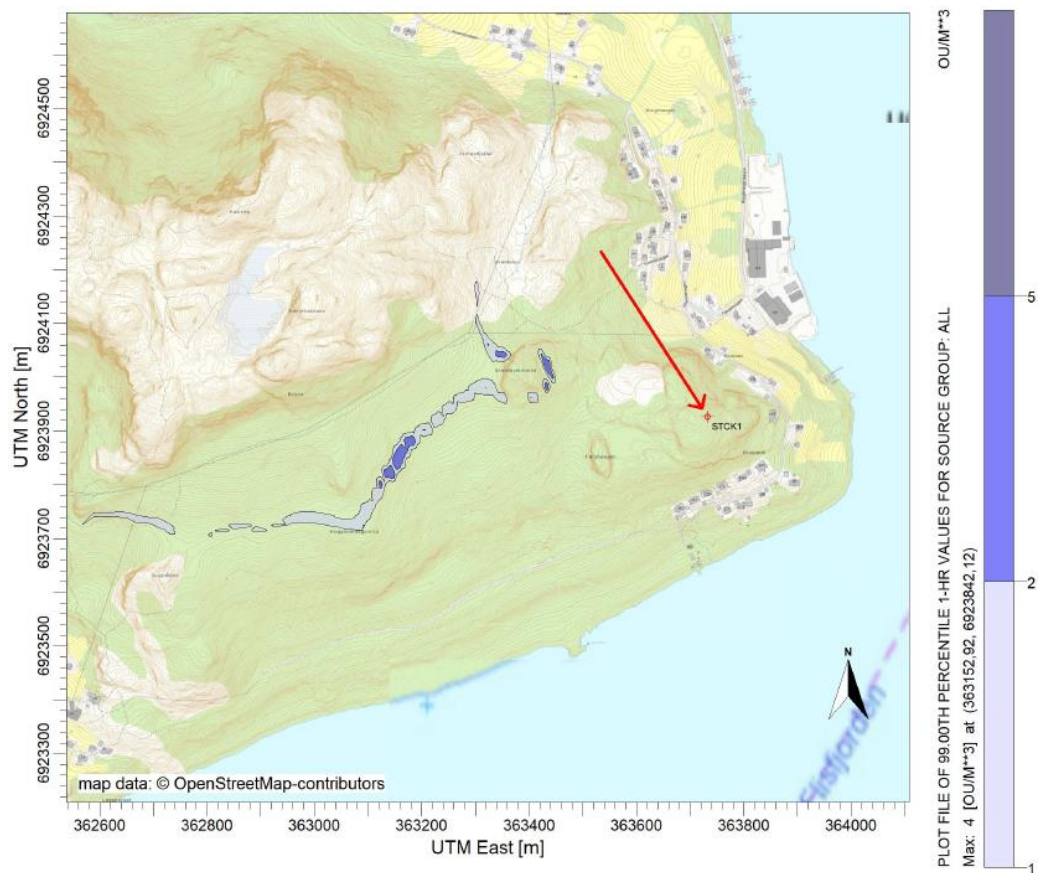
Oktober



November



Desember



Sammenligning 15 m og 20 m utslippshøyde

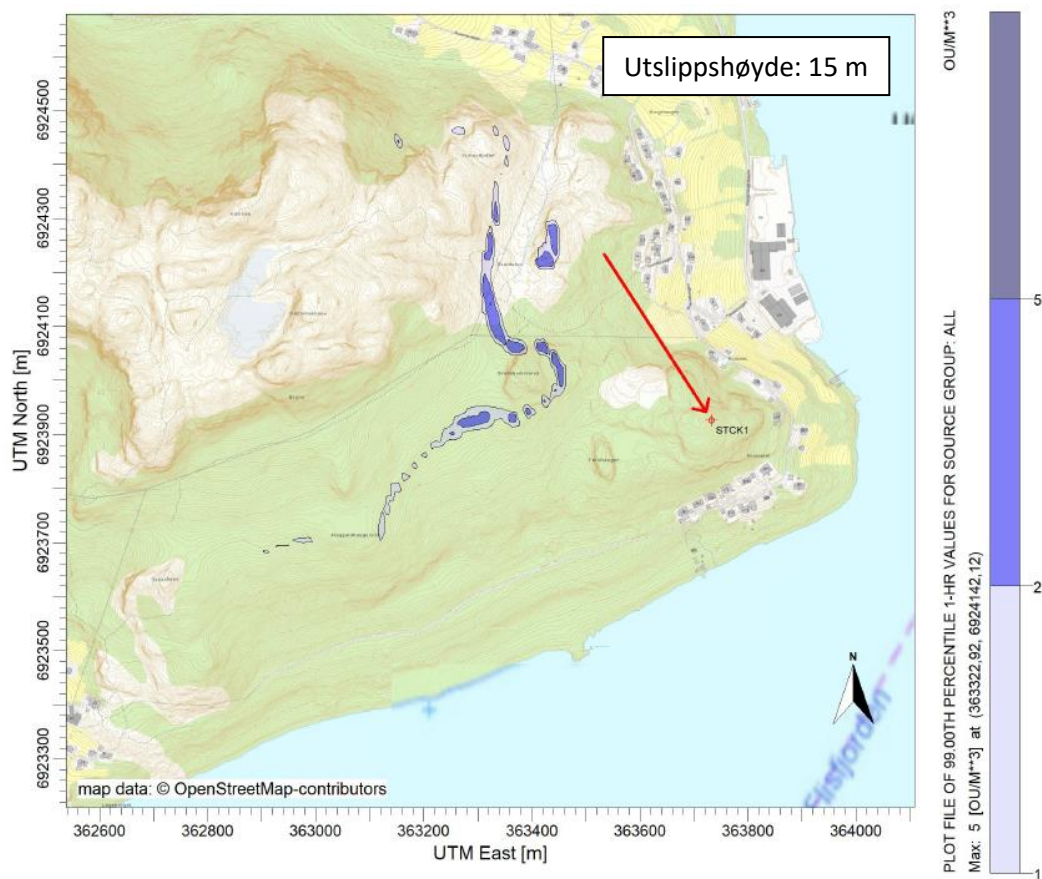
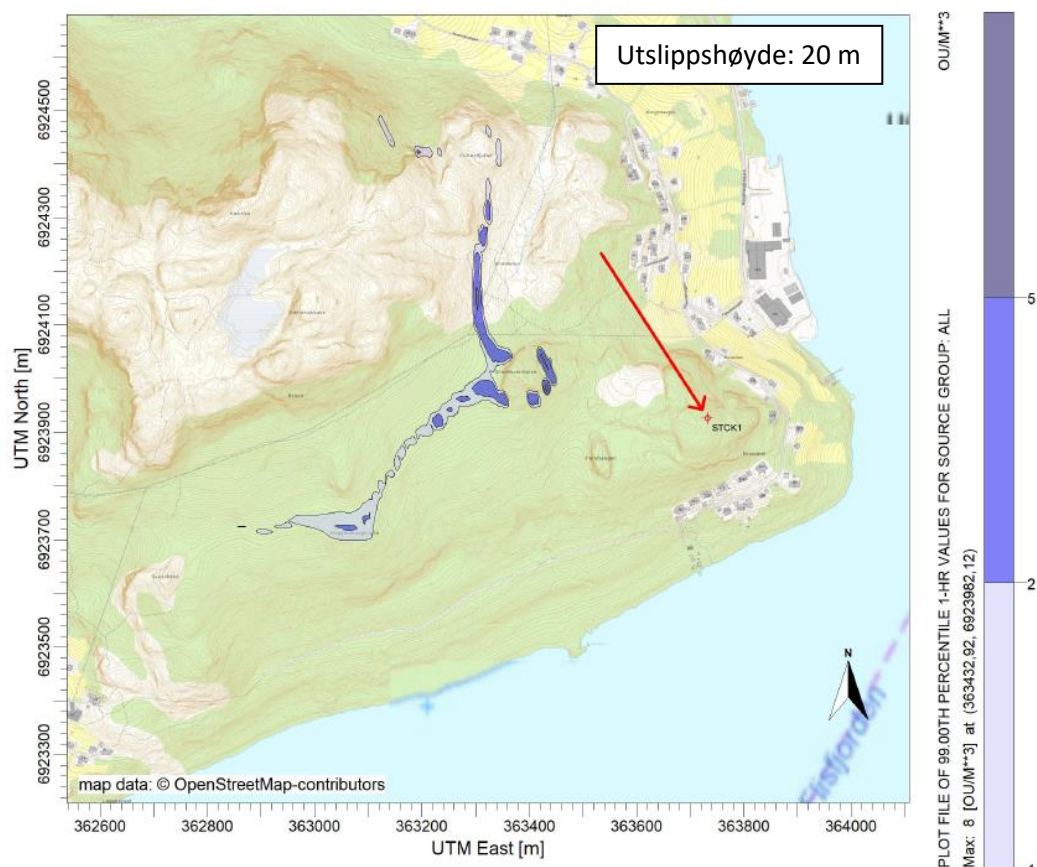
Det er modellert med en utslippshøyde på 15 m over bakkenivå for de fem månedene med høyeste modellerte luktkonsentrasjoner ved 20 m utslippshøyde. Dette ble gjort for å se hvilken påvirkning et lavere ventilasjonsavkast vil ha på spredningen av lukt, samt konsentrasjonen. Resultatene for alternativ A er presentert i tabellen under.

V 1: Sammenligning av modellert luktkonsentrasjon ved 20 m og 15 m høyt utslippspunkt for alternativ A, for de månedene med høyeste modellerte luktkonsentrasjoner.

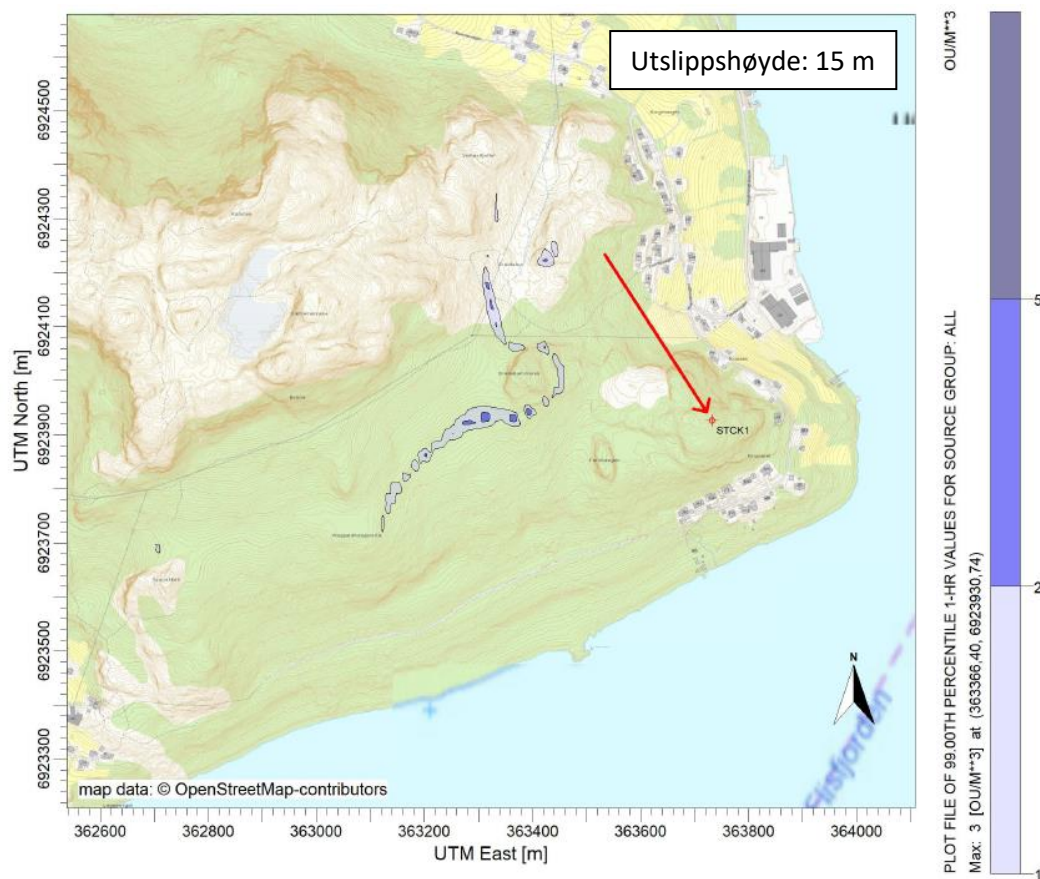
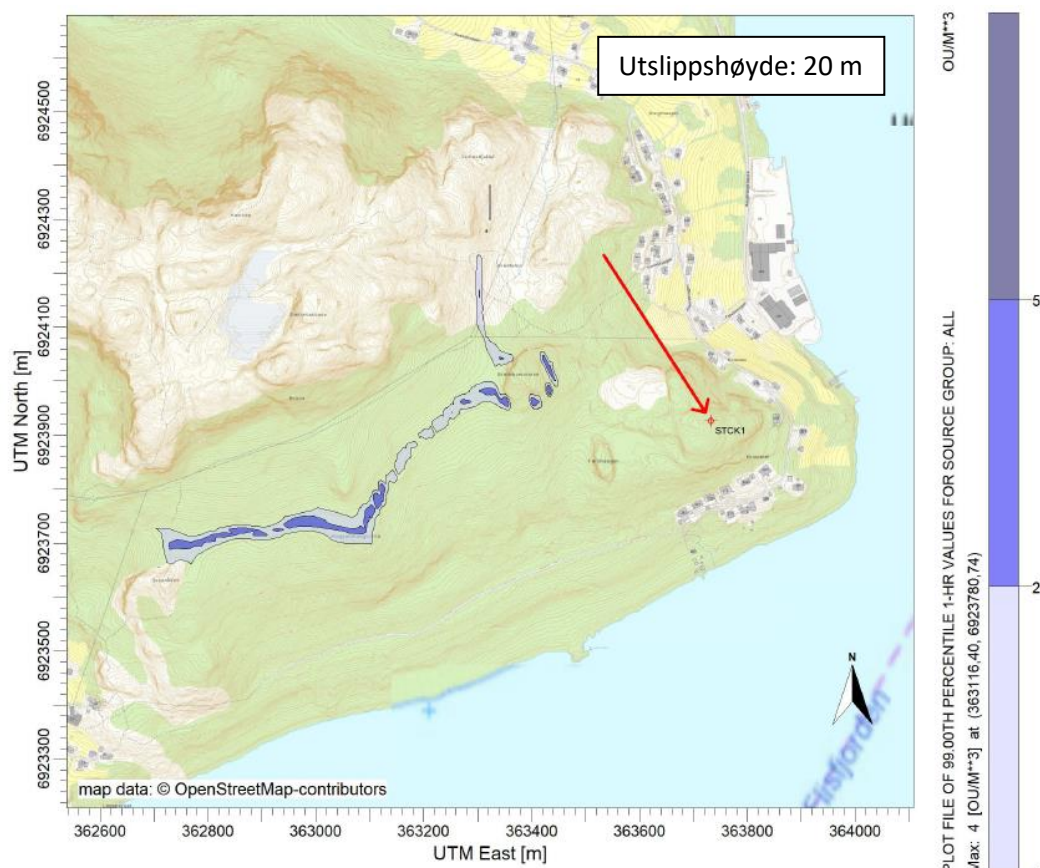
Måned	Utslippshøyde [m]	Antall naboer som er utsatt for luktinnmisjon over 1 ouE/m ³	Maksimal modellert verdi [ouE/m ³]	Nærmeste nabo [ouE/m ³]	Mest berørte nabo [ouE/m ³]
Februar	20	0	8	< 0,5	< 0,5
	15	0	5	< 0,5	< 0,5
Mars	20	0	4	< 0,5	< 0,5
	15	0	3	< 0,5	< 0,5
April	20	0	5	< 0,5	< 0,5
	15	0	3	< 0,5	< 0,5
September	20	0	12	< 0,5	< 0,5
	15	0	5	< 0,5	< 0,5
Desember	20	0	4	< 0,5	< 0,5
	15	0	3	< 0,5	< 0,5

Modellerte makskonsentrasjoner reduseres når utslippspunktet er 15 m høyt, sammenlignet med 20 m. Dette gjelder alle månedene. Ingen boliger ligger i områder over 1 ouE/m³ for noen av utslippshøydene. Spredningskart for månedene som er vist i tabellen er presentert under.

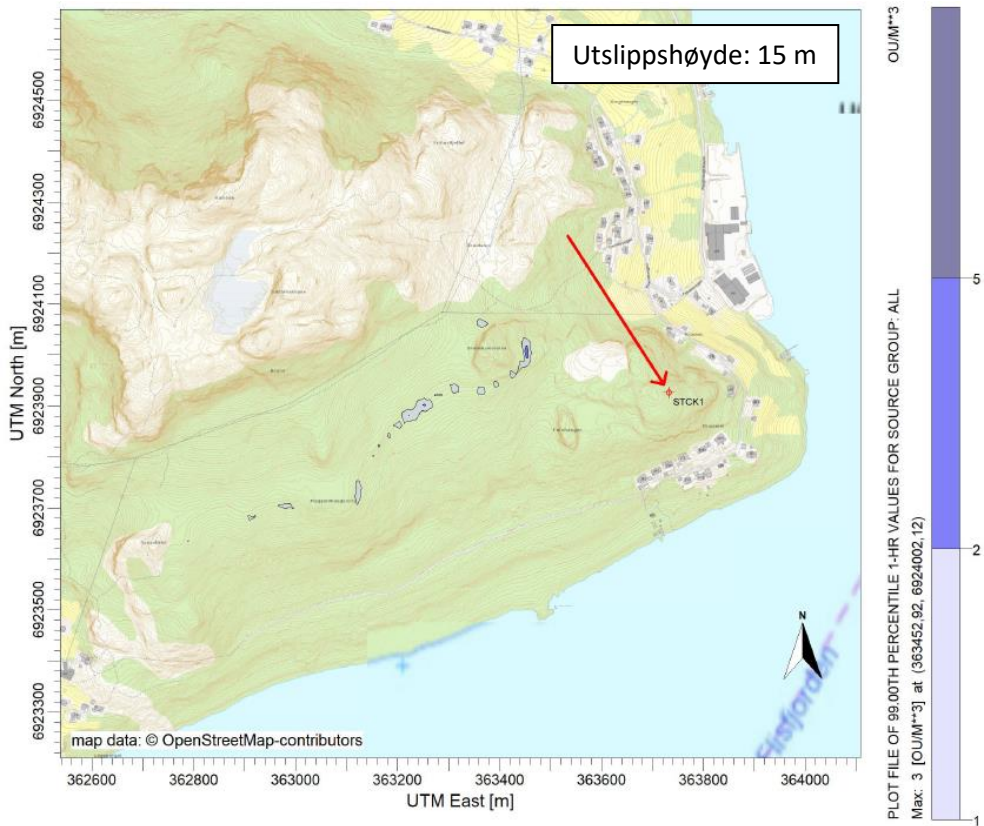
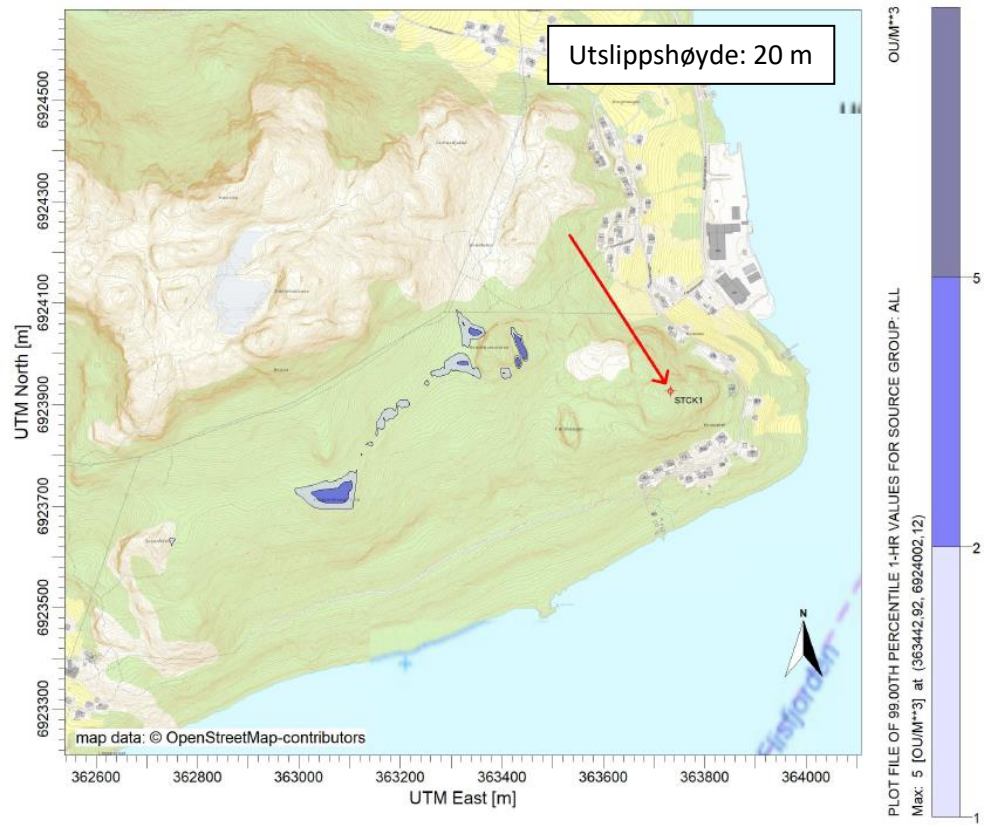
Februar



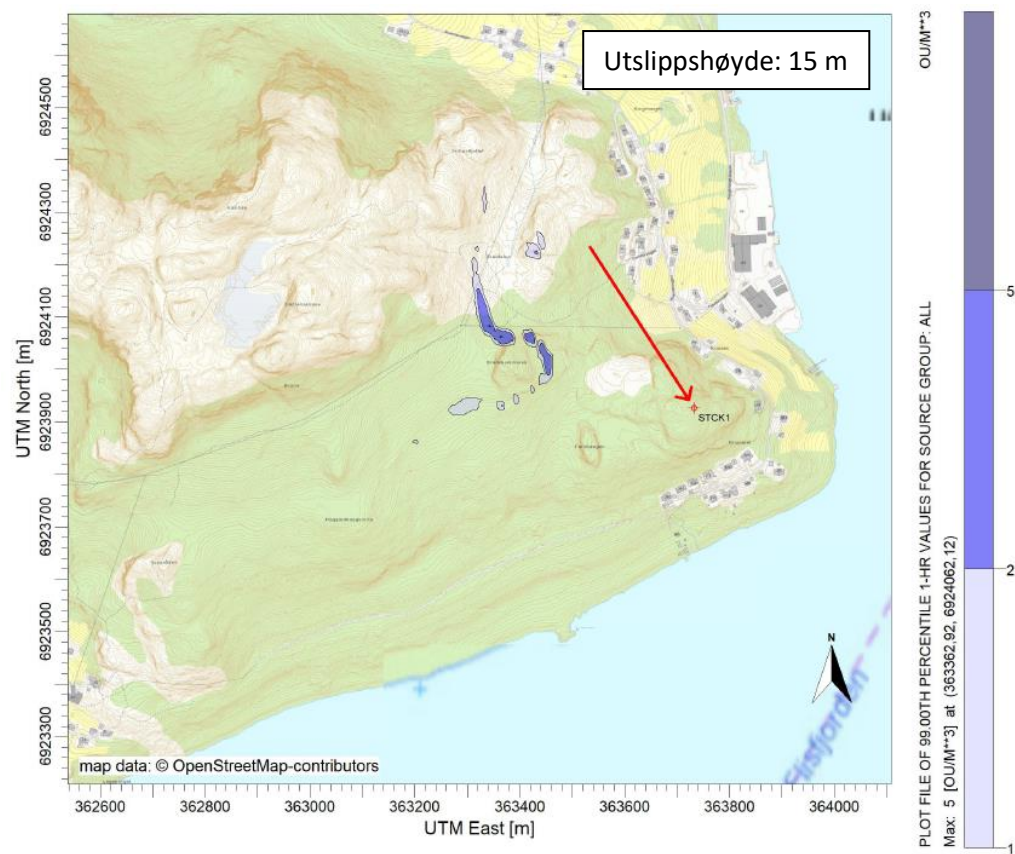
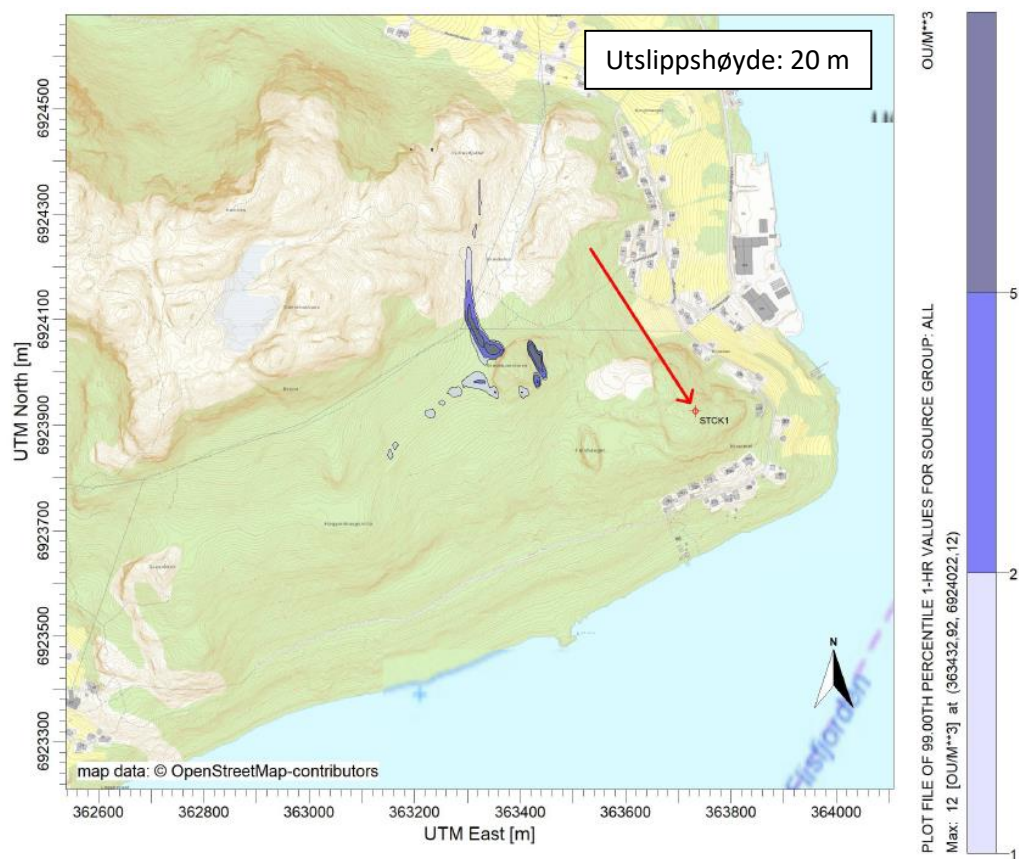
Mars



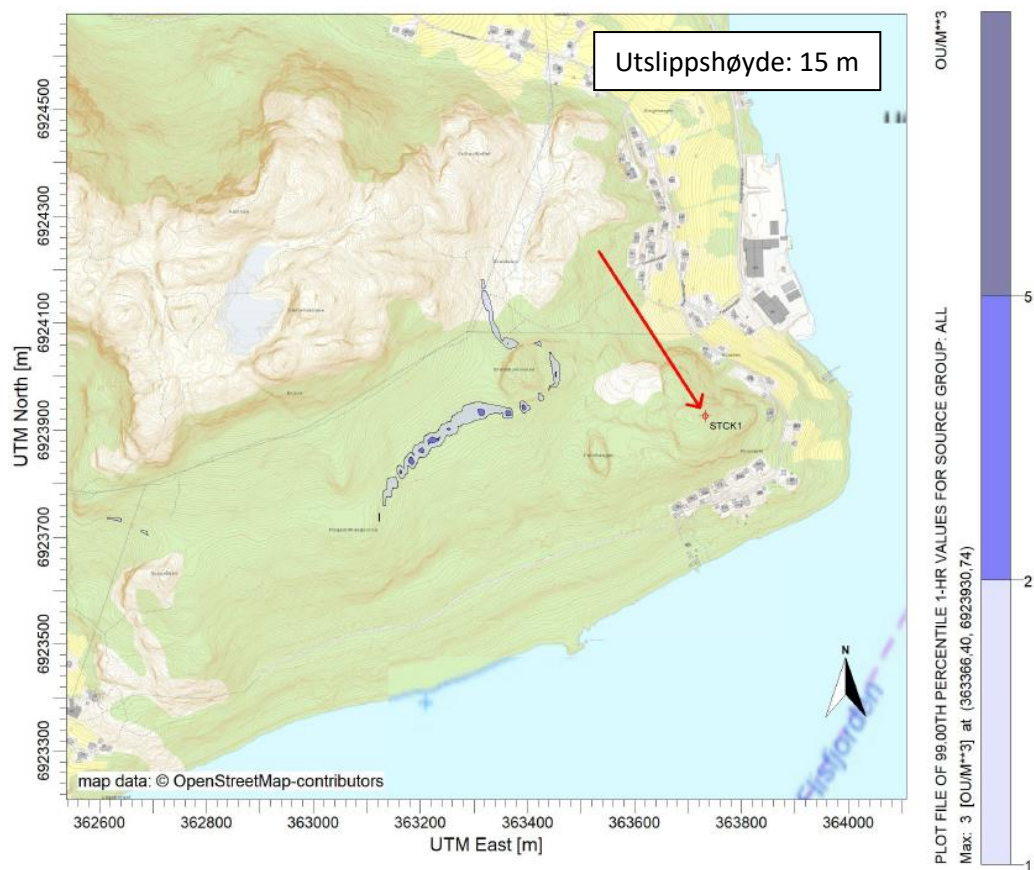
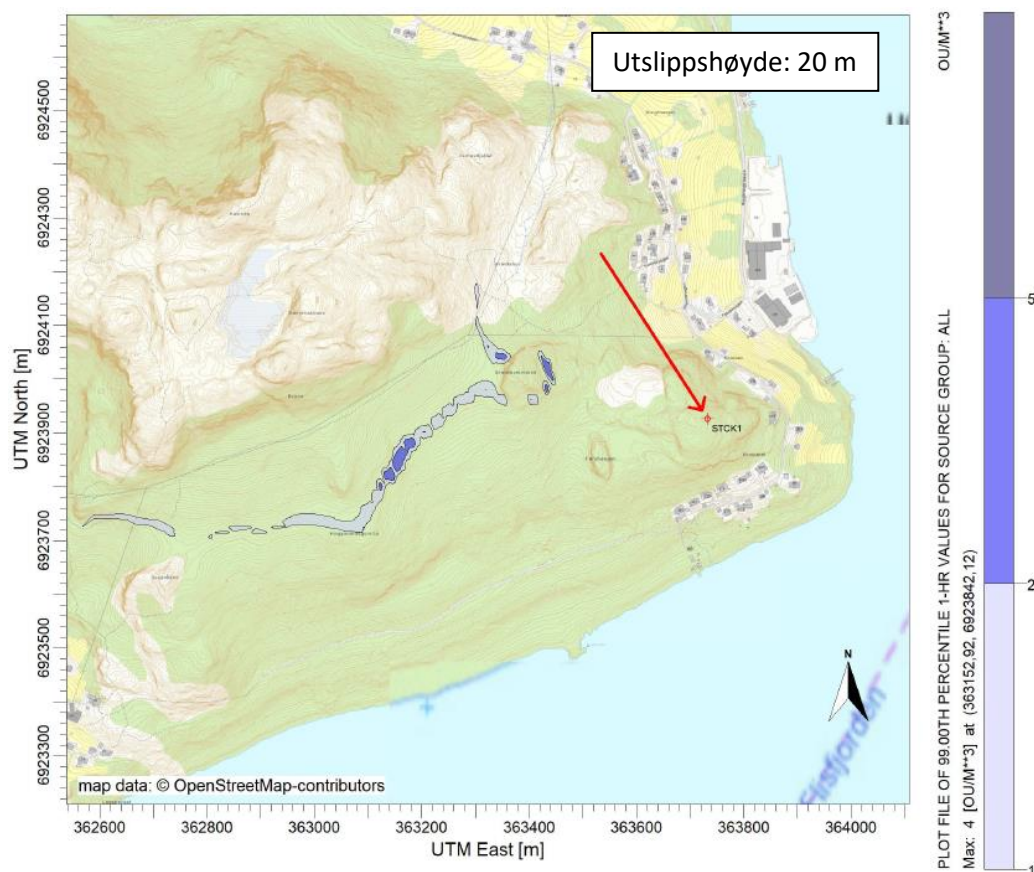
April



September



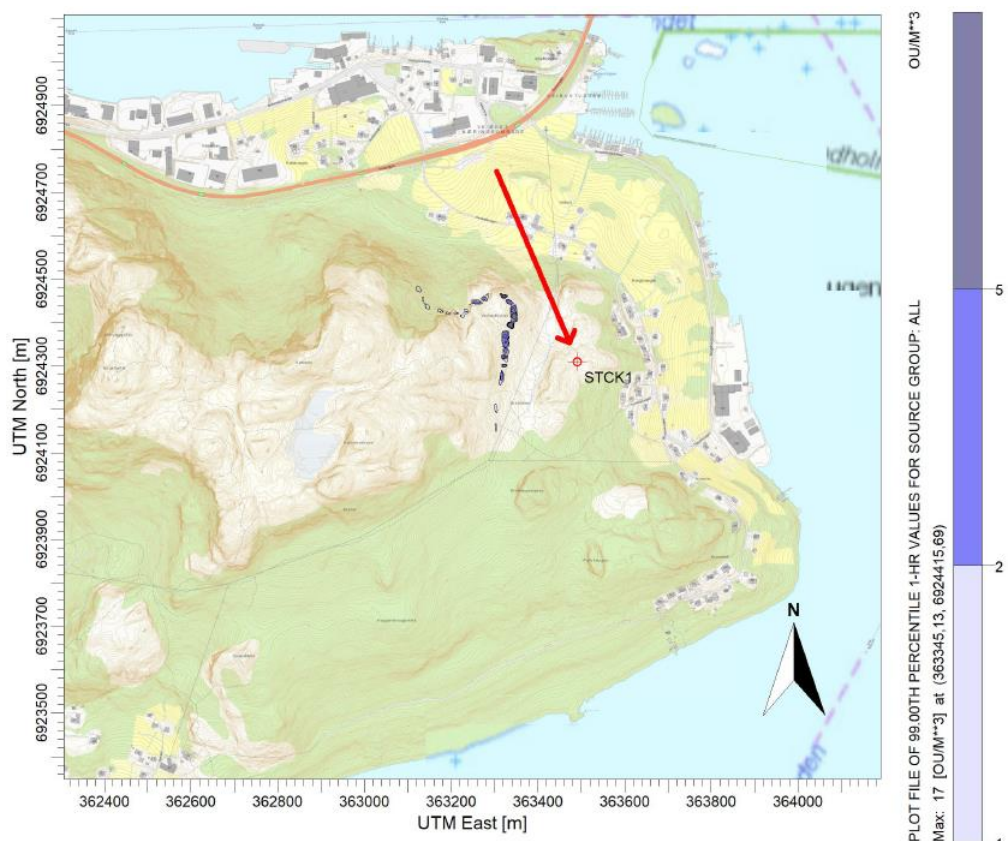
Desember



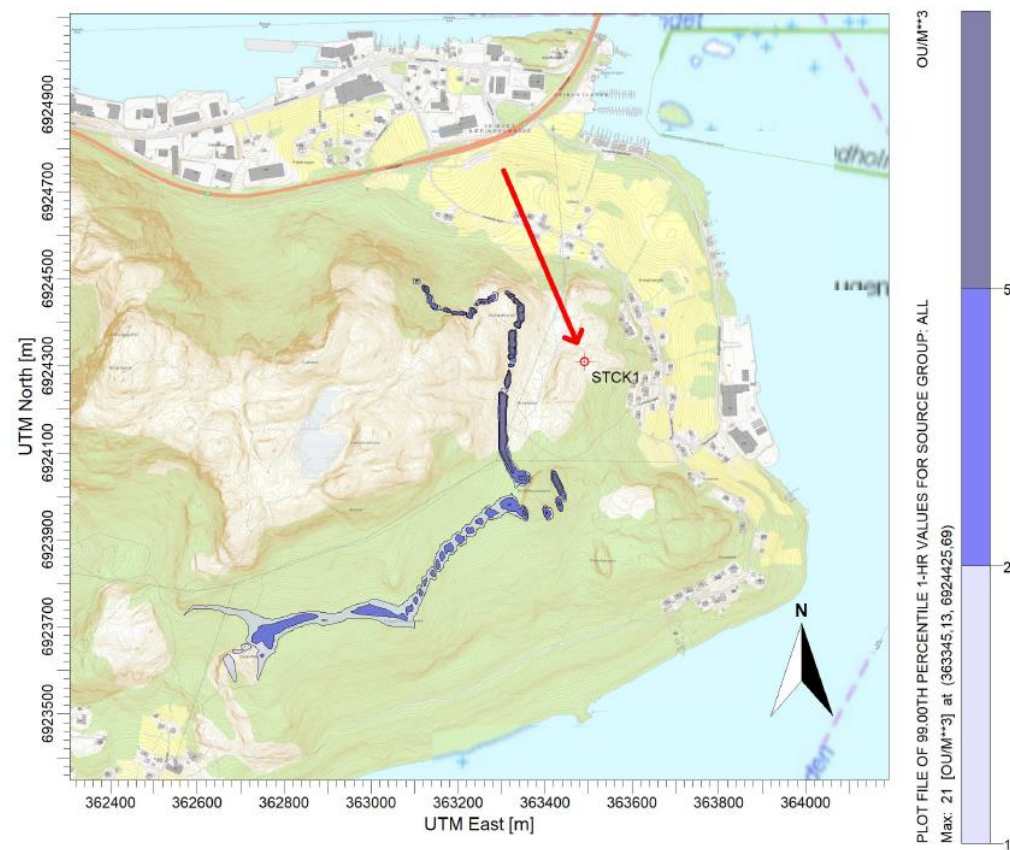
Punkt B

Utslippshøyde 20 m

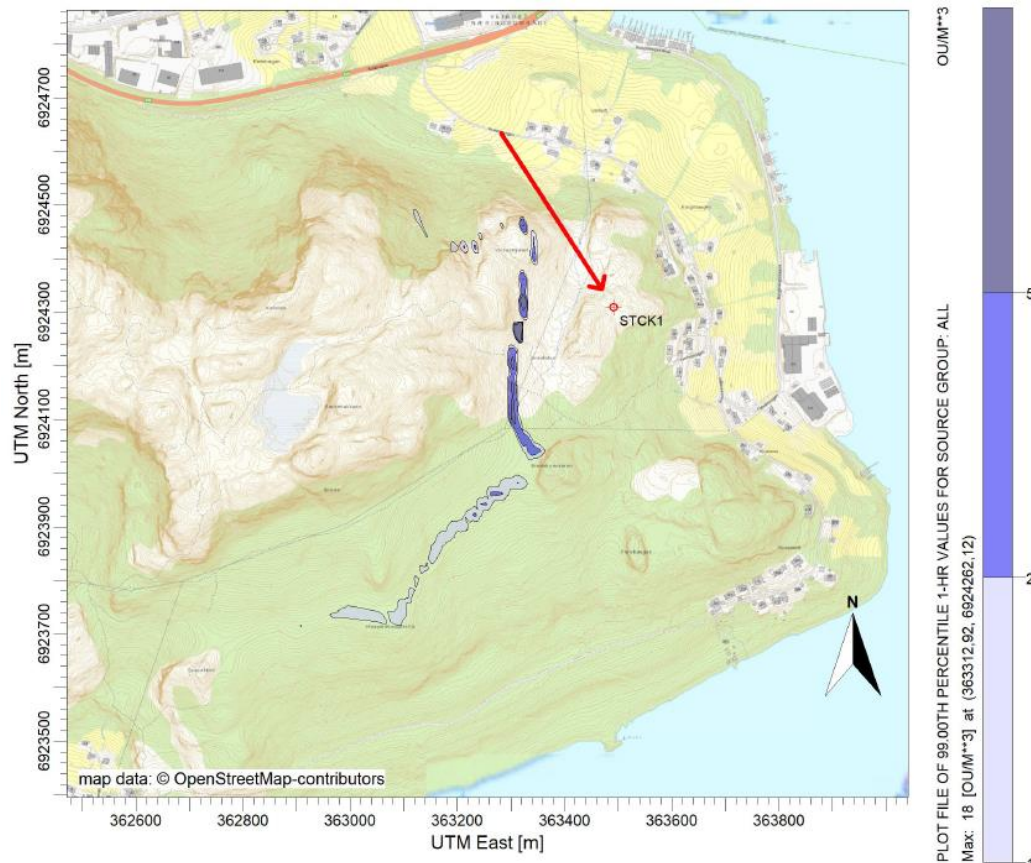
Januar



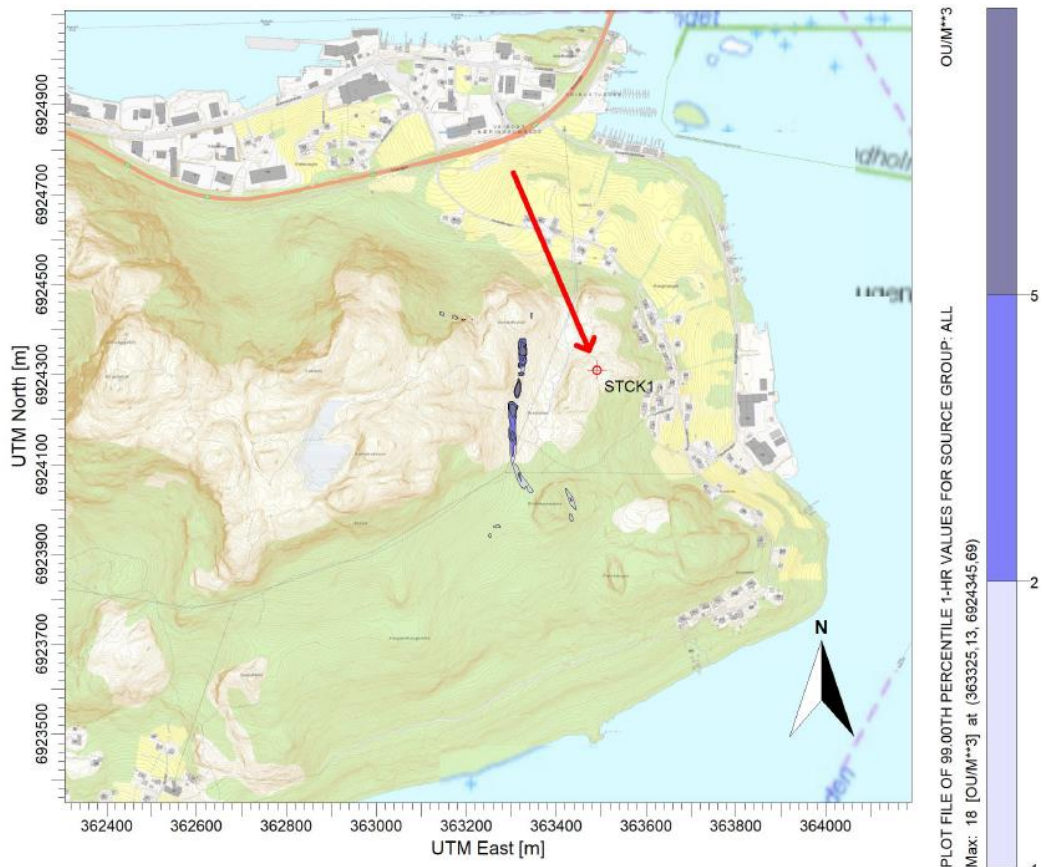
Februar



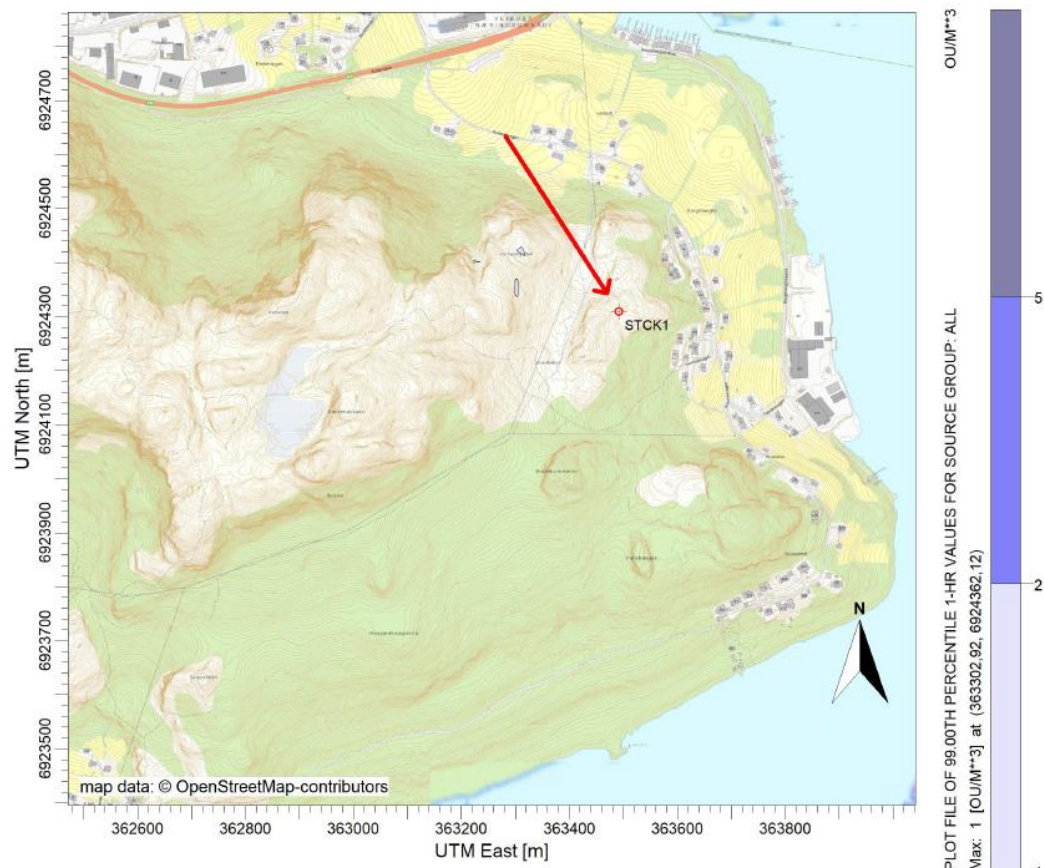
Mars



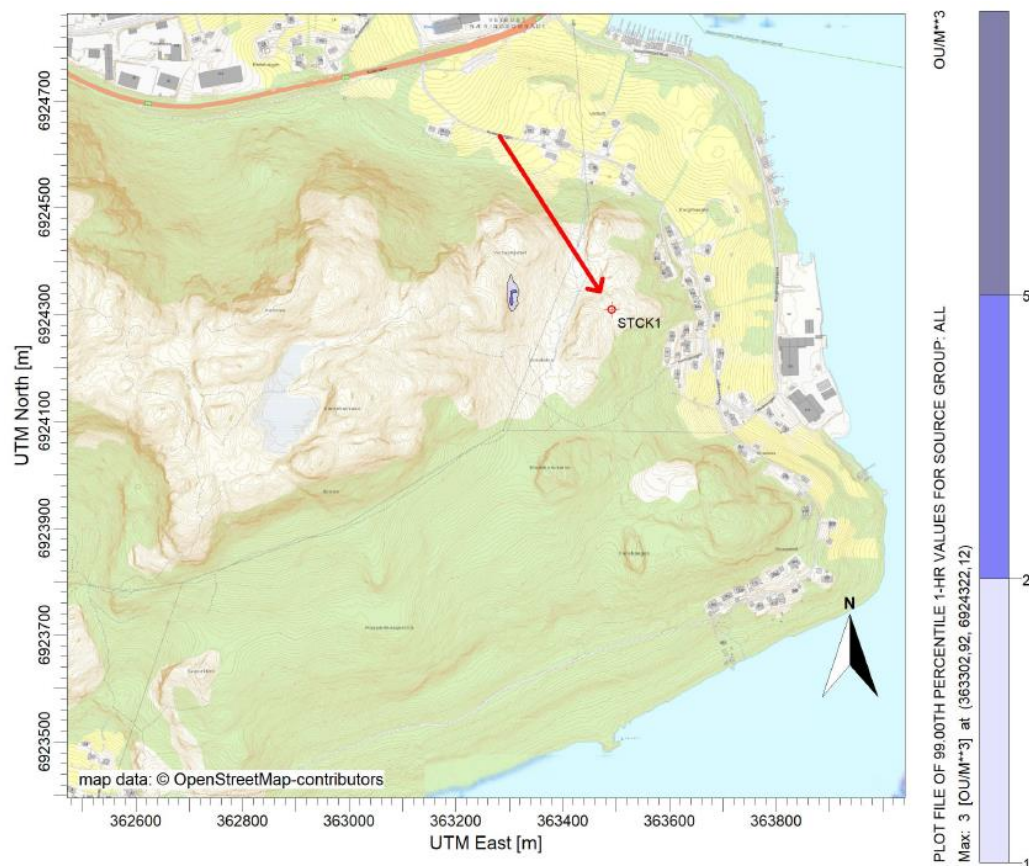
April



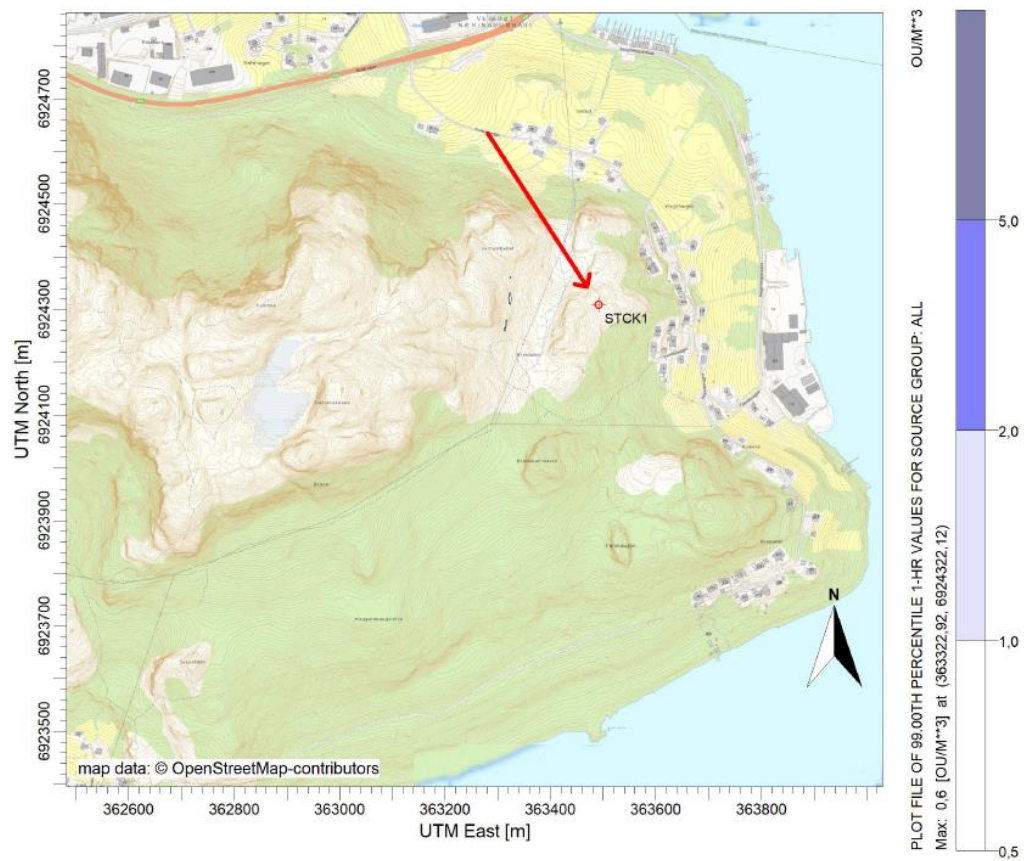
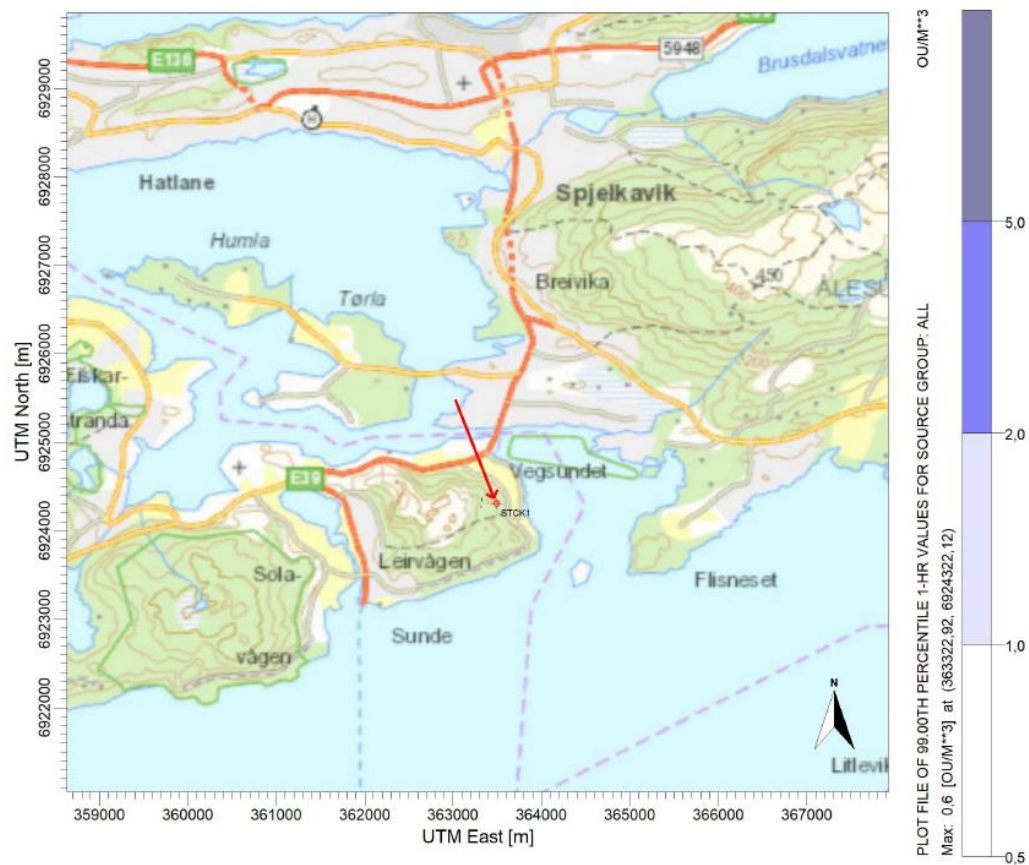
Mai



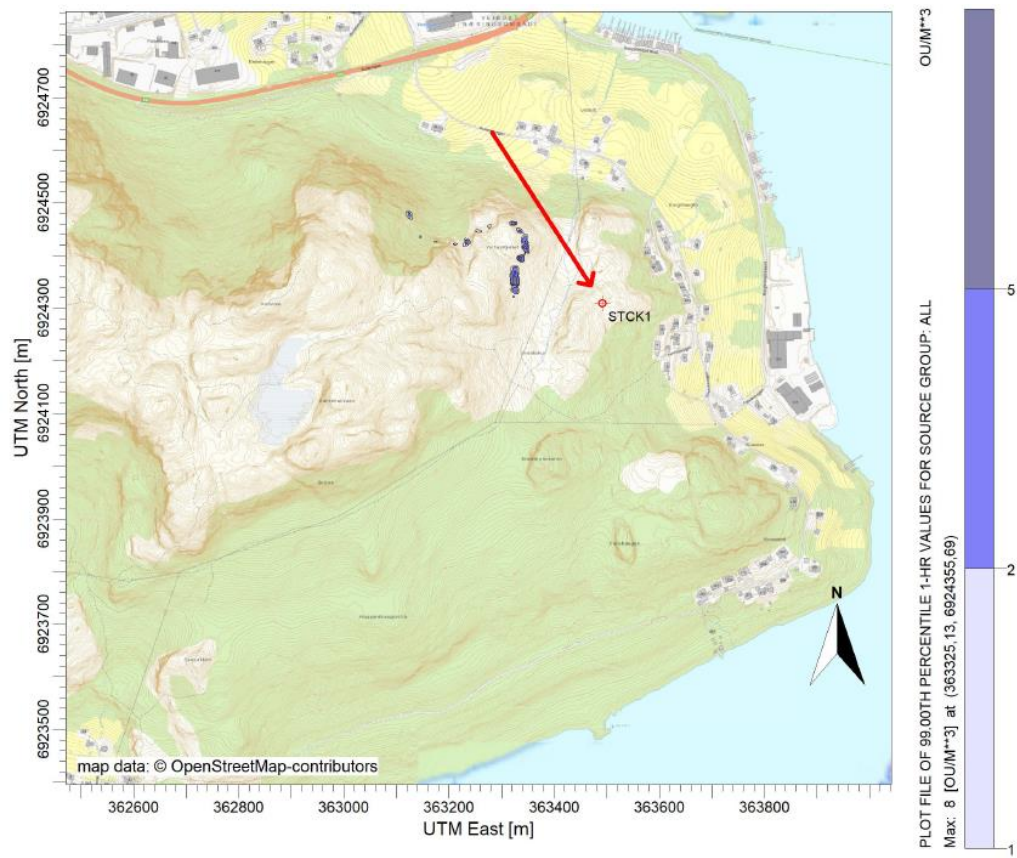
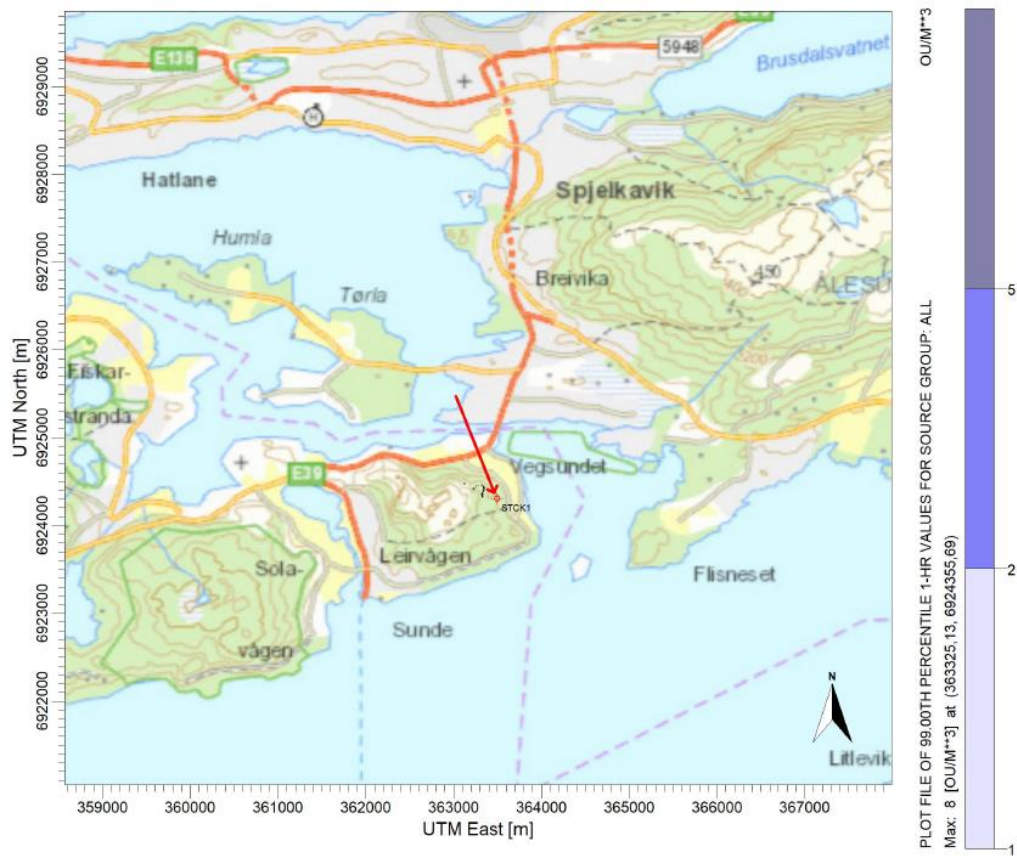
Juni



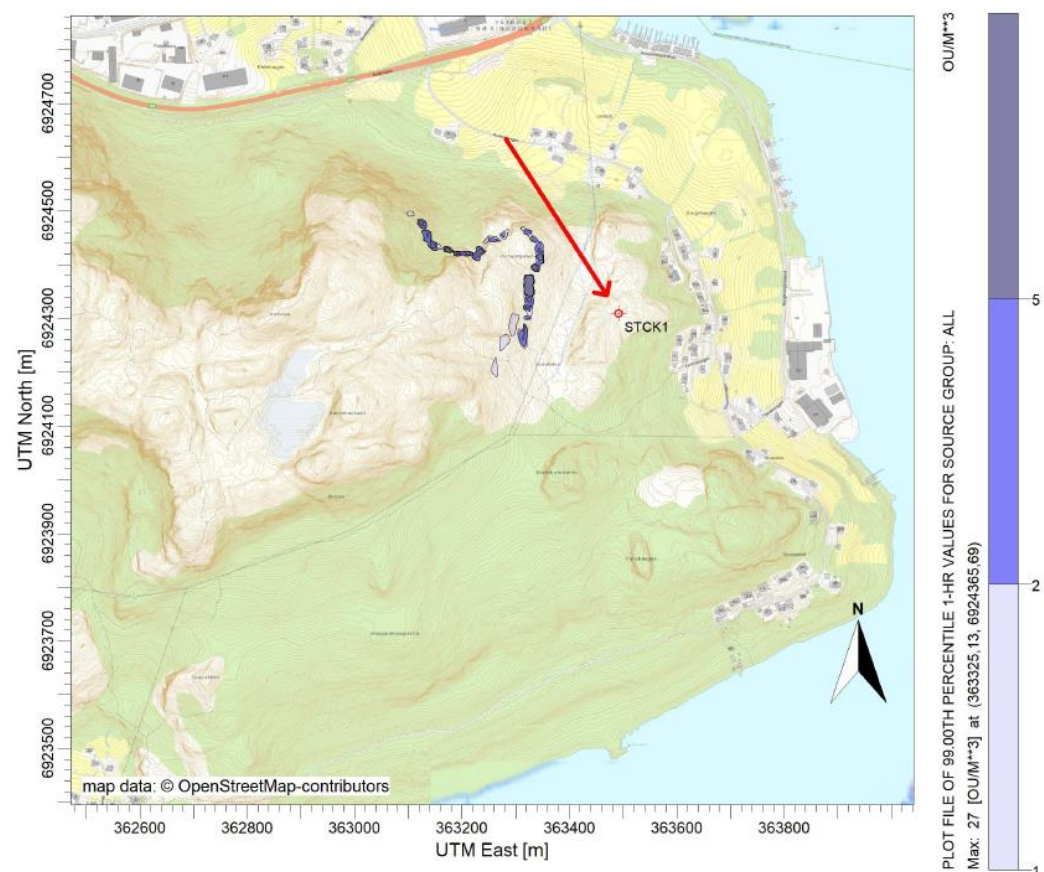
Juli



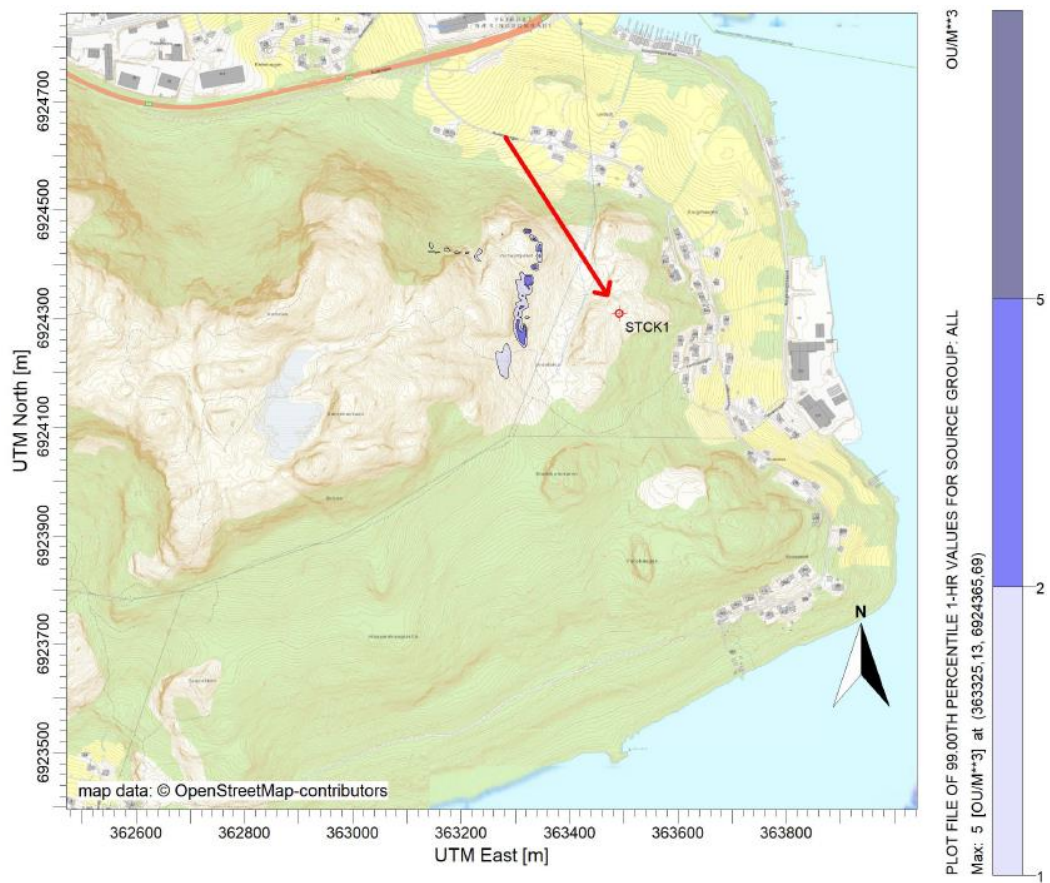
August



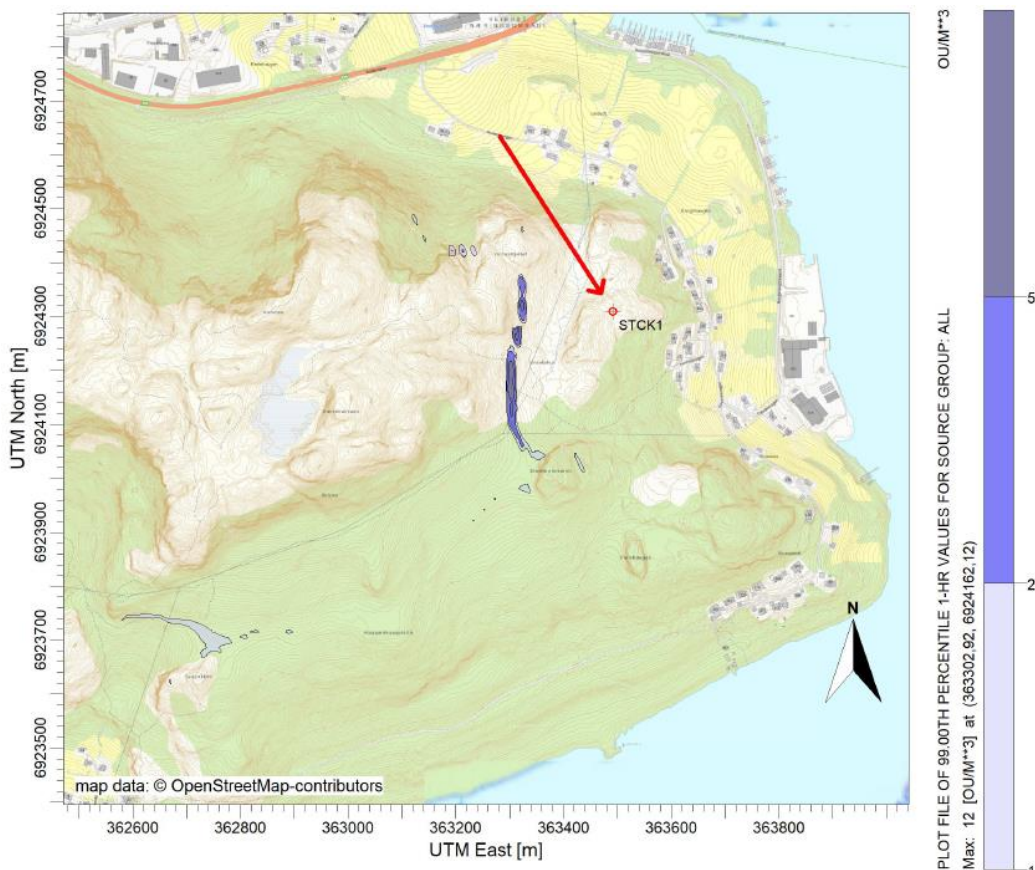
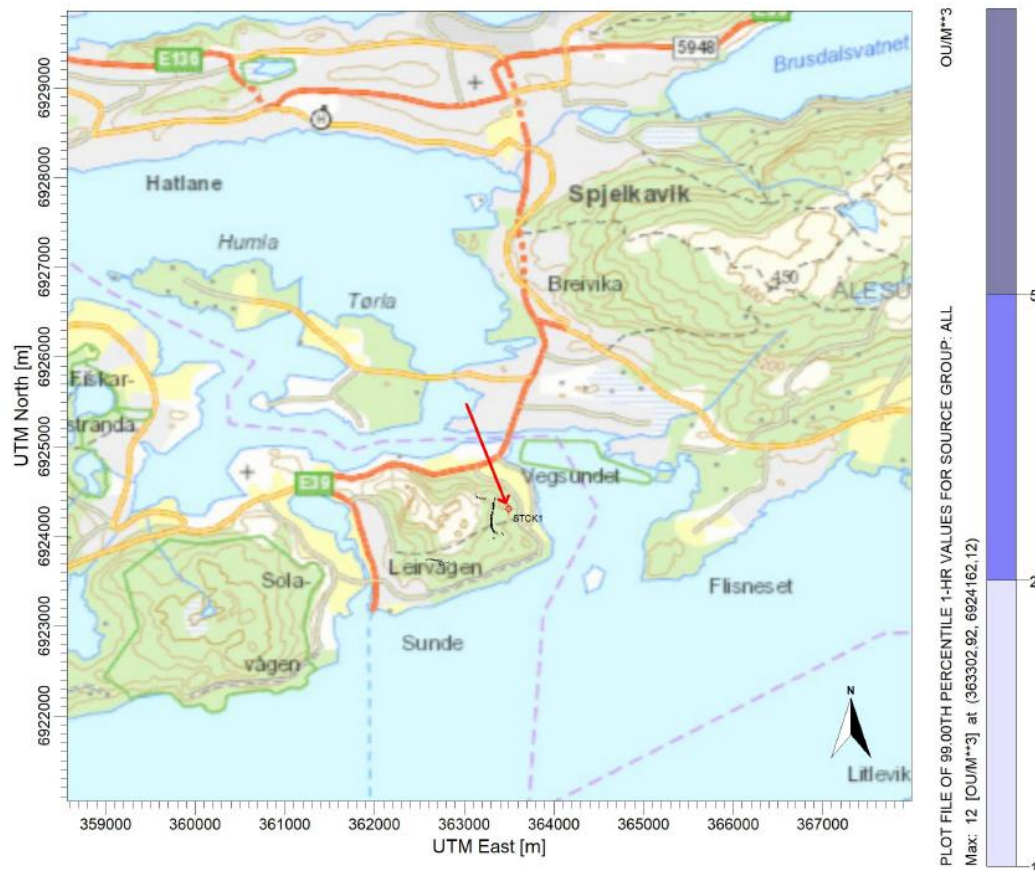
September



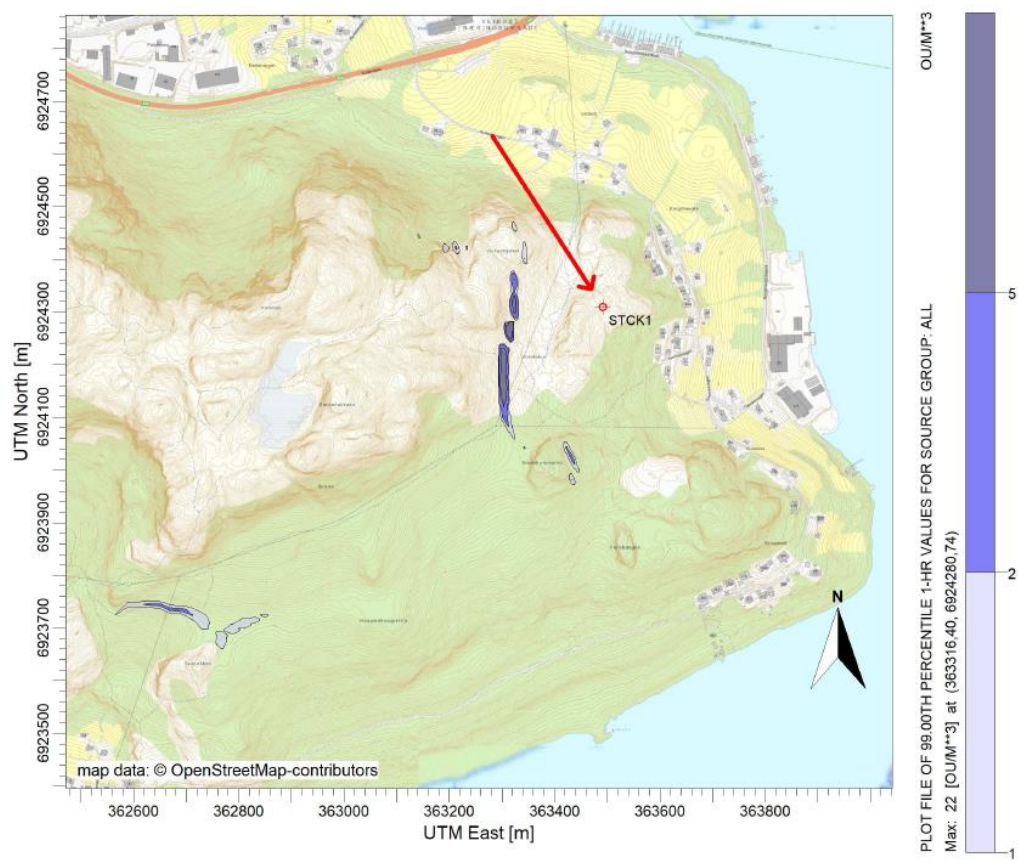
Oktober



November



Desember



Sammenligning 15 m og 20 m utslippshøyde

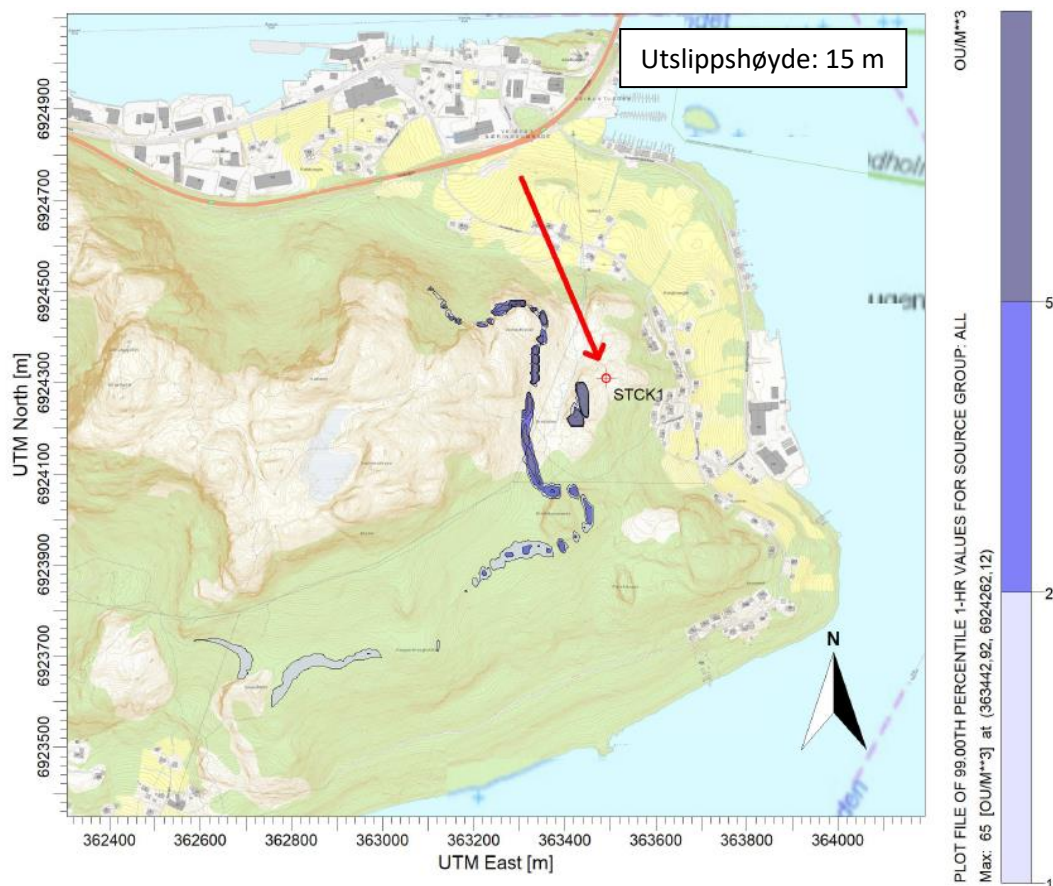
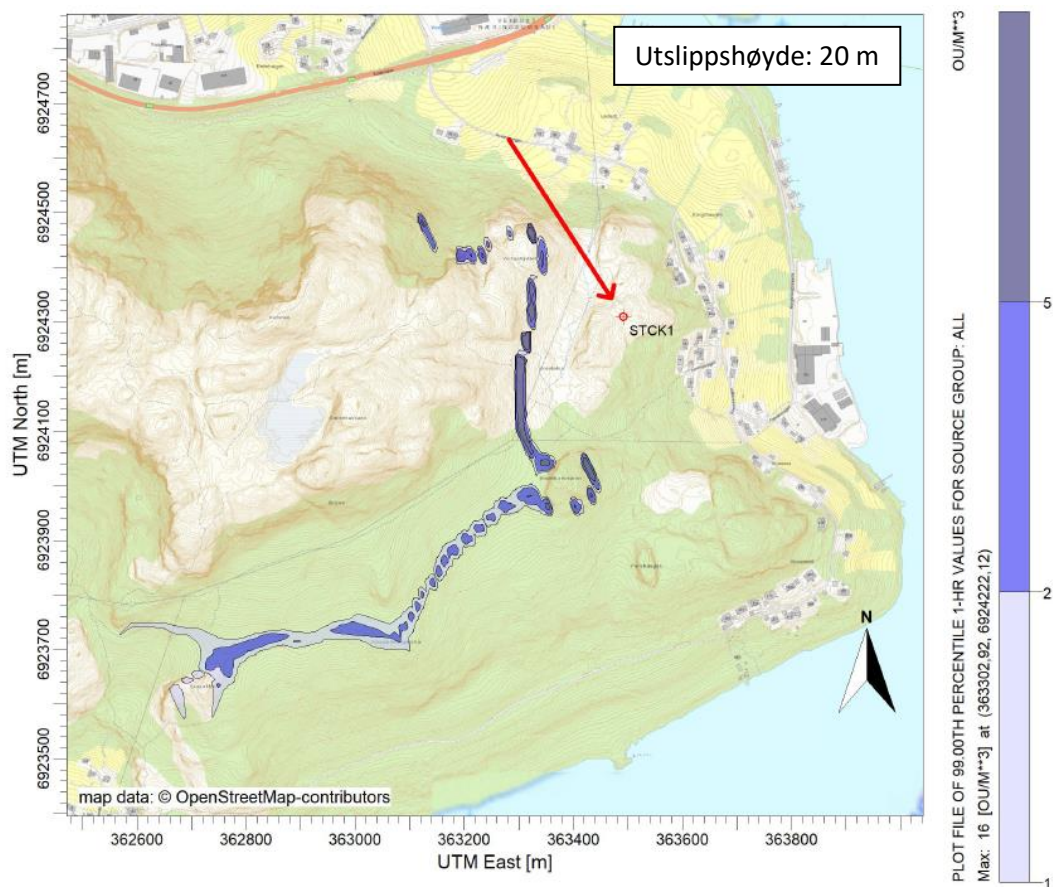
Det er modellert med en utslippshøyde på 15 m over bakkenivå for de fem månedene med høyeste modellerte luktkonsentrasjoner ved 20 m utslippshøyde. Dette ble gjort for å se hvilken påvirkning et lavere ventilasjonsavkast vil ha på spredningen av lukt, samt konsentrasjonen. Resultatene for alternativ B er presentert i tabellen under.

V 2: Sammenligning av modellert luktkonsentrasjon ved 20 m og 15 m høyt utslippspunkt for alternativ B, for de månedene med høyeste modellerte luktkonsentrasjoner.

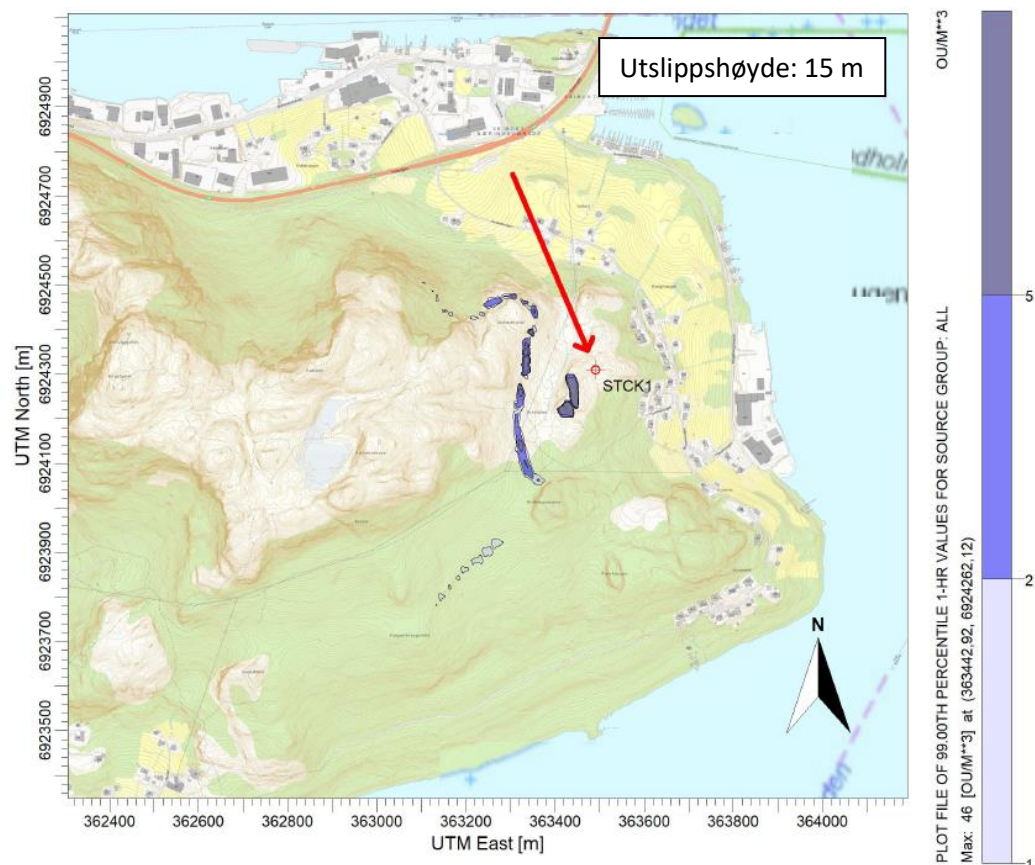
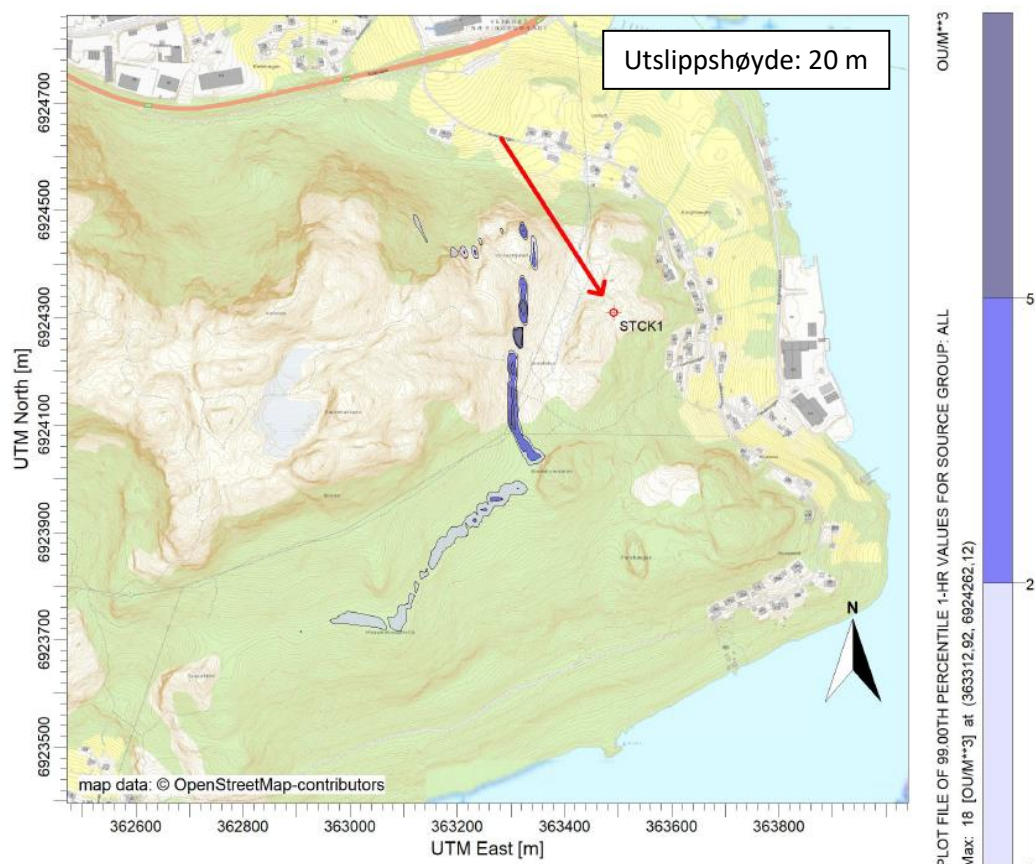
Måned	Utslippshøyde [m]	Antall naboer som er utsatt for luktinnmisjon over 1 ouE/m ³	Maksimal modellert verdi [ouE/m ³]	Nærmeste nabo [ouE/m ³]	Mest berørte nabo [ouE/m ³]
Februar	20	0	21	< 0,5	< 0,5
	15	0	65	< 0,5	< 0,5
Mars	20	0	18	< 0,5	< 0,5
	15	0	46	< 0,5	< 0,5
April	20	0	17	< 0,5	< 0,5
	15	0	24	< 0,5	< 0,5
September	20	0	27	< 0,5	< 0,5
	15	0	19	< 0,5	< 0,5
Desember	20	0	22	< 0,5	< 0,5
	15	0	46	< 0,5	< 0,5

Modellerte makskonsentrasjoner øker når utslippspunktet er 15 m høyt, sammenlignet med 20 m. Dette gjelder alle månedene, bortsett fra september, og skyldes at luften treffer terrenget nærmere utslippspunktet. Ingen boliger ligger i områder over 1 ouE/m³ for noen av utslippspunktene. Spredningskart for månedene som er vist i tabellen er presentert under.

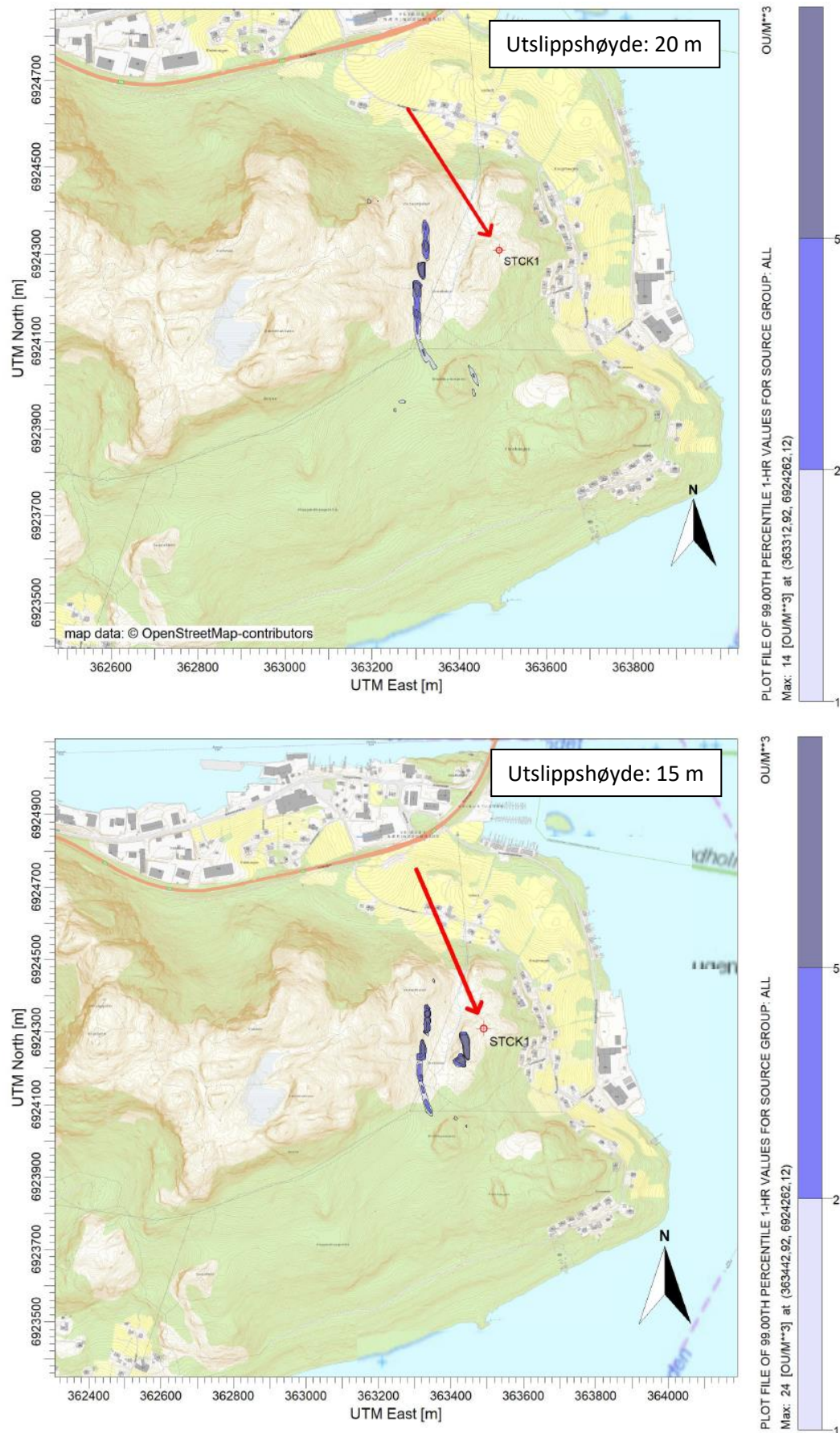
Februar



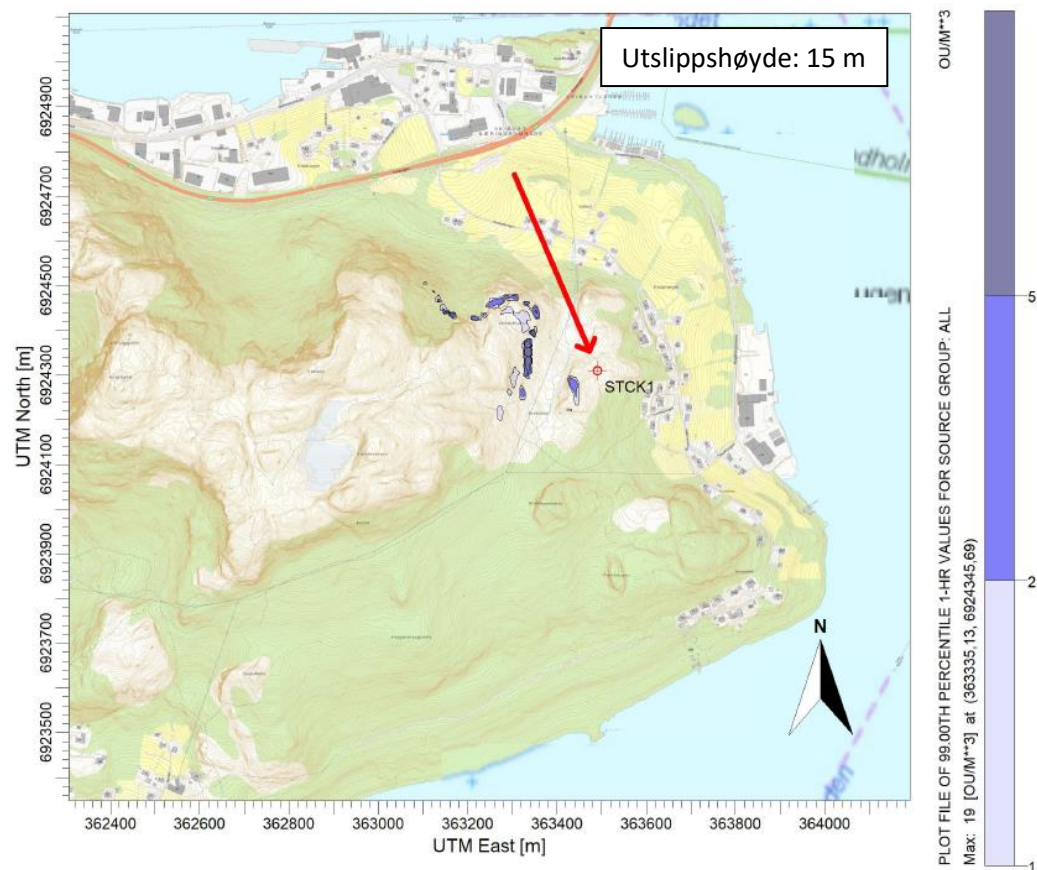
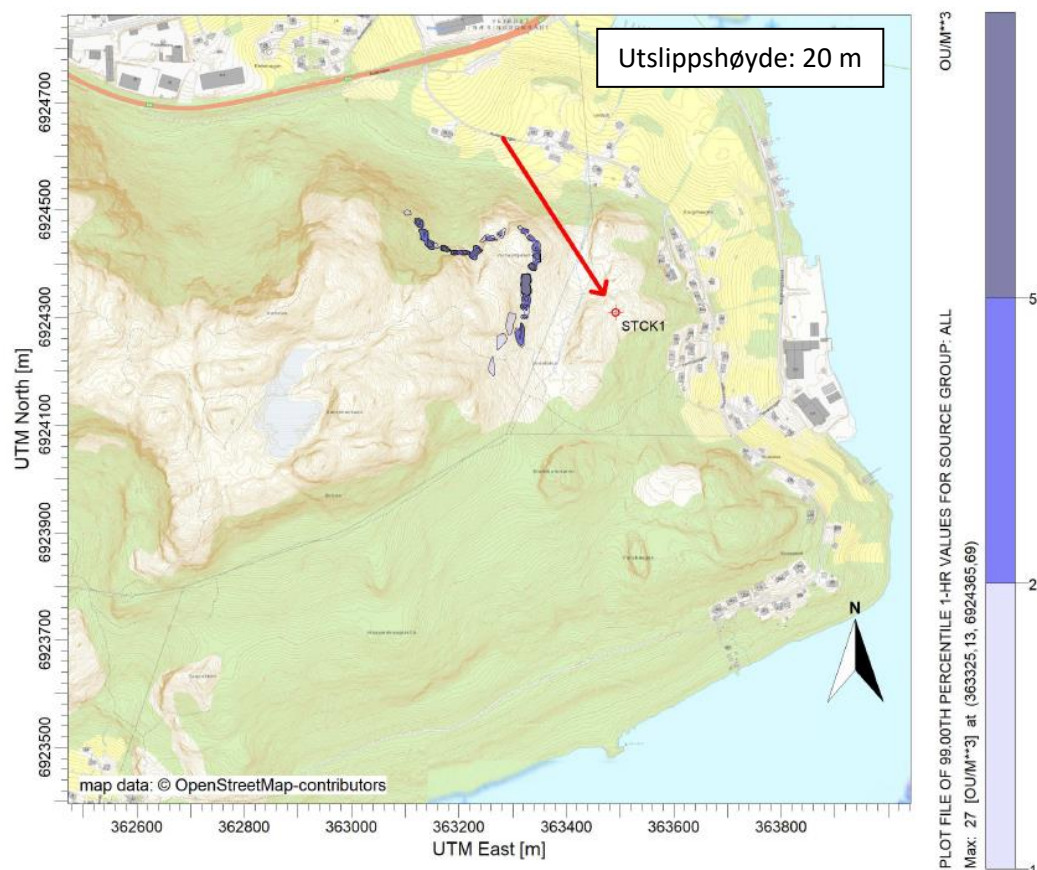
Mars



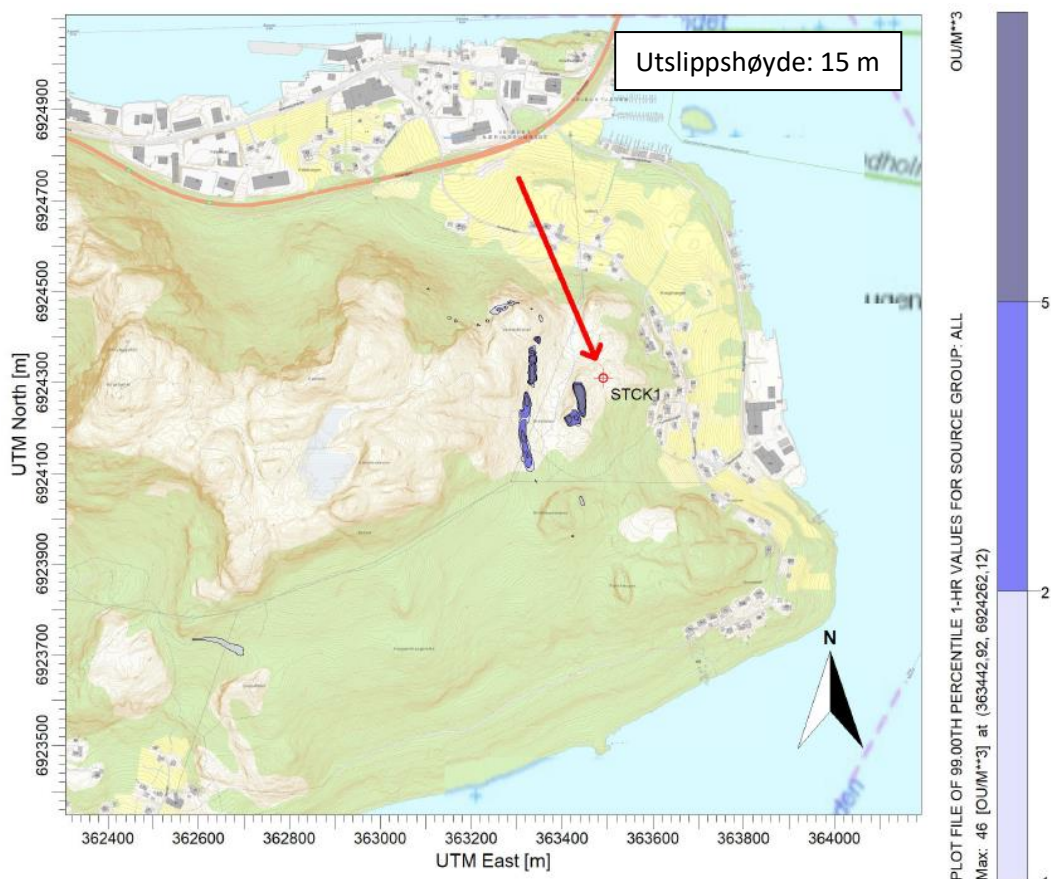
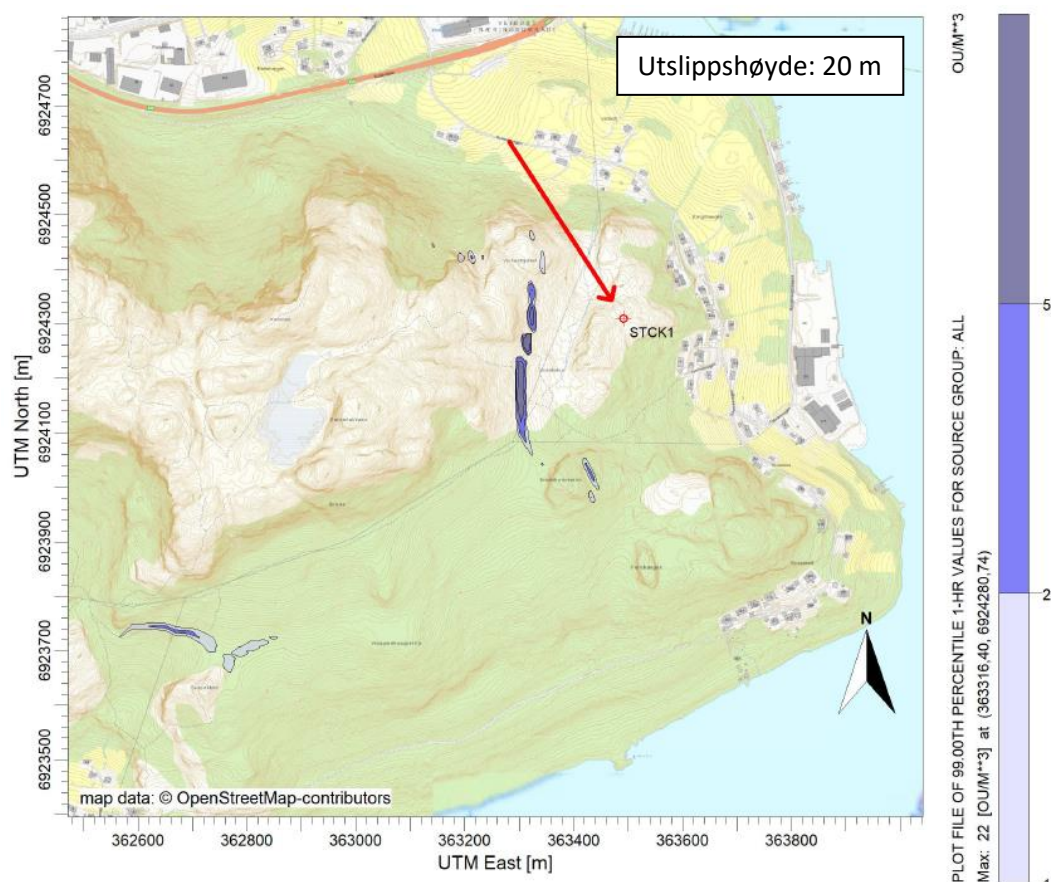
April



September



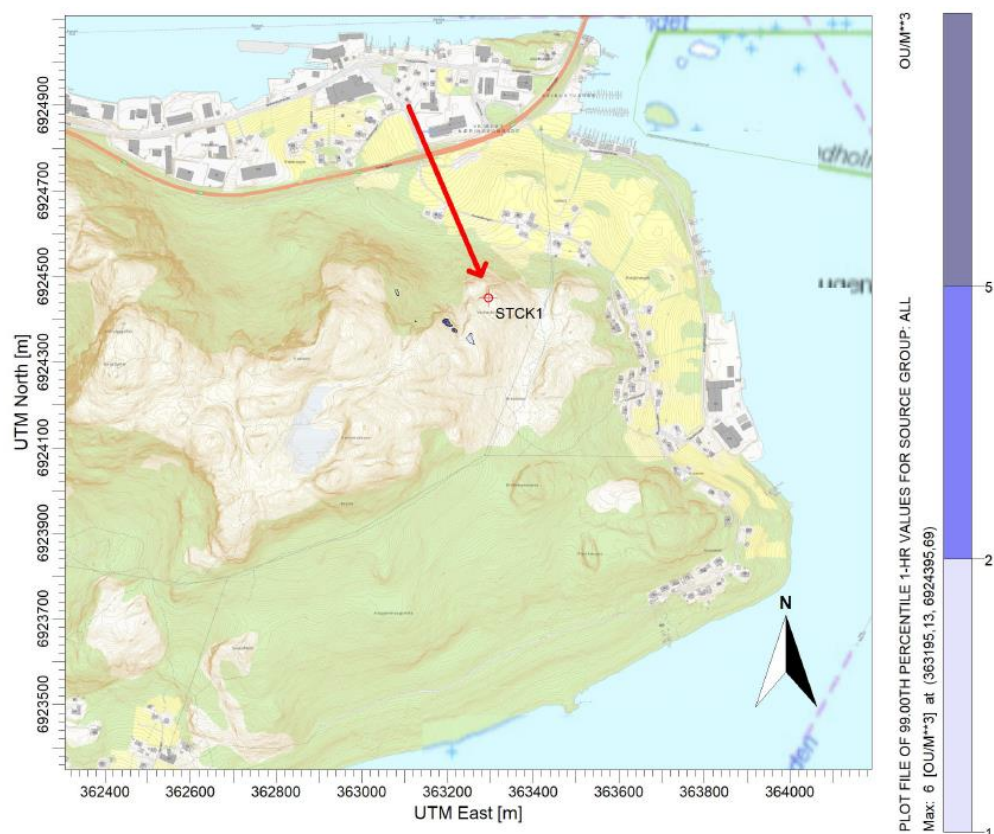
Desember



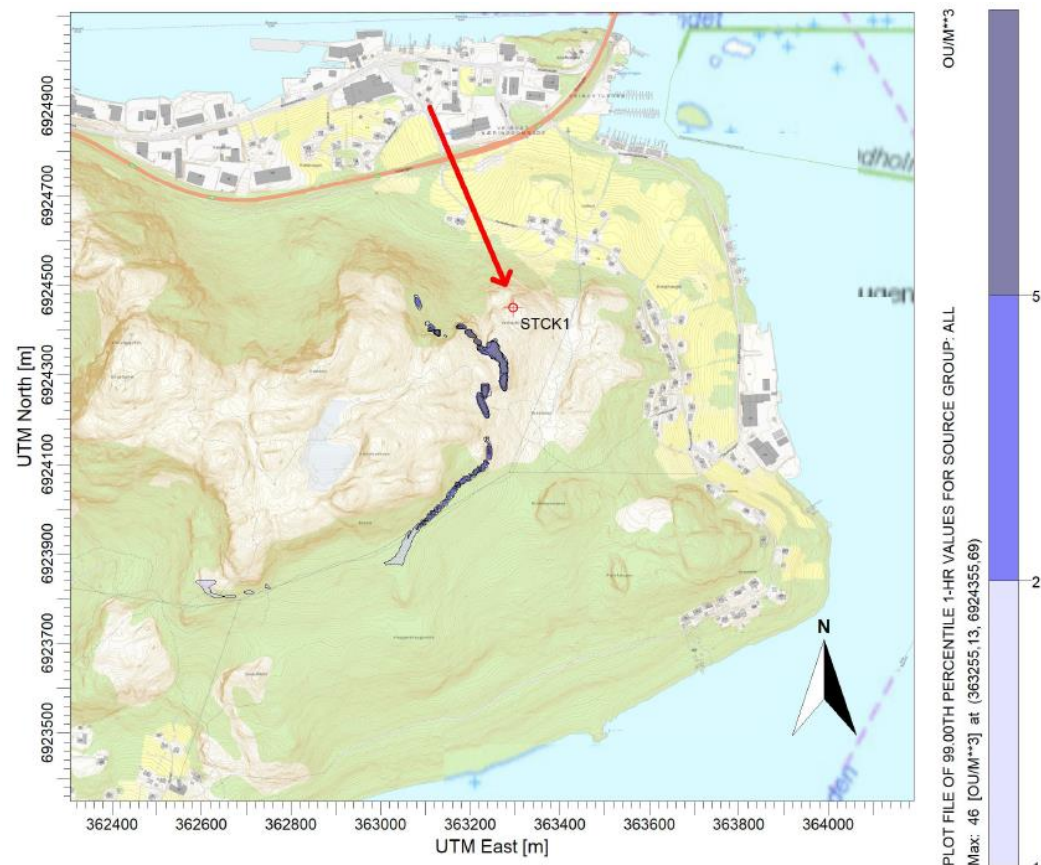
Punkt C

Utslippshøyde 20 m

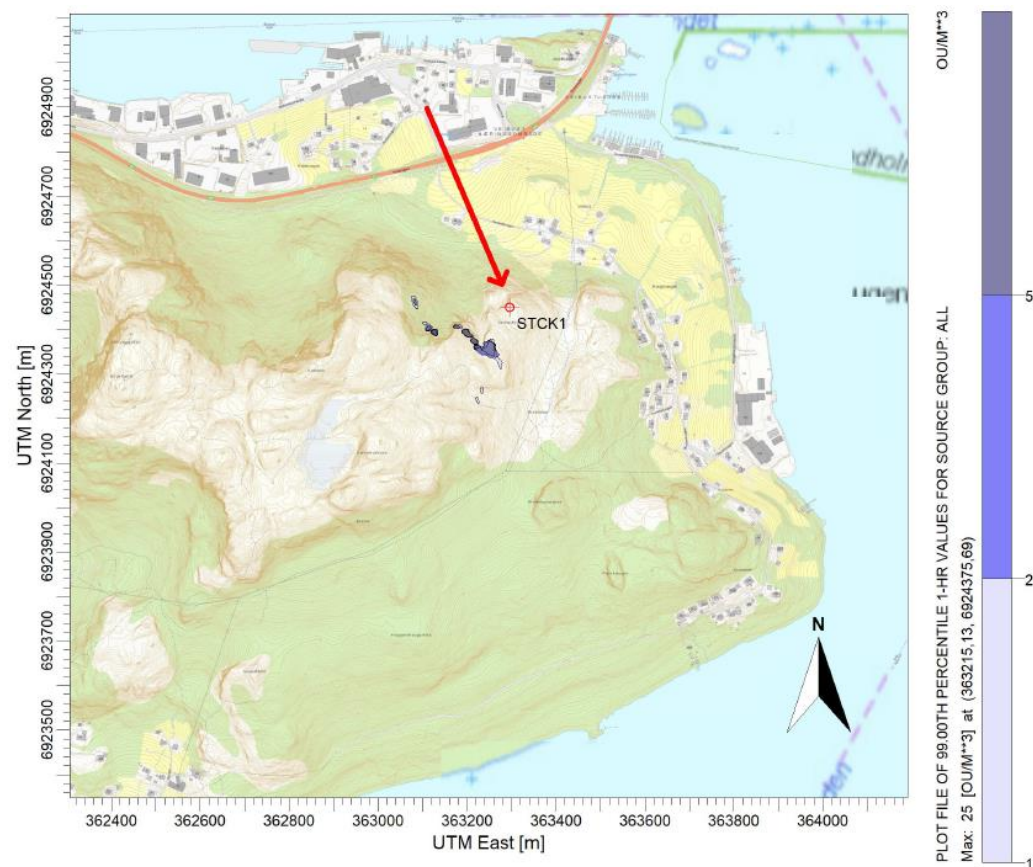
Januar



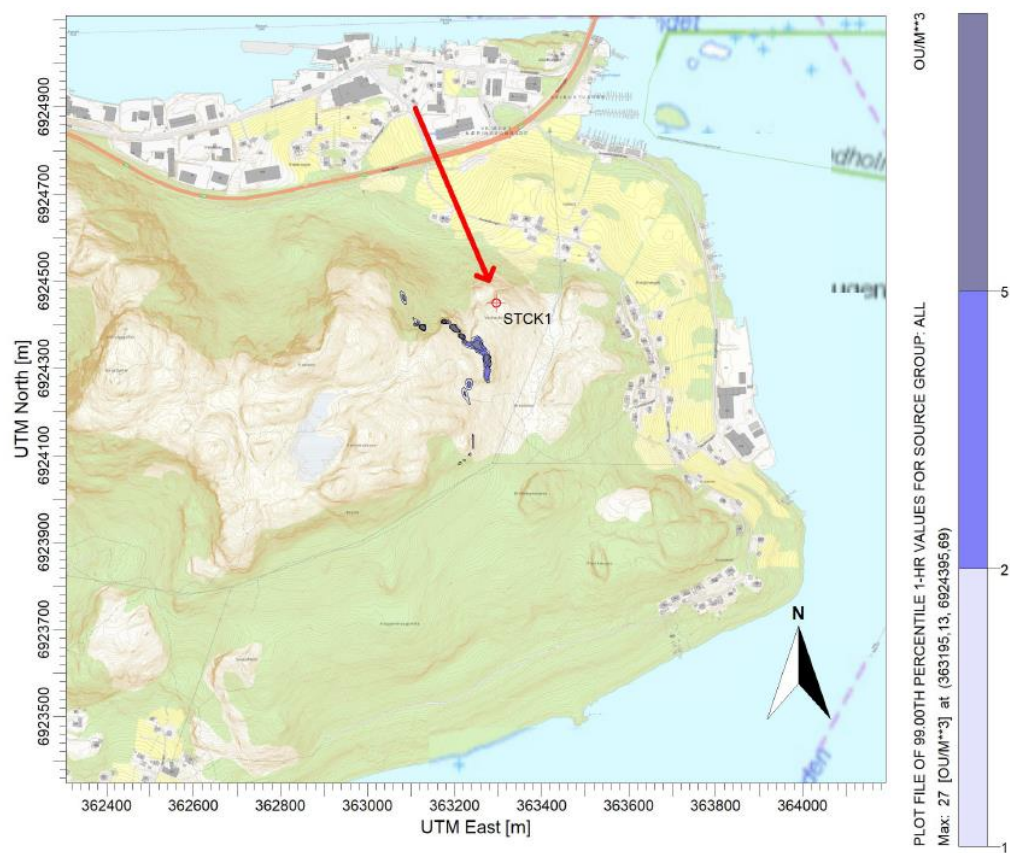
Februar



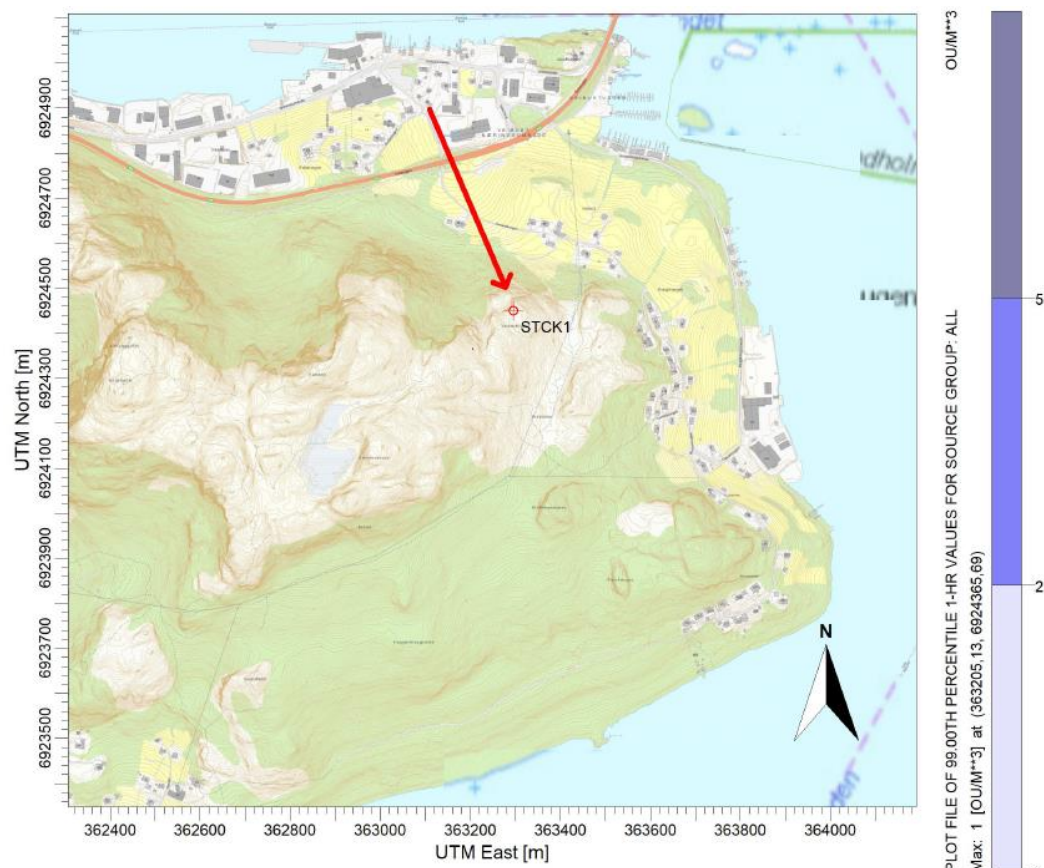
Mars



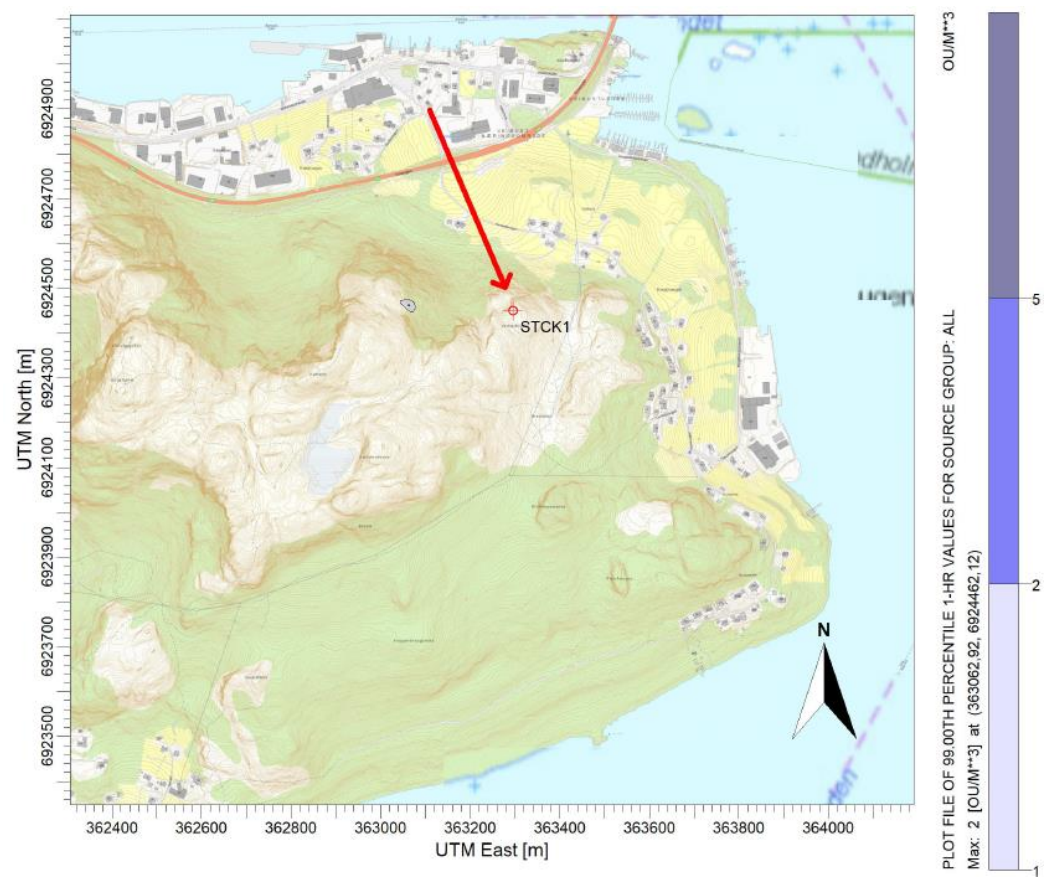
April



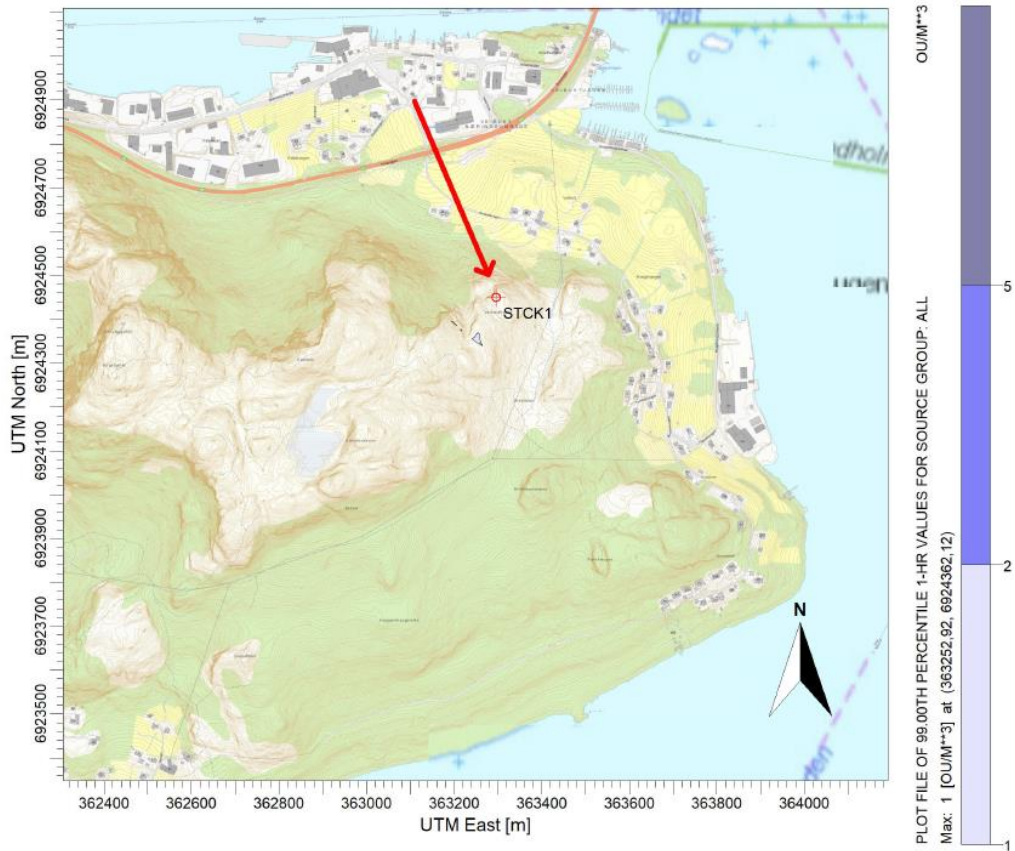
Mai



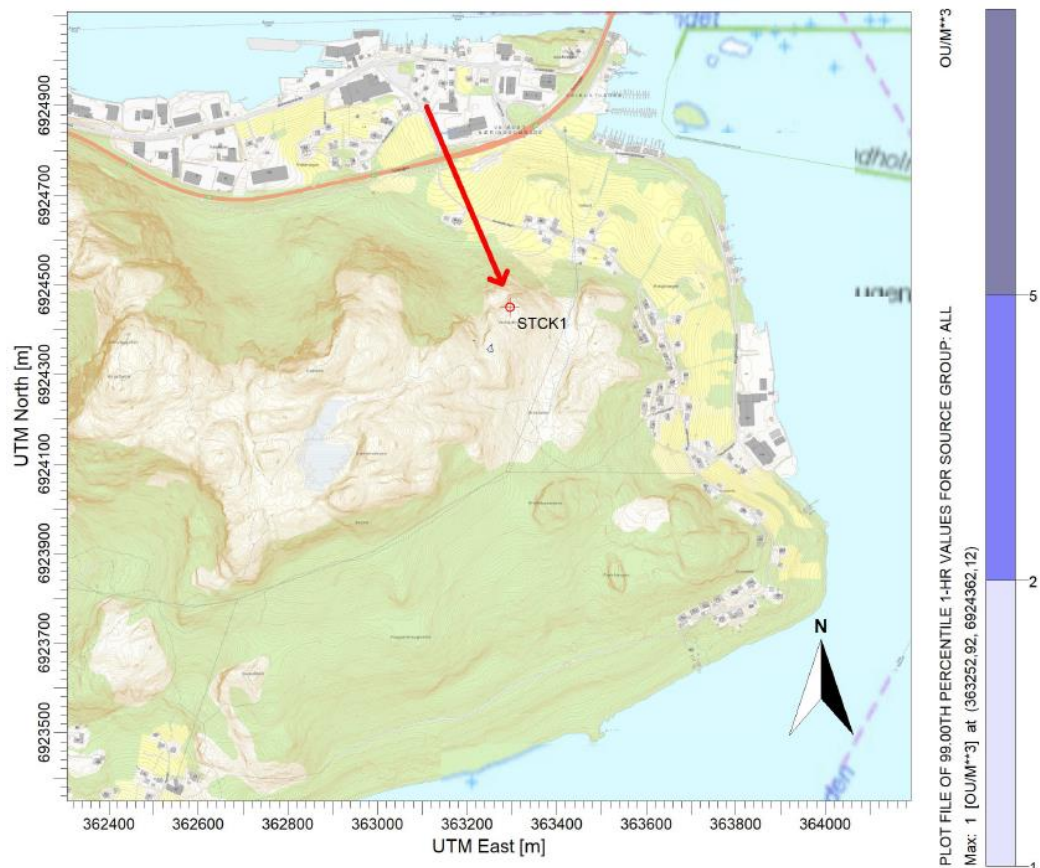
Juni



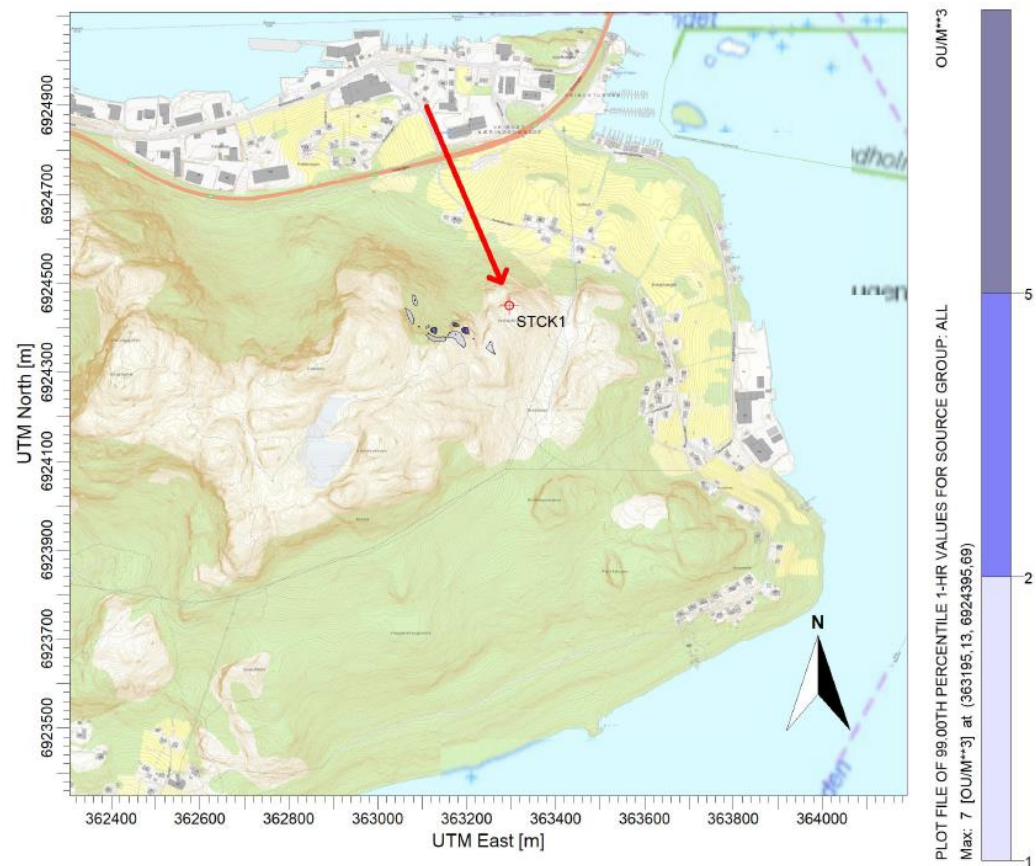
Juli



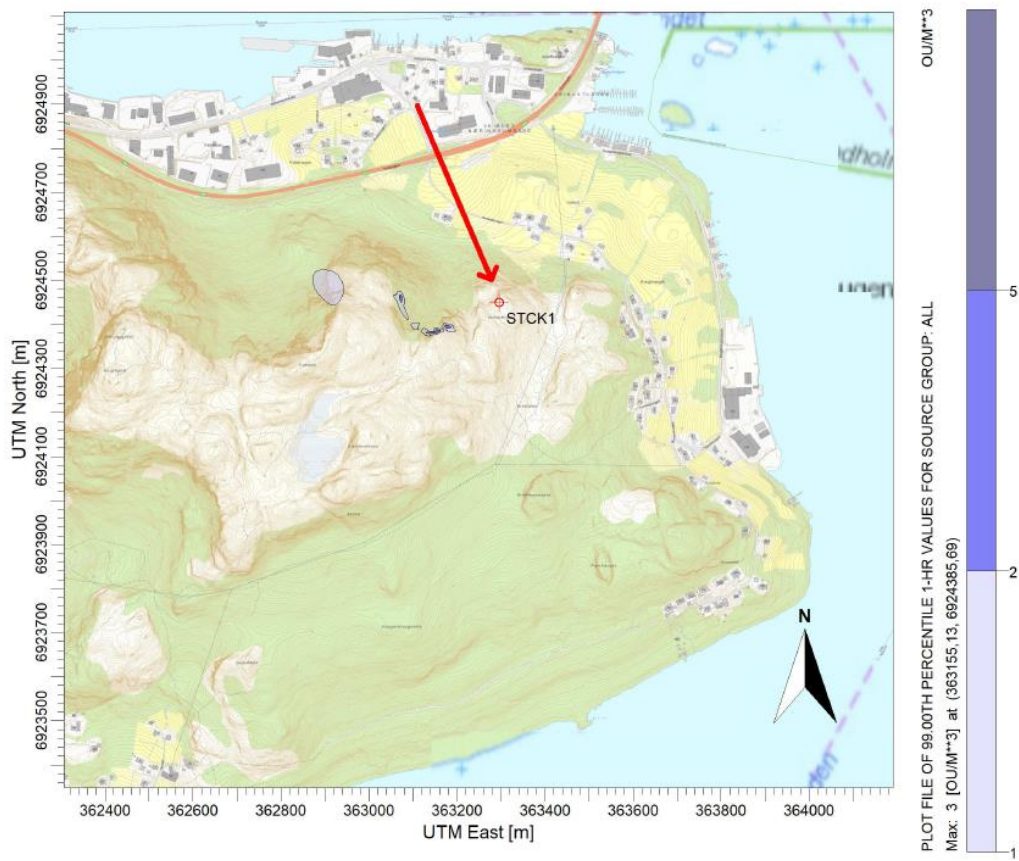
August



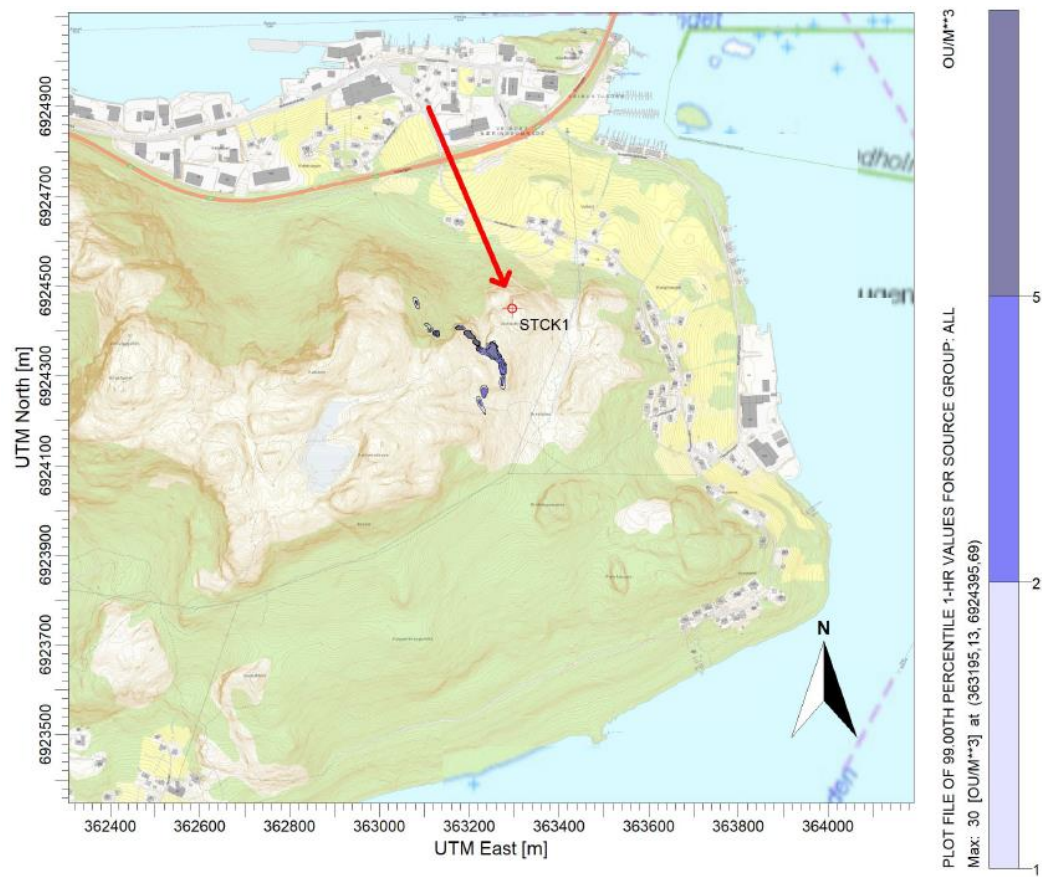
September



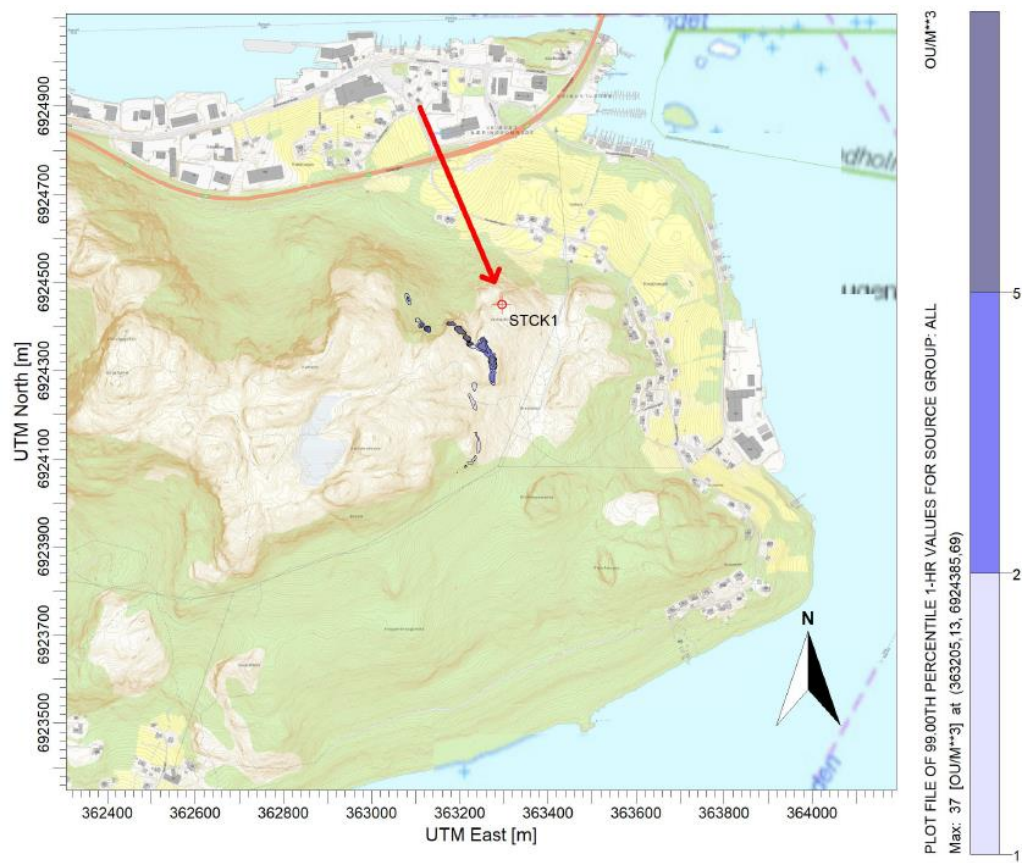
Oktober



November



Desember



Sammenligning 15 m og 20 m utslippshøyde

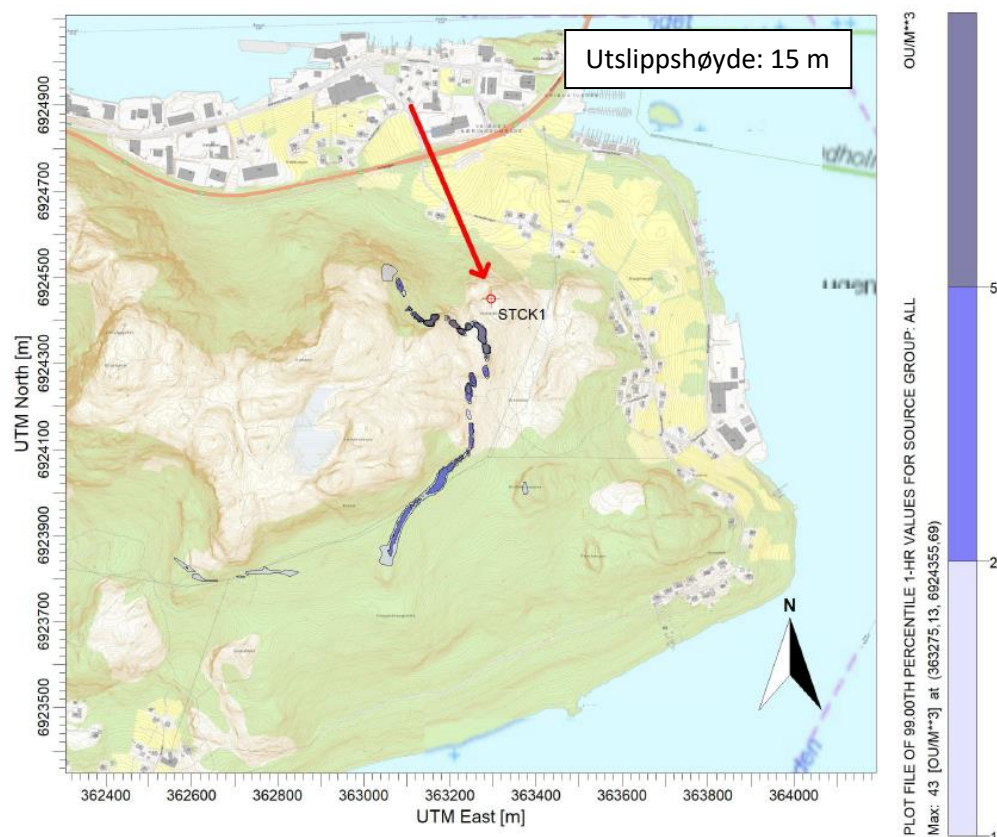
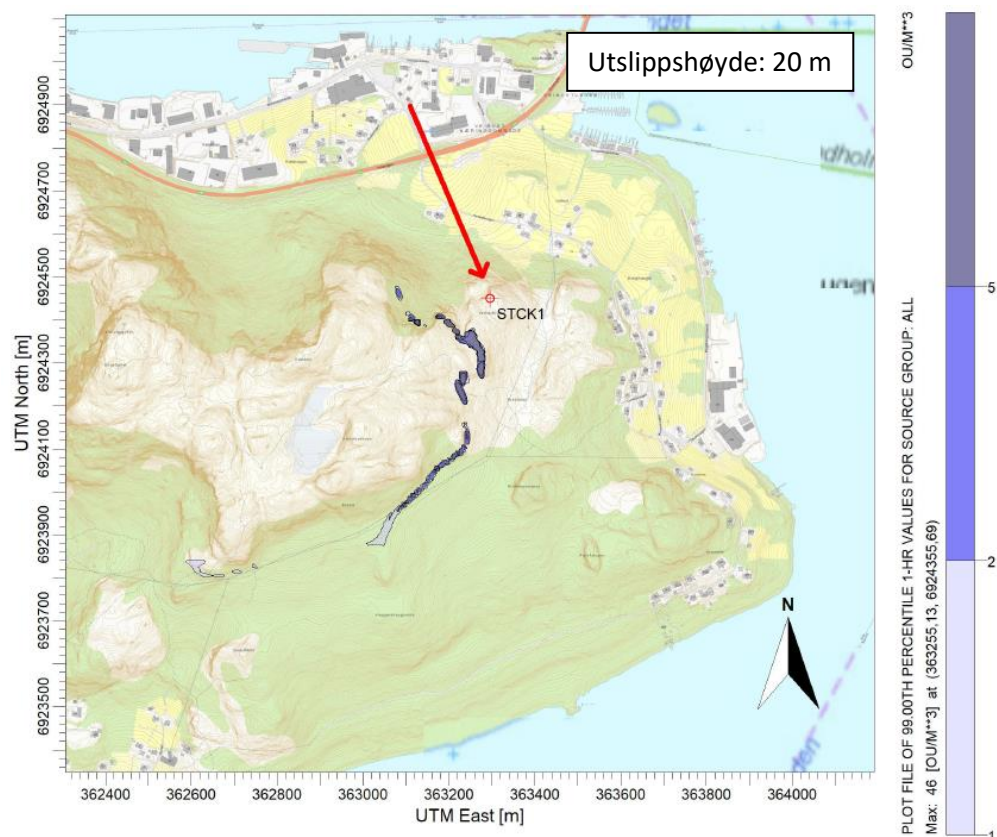
Det er modellert med en utslippshøyde på 15 m over bakkenivå for de fem månedene med høyeste modellerte luktkonsentrasjoner ved 20 m utslippshøyde. Dette ble gjort for å se hvilken påvirkning et lavere ventilasjonsavkast vil ha på spredningen av lukt, samt konsentrasjonen. Resultatene for alternativ C er presentert i tabellen under.

V 3: Sammenligning av modellert luktkonsentrasjon ved 20 m og 15 m høyt utslippspunkt for alternativ C, for de månedene med høyeste modellerte luktkonsentrasjoner.

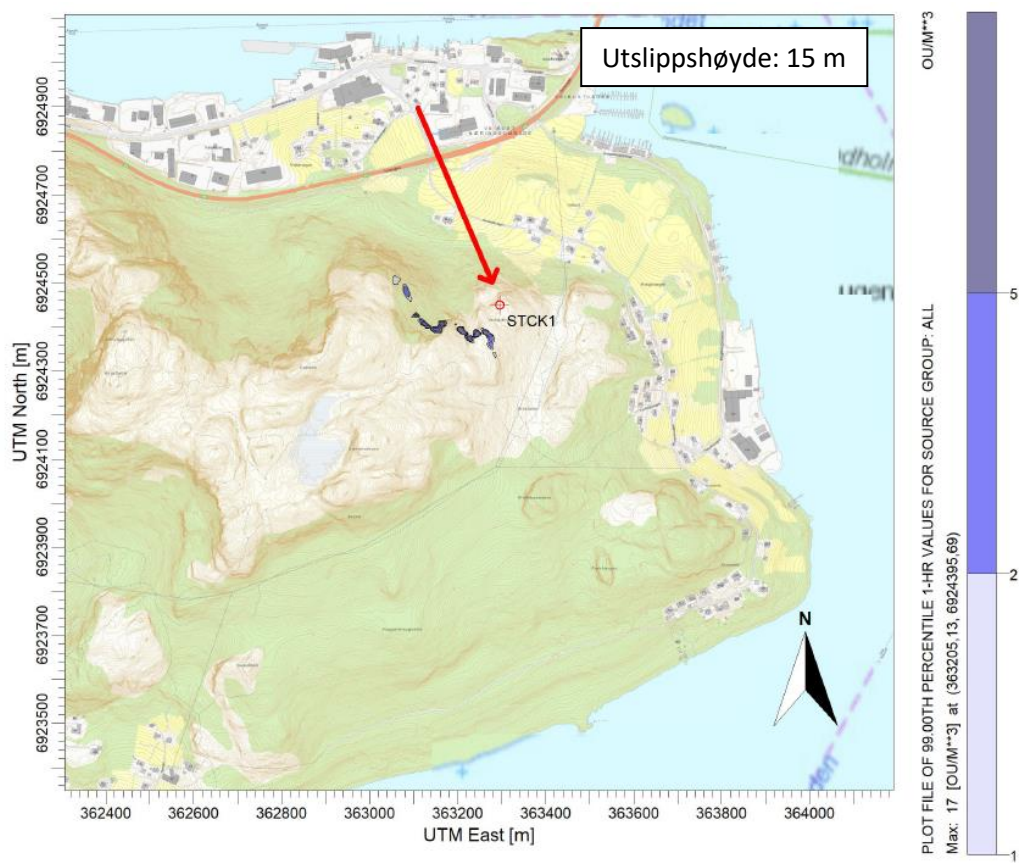
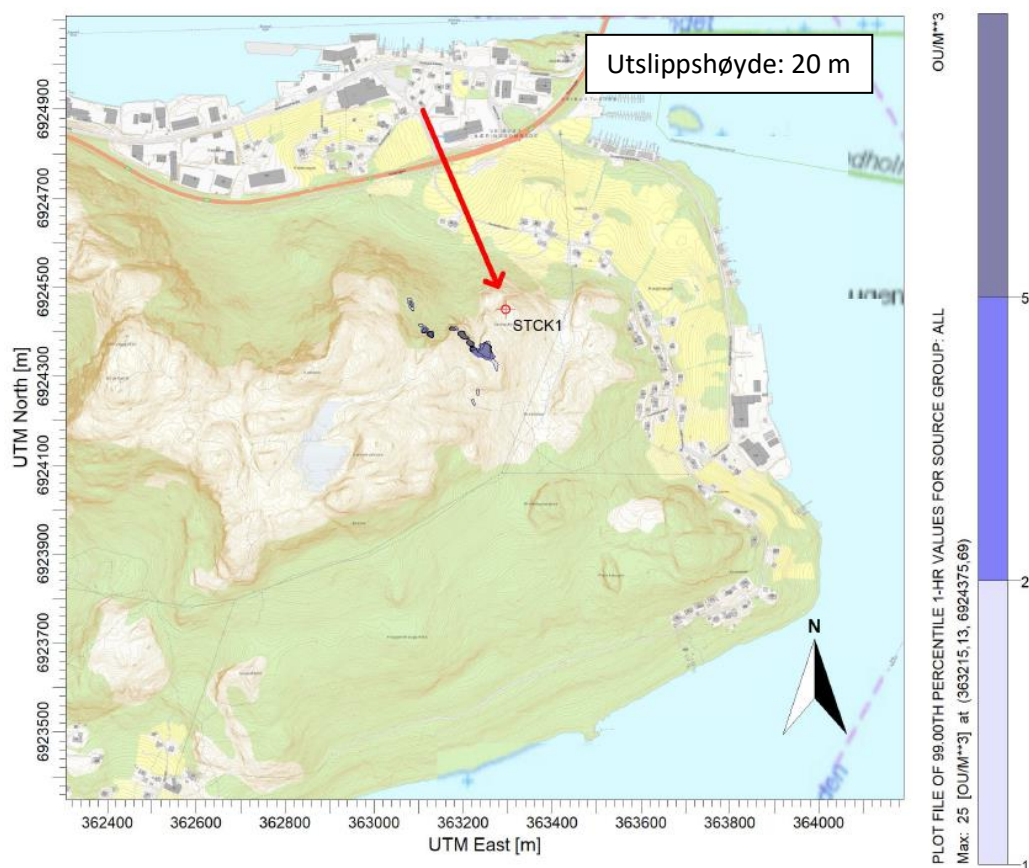
Måned	Utslippshøyde [m]	Antall naboer som er utsatt for luktinnmisjon over 1 ouE/m ³	Maksimal modellert verdi [ouE/m ³]	Nærmeste nabo [ouE/m ³]	Mest berørte nabo [ouE/m ³]
Februar	20	0	46	< 0,5	< 0,5
	15	0	43	< 0,5	< 0,5
Mars	20	0	25	< 0,5	< 0,5
	15	0	17	< 0,5	< 0,5
April	20	0	27	< 0,5	< 0,5
	15	0	19	< 0,5	< 0,5
November	20	0	30	< 0,5	< 0,5
	15	0	21	< 0,5	< 0,5
Desember	20	0	37	< 0,5	< 0,5
	15	0	23	< 0,5	< 0,5

Modellerte makskonsentrasjoner reduseres når utslippspunktet er 15 m høyt, sammenlignet med 20 m. Dette gjelder alle månedene. Ingen boliger ligger i områder over 1 ouE/m³ for noen av utslippspunktene. Spredningskart for månedene som er vist i tabellen er presentert under.

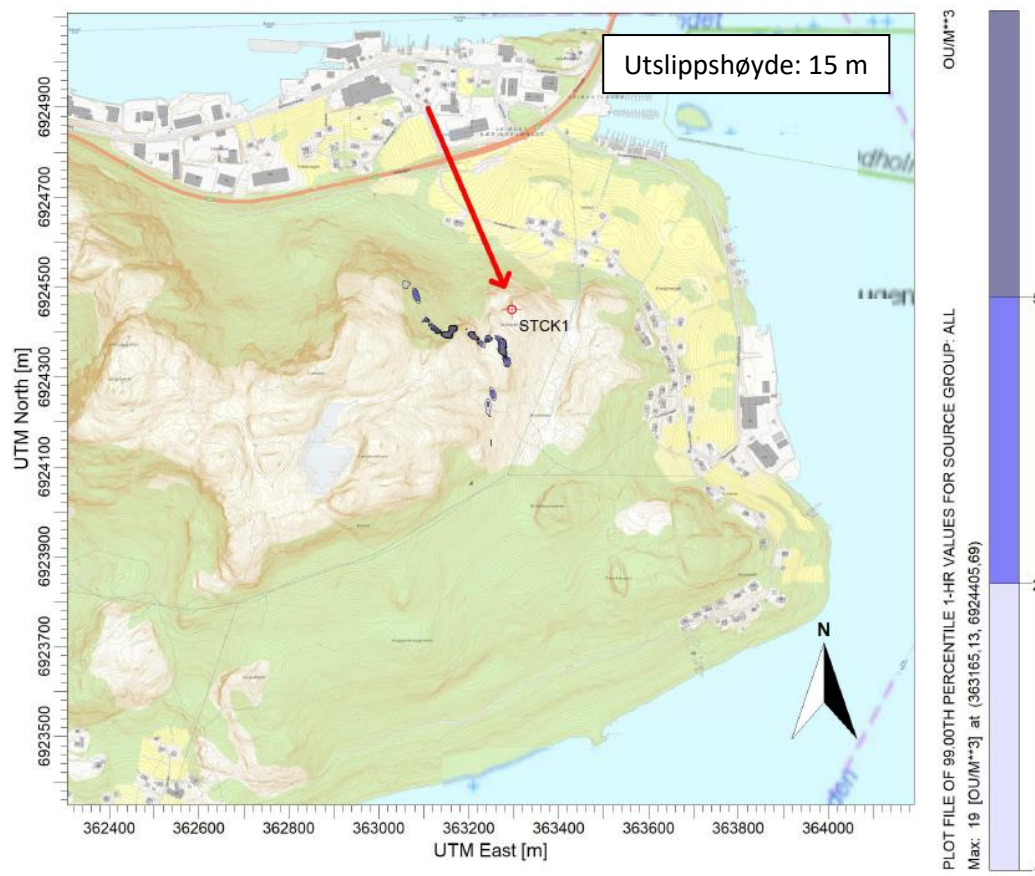
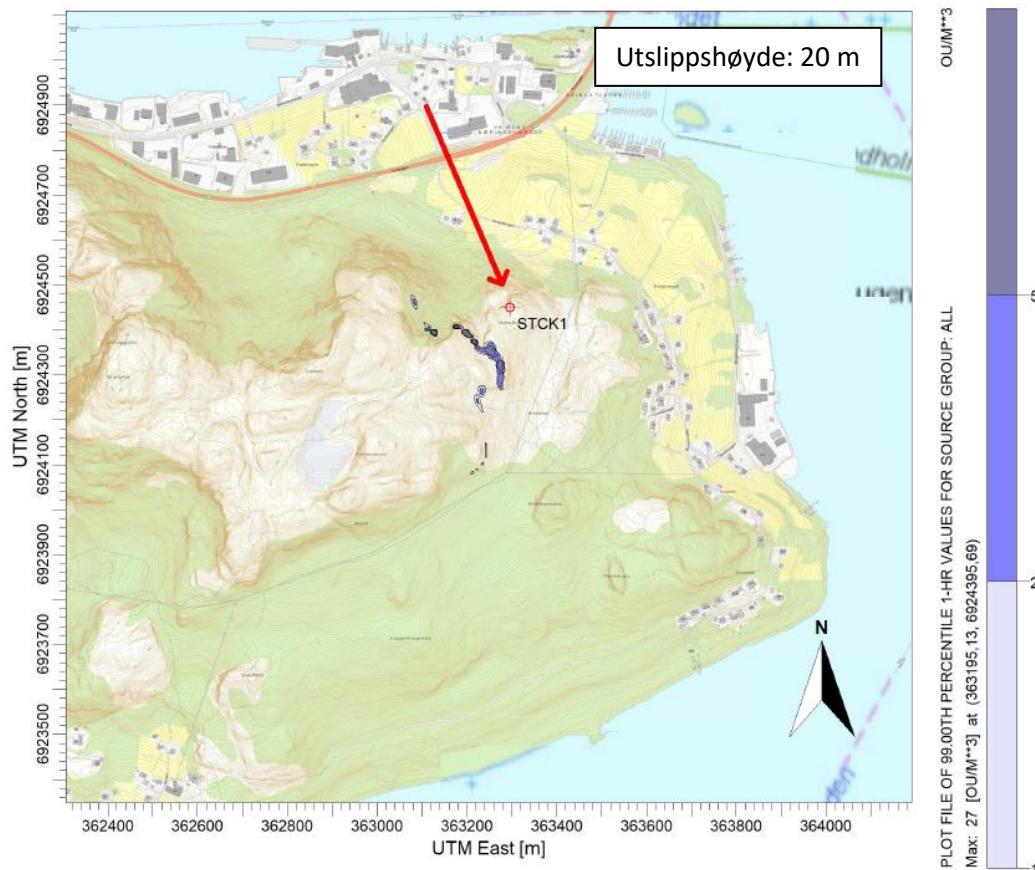
Februar



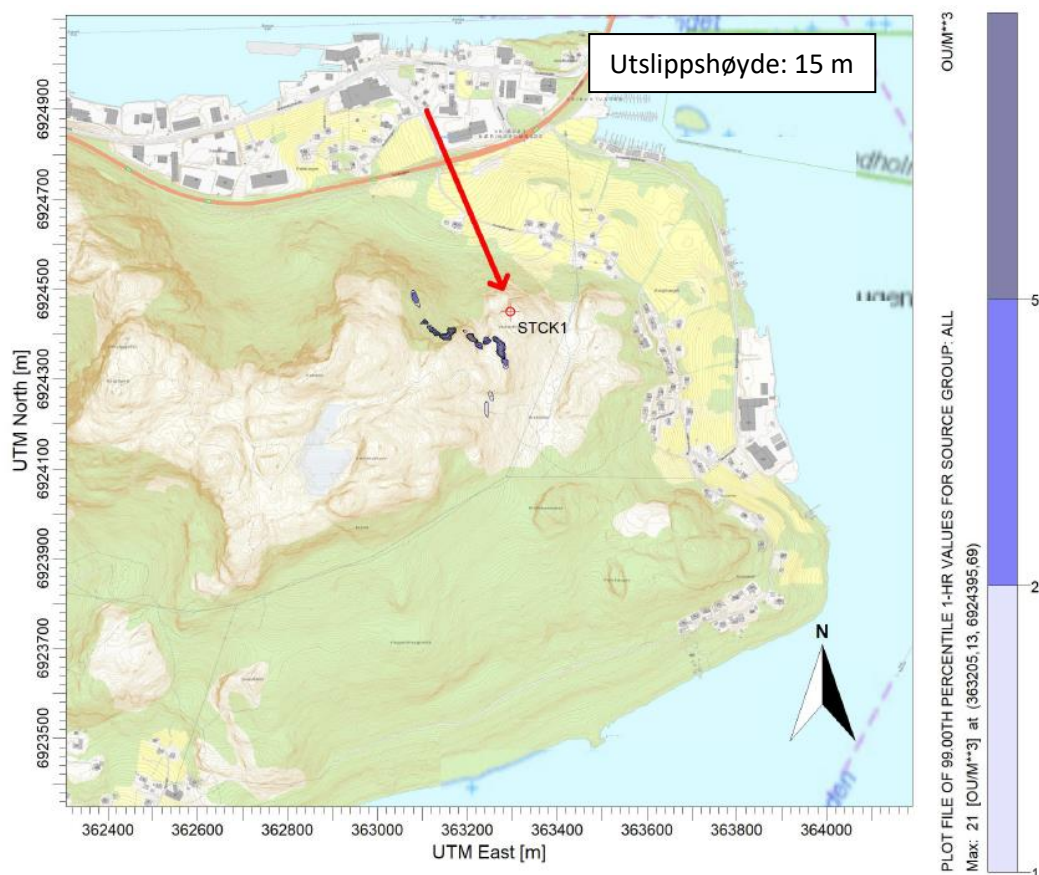
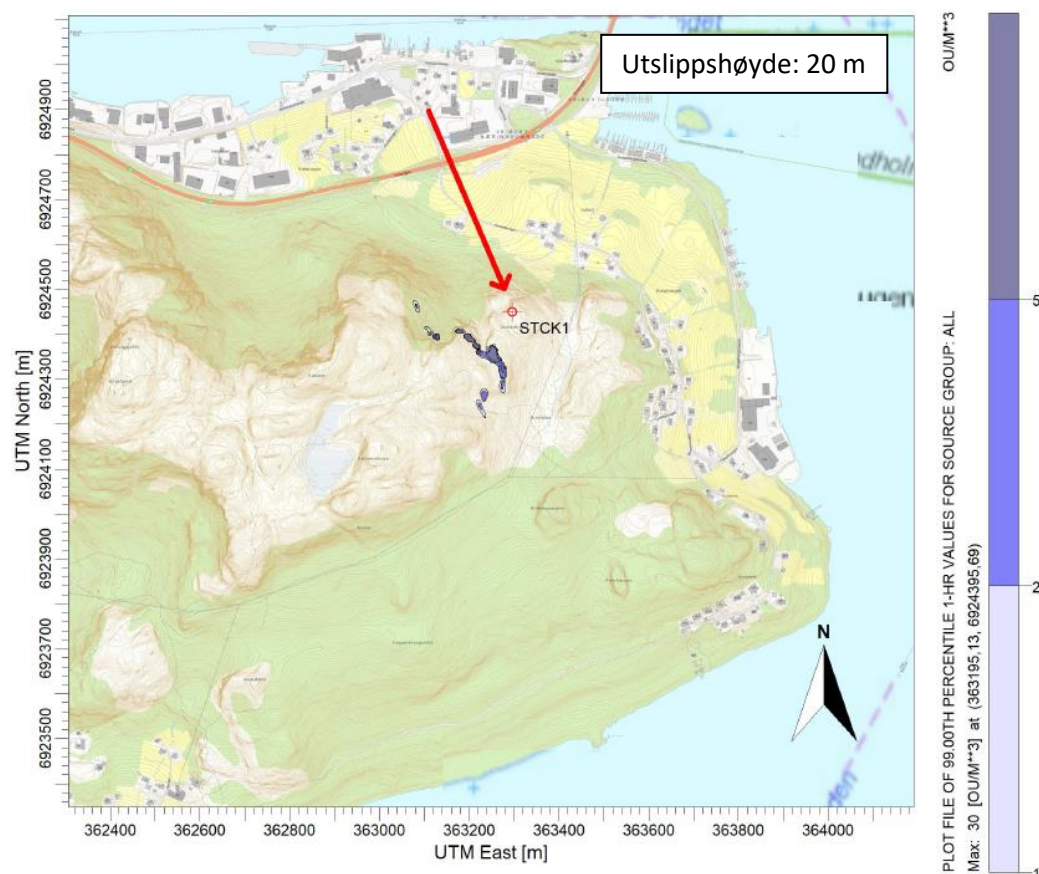
Mars



April



November



Desember

