

NOTAT

Til: Niras Norge AS v/ Kirsten Kleveland

Fra: Akustikk-konsult AS v/ Ånund Skomedal

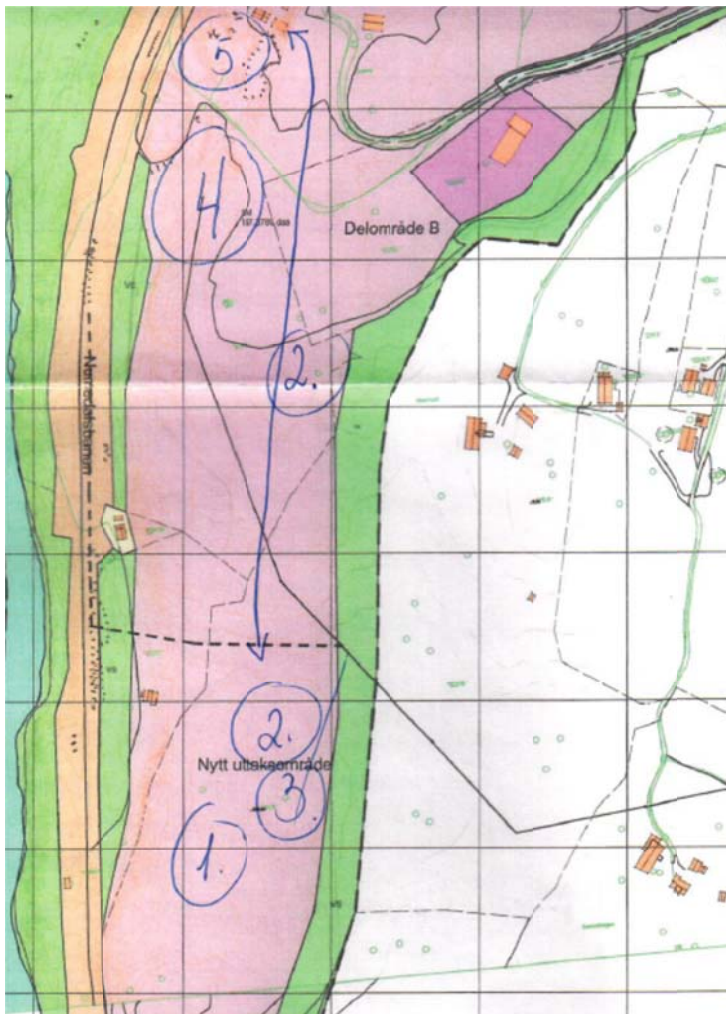
Dato: 27. mars 2017

Svene Pukkverk - støy 2017

Støy mot naboer.

1. Orientering

Akustikk-konsult AS har på oppdrag fra Svene Pukkverk AS, foretatt beregninger av støy fra dagens drift på pukkverket på Svene i Flesberg Kommune:



2. Driftstider, støytype

SPRENGNING; Man – Fre 0700 – 1600

PIGG OG GROVKNUS; Man – Fre 0700 – 1600

ØVRIG PRODUKSJON; Man – Fre 0700 – 1900

Intern transport og uttransportering av ferdigprodukter:

Man – Fre 0600 – 2100

Lørdag 0800 – 1300

- Impulslyd vil da hovedsakelig forekomme man-fre 07-16
- Støy lørdag er svært begrenset, og beregnes ikke

3. Grenseverdier

Forurensingsforskriften kapittel 30, krav til støy under drift

Denne har følgende krav:

§ 30-7. Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

Mandag-fredag	Kveld mandag-fredag	Lørdag	Søn-/helligdager	Natt (kl. 23-07)	Natt (kl. 23-07)
55 L _{den}	50 L _{evening}	50 L _{den}	45 L _{den}	45 L _{night}	60 L _{AFmax}

L_{den} er definert som døgnmiddel. Med impulsstøy eller rentonelyd er grensen 5 dBA lavere. Den strengeste grenseverdien legges til grunn når impulslyd opptrer med i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser pr. time.

Her har en støyende drift med impulslydkarakter på dagtid mandag-fredag. Drift lørdag med impulslyd, men beskjedent nivå (lasting ferdigvare): En får da dimensjonerende støykrav

- **Lydnivå dag, kveld, natt mandag-fredag, skal ikke overskride: L_{den} = 50 dB (med impulslyd)**

4. Utstyr, støydata

De viktigste støykildene har følgende lydeffektnivå:

1. Borrigg. $L_w = \text{ca. } 120 \text{ dBA}$ (Drift til sammen ca. 50 dager pr. år)
2. Dumper $L_w = 110 \text{ dBA}$, 1 stk. 80 % drift (skjermet tømning i tippesjakt)
3. Pigging $L_w = \text{ca. } 120 \text{ dBA}$ (Drift 1-2 timer pr. dag)
4. Hjullastere $L_w = 110 \text{ dBA}$, 2 stk. 80 % drift
5. Knuseverk $L_w = 120 \text{ dBA}$ (Målt, dagens verk).
6. Gravemaskin $L_w = 115 \text{ dBA}$, 1 stk. 80 % drift
7. Lastebiler inn og ut tog. $L_w = 96 \text{ dBA}$ i snitt over dagen (og pr. stk). Tidvis uttransport pr. tog.

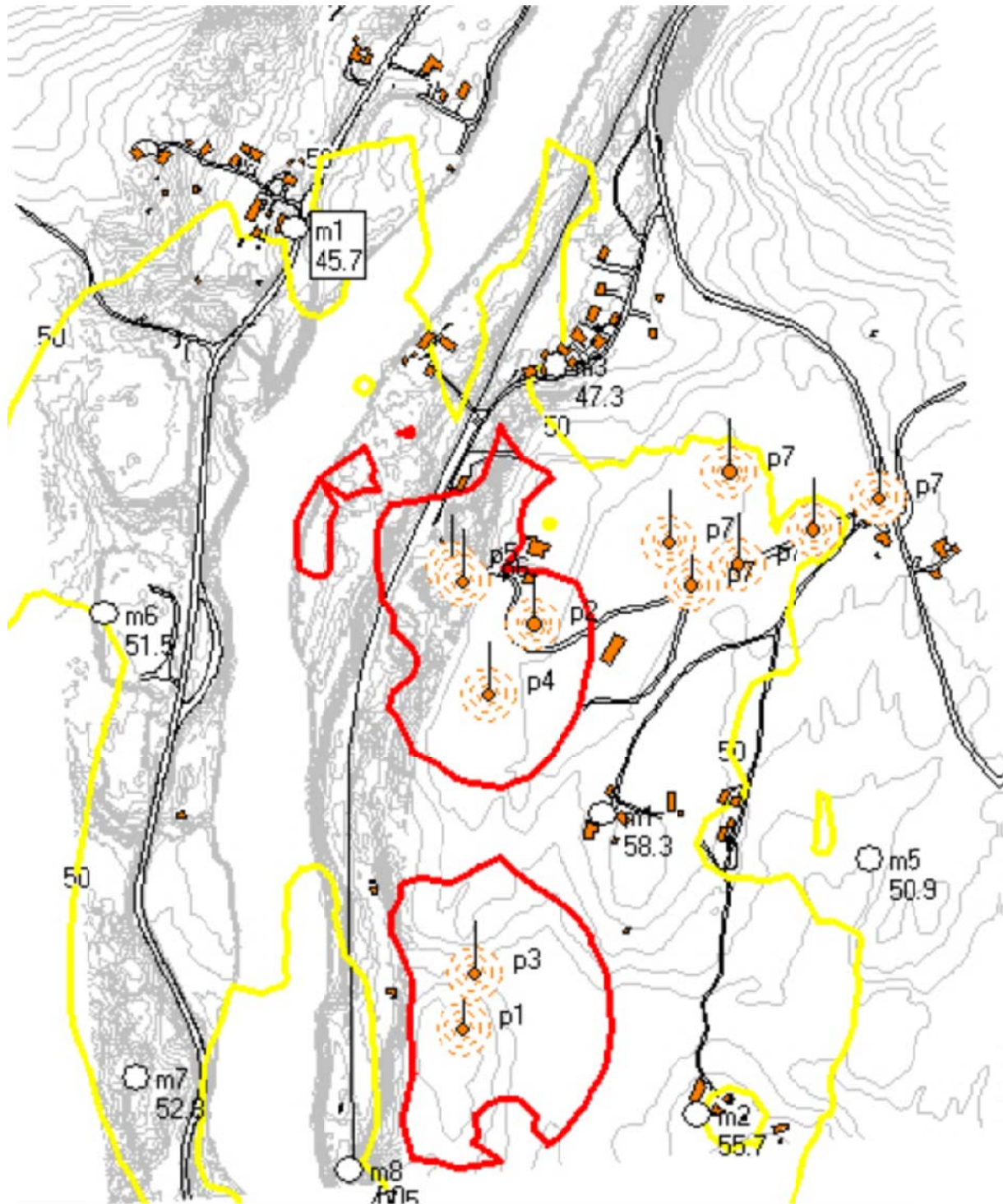
5. Støy ved boliger, støysonekart

Det beregnes støykoter i 4 meter høyde for lydnivå L_{den} . En midler over 1 arbeidsdag/ døgn. Beregningene utføres etter Nordisk beregningsmetode for industristøy med datamodellen NoMeS.

Det beregnes støykotekart for 2 situasjoner:

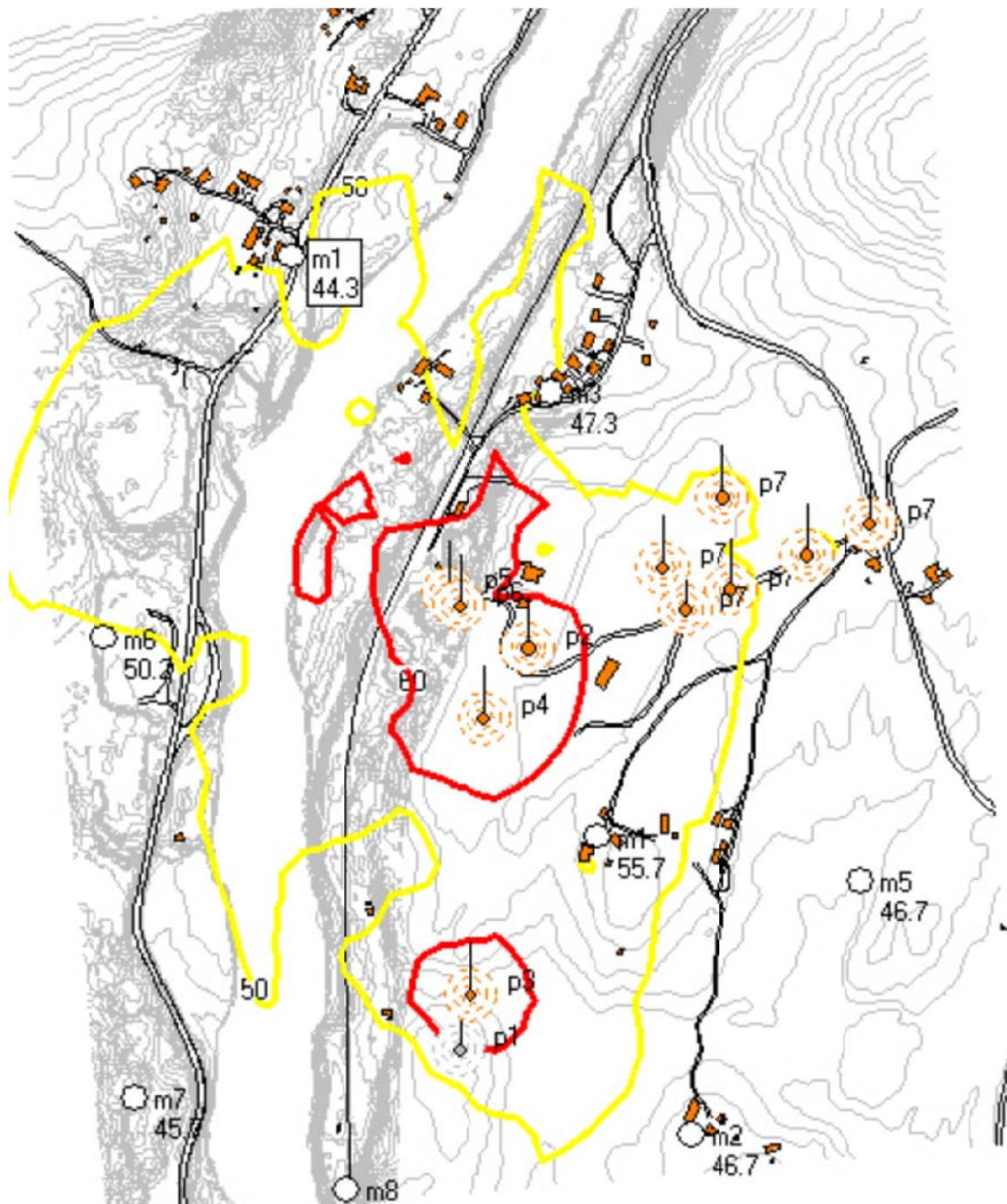
1. En dag med boring på topp terreng (mest ugunstige situasjon).
2. En dag uten boring

Støysonekart L_{den} . Drift med boring på dagens terreng (uskjernet) i uttak. Nedre grense for gul (50 dB)- og rød(60 dB) støysone er avmerket:



- Rød støysone ligger i grenseområdet til planområdet. Ingen boliger i rød sone
- 2-3 boliger og 2 hytter ligger i gul støysone

Støysonekart L_{den} . Drift uten boring. Nedre grense for gul (50 dB)- og rød(60 dB) støysone er avmerket:



- Rød støysone ligger i grenseområdet til planområdet. Ingen boliger i rød sone
- 1 bolig og 1 hytter ligger i gul støysone

Akustikk-konsult AS

Ånund Skomedal

Ånund Skomedal