



# ROS ANALYSE

**202403 – Viganeset nord industriområde, 71/1 mfl**



**HJELMELAND KOMMUNE**

# 1. Innleiing/bakgrunn

## Formål med planen

Planområdet ligg på Viganeset, Hjelmeland og legg til rette for utviding av ca 11 daa nytt industriformål med tilhøyrande omlegging av vegstruktur/kryss FV 4680

**Forslagsstillar/planleggjar:** Hjelmeland kommune.

## Grunneigar :

71/24: Oddbjørg M Randa og Tor Helge Heggland, ca 12 daa fulldyrka jord

71/6 : Hjelmeland kommune, tilkomstveg/køyreveg til industriområdet

71/21: Rogaland fylkeskommune, fylkesveg 4680

71/14: Neset nord AS

**Gjeldande reguleringsplan R142** blei vedtatt av kommunestyret mai 2014: industriformål

**Kommuneplanens samfunnsdel**, vedtatt av kommunestyret 2019: satsing på næring/tilrettelegging næringsareal.

**Kommuneplanens samfunnsdel**, vedtatt av kommunestyret mai 2025: satsing på næring blei vidareført, og i kap 5 **Arealstrategi** blei Svadberg og Viganeset trekt fram som viktige industriområde for kommunen.

**Kommuneplanen sin arealdel** vedtatt av kommunestyret 2019:



Utsnitt frå kommuneplanens arealdel Hjelmeland , vedtatt 2019. Planområdet er markert med raud strek. Framtidig utvidingsområde Industri I1 ligg aust for planområdet



**HJELMELAND KOMMUNE**

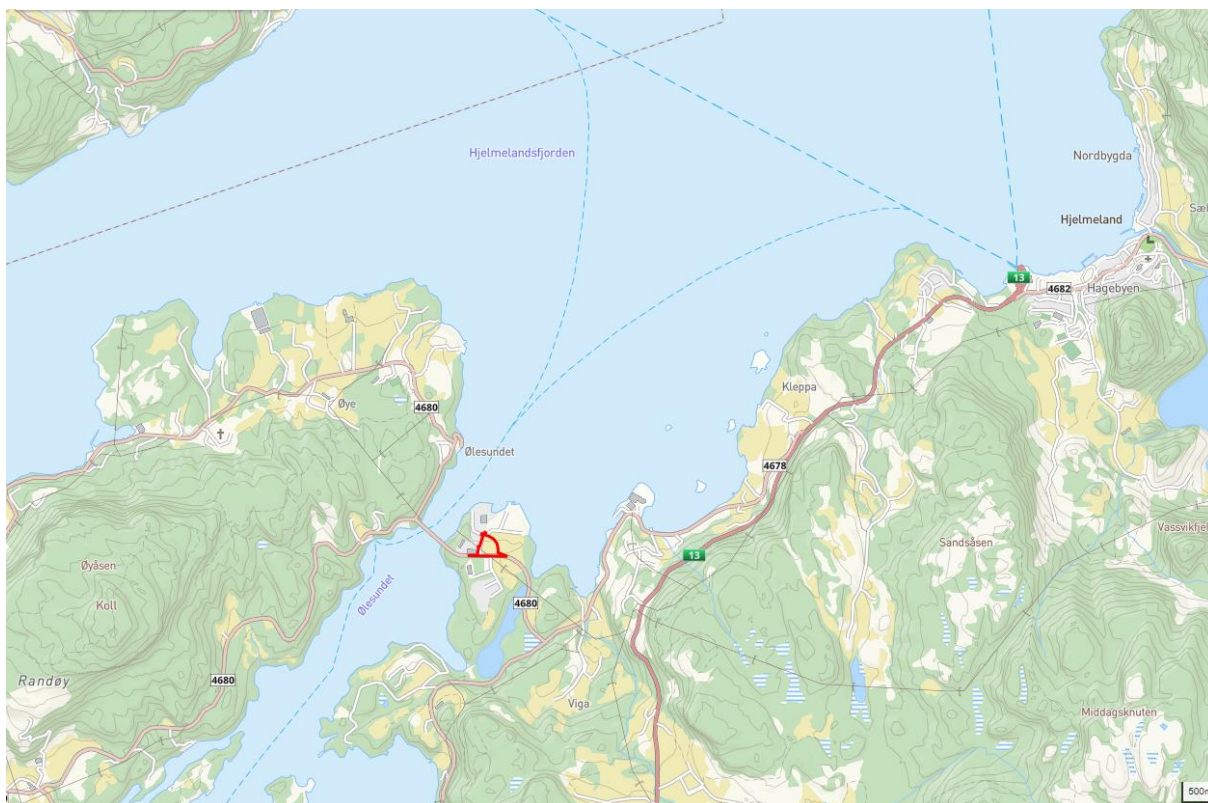
## 2. Metode

ROS analysen er utført i samsvar med metode skildra i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sin vegleiar «Samfunnsikkerhet i kommunens arealplanlegging».

Det vart utarbeidd ROS analyse for same planområde då reguleringsplanen først vart vedtatt i 2013, denne er nytta som grunnlag for ny analyse så langt kunnskapen passar. I tillegg har ein nytta data som er tilgjengeleg via Temakart Rogaland, NVE sine farekart og NGU.



### 3. Skildring av planområdet



Planområdet ligg ca 5 km frå Hjelmeland sentrum, og ca 3,5 km til RV13, Kleppakrysset. Planområdet er avgrensa av fylkesveg 4680 i sør og Hjelmelandsfjorden i nord. Like vest for planområdet ligg Ølesundet, og Randøy bru over til Randøy.

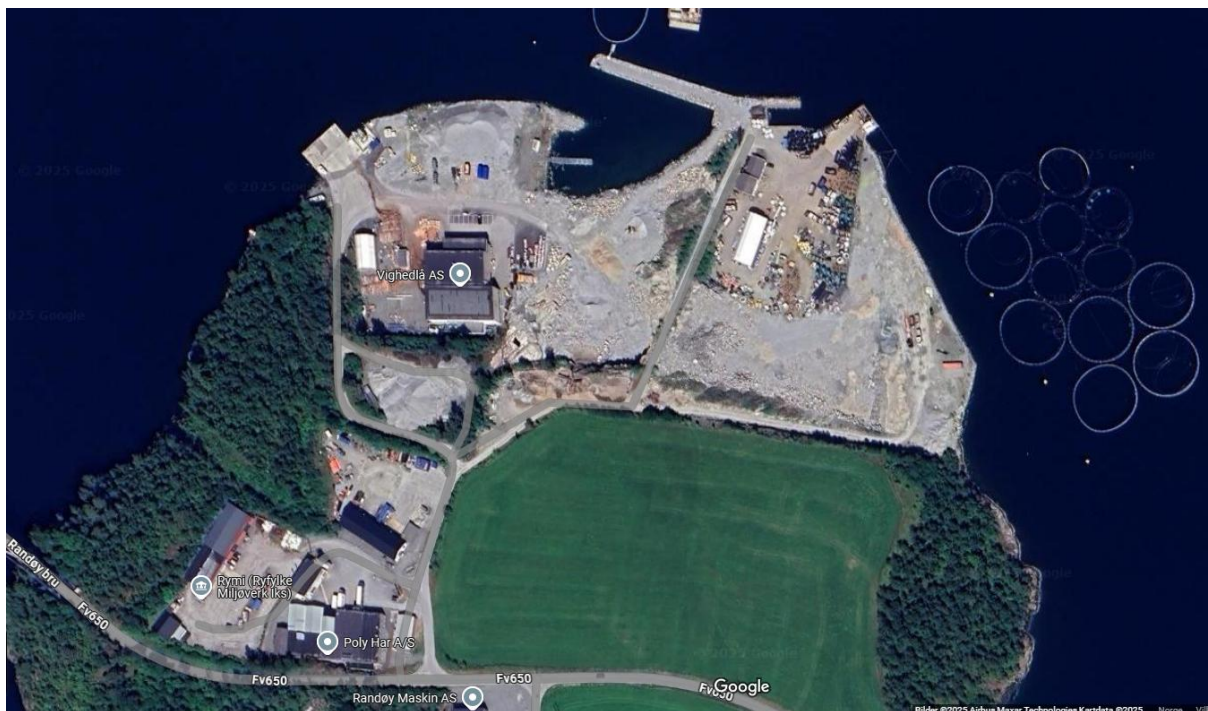
Tilgrensande areal på Viganeset er regulert og etablert industriområde:

**Vartdal plastindustri/Poly Har, IVAR IKS gjenbruksstasjon og Natland Graveservice** er dei nærast tilgrensande næringseigedommar. Tilkomstvegen er kommunal, og fører òg til tre næringseigedommar mot sjøen i nord; tilhøyrande **Vighedlå AS**. Hjelmeland kommune eig òg Viganeset kai mot Ølesundet, der Norled AS har løyve til bunkring av hydrogen for MF Hydra. Industriområdet her på nordsida er ikkje intensivt utnytta, men store delar av arealet er sprengt/planert ut for framtidig industrietablering. Det foregår òg ein del lagring av steinmasse i området.



**HJELMELAND KOMMUNE**





Illustrasjon over Viganeset nord industriområde, henta frå Google maps

#### Planområdet:



Planområdet er om lag 15 daa, og ligg på høgdekote ca 19 -25 moh, relativt svakt hellende mot nord. Fylkesveg 4680 går langs sørsida av planområdet. Planområdet består i hovudsak av fulldyrka jord ca 12 daa + noko opparbeidd/asfaltert veg-og industriareal.

Eit viktig av siktemål med planarbeidet er å flytte tilkomstvegen som i dag går i vestre del av plangrense til austsida, slik at Vartdal plastindustri på gnr 71 bnr 14, Neset nord, får utvidingsmoglegheit austover. Det er ikkje klarlagt kva type industri som skal etablerast på det utvida området.



**HJELMLAND KOMMUNE**

I gjeldande reguleringsplan, som vart godkjend i 2014, er det i ROS analysen konkludert at det ikkje er nødvendig med risikodempande tiltak for gjennomføring av planen.



#### 4. Moglege uønska hendingar

| Naturgitte forhold                                            |                                                                                                                                                                                                     | Vurdering av uønska hending |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Sterk Vind                                                    | Ikkje særskild utsatt                                                                                                                                                                               | Ikkje aktuelt               |
| Snø/is                                                        | Normal maks snømengde er under 50mm                                                                                                                                                                 | Ikkje aktuelt               |
| Frost, tele, sprengkulde                                      |                                                                                                                                                                                                     | Ikkje aktuelt               |
| Nedbørmangel                                                  |                                                                                                                                                                                                     | Ikkje aktuelt               |
| Store nedbørmengder                                           |                                                                                                                                                                                                     | Ikkje aktuelt               |
| Overvatn                                                      | Lokal overvasshandtering der vatn vert leda til sjø                                                                                                                                                 | Ikkje aktuelt               |
| Kvikkleire                                                    | Ligg i aktsemdområde for kvikkleire. Kart frå NGU (løsmassekart) syner bart fjell for det meste av planområdet. Det meste av planområdet er dyrka mark, mens det er fjell i dagen på arealet rundt. | Skjema #1                   |
| Snøskred                                                      | Ikkje i fareområde jf nye kart                                                                                                                                                                      | Ikkje aktuelt               |
| Jord/steinskred                                               | Ikkje i fareområde jf nye kart                                                                                                                                                                      | Ikkje aktuelt               |
| Erosjon                                                       | Ikkje risiko                                                                                                                                                                                        | Ikkje aktuelt               |
| Radon                                                         | Middels høg sannsynlighet for forhøga radonverdiar. Området skal ikkje ha funksjonar med rom for varig opphald                                                                                      | Ikkje aktuelt               |
| Skog- lyngbrann                                               | Utbyggingsområdet vil for det meste ha asfalterte flater.                                                                                                                                           | Ikkje aktuelt               |
| Kritiske samfunnsfunksjonar og kritiske infrastrukturar       |                                                                                                                                                                                                     |                             |
| Samferdselsårer                                               | Del av fylkesvegen går gjennom planområdet. Etablering av industri i samsvar med planen vil ikkje påverke framkomst på vegen.                                                                       | Ikkje aktuelt               |
| Infrastruktur (VA, overvatn, energi, gass, telekommunikasjon) | Det går vass- og avløpsledning over planområdet, samt høgspenningsledning. Desse må takast omsyn til ved prosjektering av området. Faresone for høgspenningsanlegg er lagt inn i planen.            | Ikkje aktuelt               |
| Offentlege tenester                                           | Planen påverkar ikkje offentlege tenester                                                                                                                                                           | Ikkje aktuelt               |
| Næringsverksemd                                               |                                                                                                                                                                                                     |                             |
| Samlokalisering i næringsområde                               | Det er ikkje klarlagd kva verksemdar som skal inn på området.                                                                                                                                       | Ikkje aktuelt               |



|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Virksomheter som håndterer farlige stoffer, eksplosiver og storulykkevirksomheter.        | Det er ikkje klarlagt kva verksemder som skal inn på området.                                                                                                                                                                            | Ikkje aktuelt |
| <b>Forhold ved utbyggingsføremålet</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |               |
| Nye risikotilhøve pga utbygging                                                           | Utbygginga vil i seg sjølv ikkje medføre nye risikotilhøve.                                                                                                                                                                              | Ikkje aktuelt |
| Virksomheter som håndterer farlige stoffer, eksplosiver og storulykkevirksomheter         | Det er ikkje klarlagt kva verksemder som skal inn på området.                                                                                                                                                                            | Ikkje aktuelt |
| Om det er forhold ved utbyggingsformålet som kan påvirke omkringliggende områder          | Etablering av industri kan påvirke omgjevnadane ved m.a. støy og støv. Planen fastlegg ikkje kva industriverksemd som kan etablere seg i området, men det er truleg ikkje anna påverknad enn det eksisterande verksemd i området utgjer. | Ikkje aktuelt |
| Støy                                                                                      | Det er ikkje klarlagt kva verksemder som skal inn på området, men det kan etablerast verksemder som medfører støy.                                                                                                                       | Skjema #2     |
| Støv                                                                                      | Det er ikkje klarlagt kva verksemder som skal inn på området, men t.d. opne areal kan medføre sandflukt.                                                                                                                                 | Skjema #3     |
| <b>Forhold som påverkar kvarandre</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                          |               |
| Om forholdene over påvirker hverandre, og medfører økt risiko og sårbarhet i planområdet. |                                                                                                                                                                                                                                          | Ikkje aktuelt |
| Naturgitte forhold og effekt av klimaendringer                                            |                                                                                                                                                                                                                                          | Ikkje aktuelt |





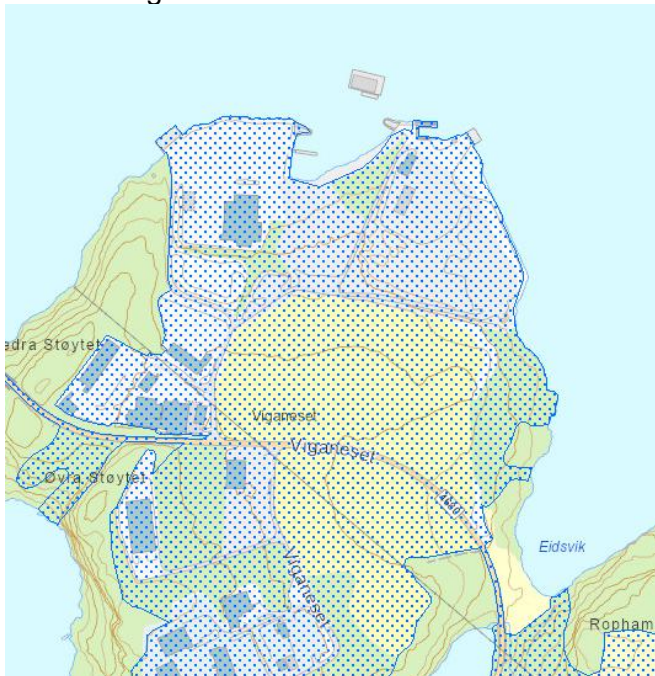
## 5. Vurdering av uønska hendingar

|                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |         |                                                                     |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------|------------|
| NR.: 1                                                                                                                                                                                                             |  | UØNSKT HENDING: Kvikkleireskred |         |                                                                     |            |
| Skildring av uønskt hending:<br>Planområdet ligg under marin grense og i aksemdområde for kvikkleireskred. Ustabil byggegrunn kan medføre skadar på bebyggelse og anlegg og utgjere risiko for skade på mennesker. |  |                                 |         |                                                                     |            |
| OM NATURPÅKJENNINGAR (TEK 17)                                                                                                                                                                                      |  | TRYGGLEIKSKLASSE FLAUM/SKRED    |         | FORKLARING                                                          |            |
| §7-3                                                                                                                                                                                                               |  | K3                              |         | Lagerbygg med større verdi og/eller mindre nærings- og industribygg |            |
| ÅRSAKER                                                                                                                                                                                                            |  |                                 |         |                                                                     |            |
| Planområdet ligg under marin grense og i aktsemdområde for kvikkleireskred                                                                                                                                         |  |                                 |         |                                                                     |            |
| EKSISTERANDE BARRIERAR                                                                                                                                                                                             |  |                                 |         |                                                                     |            |
| -                                                                                                                                                                                                                  |  |                                 |         |                                                                     |            |
| SÅRBARHEITSVURDERING                                                                                                                                                                                               |  |                                 |         |                                                                     |            |
| Dersom det er ustabil byggegrunn i området kan det medføre skadar på bebyggelse og ev mennesker som oppheld seg i området ved eit eventuelt skred. Skadar vil vere av lokalt omfang.                               |  |                                 |         |                                                                     |            |
| SANNSYN                                                                                                                                                                                                            |  | HØG                             | MIDDELS | LÅG                                                                 | FORKLARING |
|                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |         | x                                                                   |            |

**Prosedyre frå NVE veileder Nr. 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred**

1. Tiltaket ligg under marin grense.

2. Heile planområdet ligg innanfor aksemdområde for kvikkleireskred. Den delen av planområdet som er nytt utbyggingsområde er dyrka mark, men det er ved befaring observert fjell i dagen både nord og vest for dette arealet. Avgrensing av potensielt område for kvikkleire vil følgje etablerte vegar mot nord og vest.



3. Skråningshøgde er under 5 meter og terrenget er ikkje brattare enn 1:20. Kriteriene for løsneområde for kvikkleireskred er dermed ikkje oppfylt og det er ikkje grunnlag for å legge inn aktsemdområde for kvikkleireskred i planområdet. Det er heller ikkje fare for skred frå kringliggande område.



|  |
|--|
|  |
|--|

| KONSEKVENSVURDERING                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |         |                                                                                                                                                                                                                          |                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Konsekvenskategoriar |         |                                                                                                                                                                                                                          |                |  |
| KONSEKVENSTYPAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | HØG                  | MIDDELS | SMÅ                                                                                                                                                                                                                      | IKKJE RELEVANT |  |
| Liv og helse                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      | x       |                                                                                                                                                                                                                          |                |  |
| Stabilitet                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |         |                                                                                                                                                                                                                          | x              |  |
| Materielle verdiar                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      | x       |                                                                                                                                                                                                                          |                |  |
| <p><u>Samla grunngjeving av konsekvens:</u><br/>           Konsekvensen av eit kvikkleireskred vil alltid ha potensiale til å vere alvorleg. I det aktuelle området vil imidlertid eit skred vere lite i omfang og konsekvens vert derfor vurdert til middels både for liv og helse og for materielle verdiar.</p> |                      |         |                                                                                                                                                                                                                          |                |  |
| UVISSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |         | GRUNNGJEVING                                                                                                                                                                                                             |                |  |
| Middels/låg                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |         | Det er ikkje er gjort grunnundersøkingar.og ein kan dermed ikkje så sikkert fast at det ikkje finnes kvikkleire i området. Det er knytt mindre uvisse til vurdering av fare dersom det skulle vere kvikkleire i området. |                |  |
| FORSLAG TIL TILTAK OG MOGELEG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGINGA OG ANNA                                                                                                                                                                                                                                               |                      |         |                                                                                                                                                                                                                          |                |  |
| Tiltak                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |         | Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.                                                                                                                                                                    |                |  |
| Ingen tiltak nødvendig                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |         |                                                                                                                                                                                                                          |                |  |

|                                                                                                                                                                                                              |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| NR.: 2                                                                                                                                                                                                       | <b>UØNSKT HENDING: Støy</b> |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| <u>Skildring av uønskt hending:</u><br>Planområdet ligg slik plassert at støyande aktivitetar kan påverke busetnad på andre sida av Vigavågen og andre side av Ølesund.                                      |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| <b>OM NATURPÅKJENNINGAR (TEK 17)</b>                                                                                                                                                                         |                             | <b>TRYGGLEIKSKLASSE FLAUM/SKRED</b> |                                                                                                                                                                                                              | <b>FORKLARING</b>     |                   |
|                                                                                                                                                                                                              |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| <b>ÅRSAKER</b>                                                                                                                                                                                               |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| Planområdet er plassert slik at det er lite naturleg skjerming for støy.                                                                                                                                     |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| <b>EKSISTERANDE BARRIERAR</b>                                                                                                                                                                                |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| -                                                                                                                                                                                                            |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| <b>SÅRBARHEITSVURDERING</b>                                                                                                                                                                                  |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| Dersom det vert etablert støyande verksemder på området kan dette medføre plager for busetnad i nærområdet. Det vart i 2014 gjort ei vurdering av støysituasjonen då denne planen vart handsama første gang. |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| <b>SANNSYN</b>                                                                                                                                                                                               |                             | <b>HØG</b>                          | <b>MIDDELS</b>                                                                                                                                                                                               | <b>LÅG</b>            | <b>FORKLARING</b> |
|                                                                                                                                                                                                              |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              | x                     |                   |
| På bakgrunn av avstand til busetnad er sannsyn for støy over grenseverdiane låg.                                                                                                                             |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| <b>KONSEKVENSVURDERING</b>                                                                                                                                                                                   |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
|                                                                                                                                                                                                              | Konsekvenskategoriar        |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| <b>KONSEKVENSTYPAR</b>                                                                                                                                                                                       | <b>HØG</b>                  | <b>MIDDELS</b>                      | <b>SMÅ</b>                                                                                                                                                                                                   | <b>IKKJE RELEVANT</b> |                   |
| Liv og helse                                                                                                                                                                                                 |                             |                                     | x                                                                                                                                                                                                            |                       |                   |
| Stabilitet                                                                                                                                                                                                   |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              | x                     |                   |
| Materielle verdiar                                                                                                                                                                                           |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              | x                     |                   |
| <u>Samla grunngjeving av konsekvens:</u><br>Konsekvensen av støyplager er knytt til helse for kringligande busetnad.                                                                                         |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| <b>UVISSE</b>                                                                                                                                                                                                |                             |                                     | <b>GRUNNGJEVING</b>                                                                                                                                                                                          |                       |                   |
| Middels                                                                                                                                                                                                      |                             |                                     | Ettersom det ikkje er avgjort kva verksemder som skal inn på området er det vanskeleg å sei noko om støynivå. Det vil truleg ligge på om lag same nivå som dei verksemdene som er etablert på området i dag. |                       |                   |
| <b>FORSLAG TIL TILTAK OG MOGELEG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGINGA OG ANNA</b>                                                                                                                                  |                             |                                     |                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |
| Tiltak                                                                                                                                                                                                       |                             |                                     | Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.                                                                                                                                                        |                       |                   |
| Det er vidareført bestemmelsar om støygrenser og krav om støyskjerming for verksemder med nattdrift. Det er krav om støyvurdering ifm byggesaka for planlagde tiltak.                                        |                             |                                     | Bestemmelser                                                                                                                                                                                                 |                       |                   |



|                                                                                                                                                  |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|
| NR.: 2                                                                                                                                           | <b>UØNSKT HENDING: Støv</b> |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| Skildring av uønskt hending:<br>Støvflukt                                                                                                        |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| OM NATURPÅKJENNINGAR (TEK 17)                                                                                                                    |                             | TRYGGLEIKSKLASSE FLAUM/SKRED |                                                                                                                                                                                                                  | FORKLARING            |            |
|                                                                                                                                                  |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| <b>ÅRSAKER</b>                                                                                                                                   |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| Planområdet er plassert slik at det er lite naturleg skjerming                                                                                   |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| <b>EKSISTERANDE BARRIERAR</b>                                                                                                                    |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| -                                                                                                                                                |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| <b>SÅRBARHEITSVURDERING</b>                                                                                                                      |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| Avhengig av kva type verksemd som vert etablert kan støv frå opne areal/produksjon i periodar utgjere eit problem for tilgrensande bustadområde. |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| SANNSYN                                                                                                                                          |                             | HØG                          | MIDDELS                                                                                                                                                                                                          | LÅG                   | FORKLARING |
|                                                                                                                                                  |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  | x                     |            |
| På bakgrunn av avstand til busetnad er sannsyn for særskilde støvplager låg.                                                                     |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| <b>KONSEKVENSVURDERING</b>                                                                                                                       |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
|                                                                                                                                                  | Konsekvenskategoriar        |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| <b>KONSEKVENSTYPAR</b>                                                                                                                           | <b>HØG</b>                  | <b>MIDDELS</b>               | <b>SMÅ</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>IKKJE RELEVANT</b> |            |
| Liv og helse                                                                                                                                     |                             |                              | x                                                                                                                                                                                                                |                       |            |
| Stabilitet                                                                                                                                       |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  | x                     |            |
| Materielle verdiar                                                                                                                               |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  | x                     |            |
| <u>Samla grunngjeving av konsekvens:</u><br>Konsekvensen av støvplager er knytt til helse for kringliggande busetnad.                            |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| <b>UVISSE</b>                                                                                                                                    |                             |                              | <b>GRUNNGJEVING</b>                                                                                                                                                                                              |                       |            |
| Middels                                                                                                                                          |                             |                              | Ettersom det ikkje er avgjort kva verksemdar som skal inn på området er det vanskeleg å sei noko eksakt om utfordringa. Truleg vil det vere på same nivå som for tilgrensande areal som er industriområde i dag. |                       |            |
| <b>FORSLAG TIL TILTAK OG MOGELEG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGINGA OG ANNA</b>                                                                      |                             |                              |                                                                                                                                                                                                                  |                       |            |
| Tiltak                                                                                                                                           |                             |                              | Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.                                                                                                                                                            |                       |            |
| Bestemmelse om at flater som ikkje er beplanta skal ha fast dekke.                                                                               |                             |                              | Bestemmelser                                                                                                                                                                                                     |                       |            |
| Ev utfordring med verksemdar med produksjon som medfører støv må handsamast etter eige regelverk.                                                |                             |                              | -                                                                                                                                                                                                                |                       |            |

