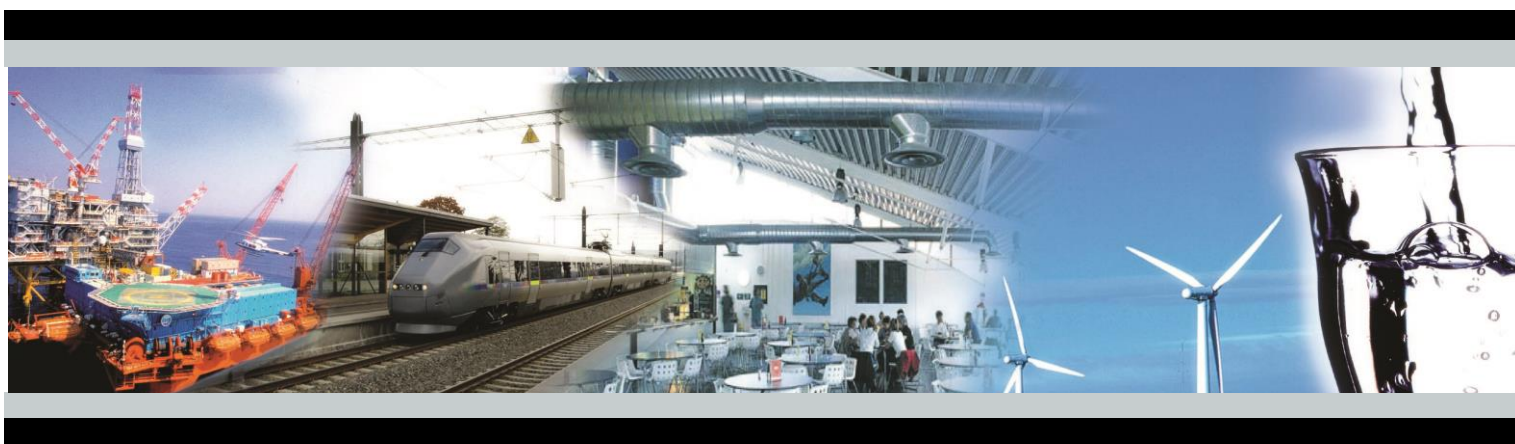


Narvikgården AS



Herjangshøgda Industriområde

Støyvurdering

RAPPORT

Rapport nr.: 1	Oppdrag nr.: 13939001	Dato: 09.04.2015
Kunde: Narvikgården AS		
Reguleringsplan - Herjangshøgda industriområde Støyvurdering		
Sammendrag: <p>Sweco har utredet konsekvensene med tanke på støy ved etablering av industriområde på Herjangshøgda i Narvik kommune. Vurderingen er basert på støyberegninger hvor støykilder er transport inne på området, til og fra området og økt støy på E10.</p> <p>Vurderingen viser at industriområdet i seg selv ikke gir støynivåer opp mot anbefalte grenseverdier i T-1442 hos nabobebyggelse. Det bør vurderes om det vil etableres støykilder på industriområdet utover transport, men våre vurderinger viser at industriområdet med god margin ikke forårsaker økt støynivå ved nabobebyggelse.</p> <p>Økt trafikk på E10 som følge av transport til og fra området vil gi økt støy langs veien på 1-2 dB. Dette anses som en endring som er ikke eller lite merkbar.</p>		
Rev.	Dato	Revisjonen gjelder
Utarbeidet av: Gaute Vartdal	Sign.: GVA	
Kontrollert av: Tore Sandbakk	Sign.: TSA	
Oppdragsansvarlig / avd.: Margrete Dahl	Oppdragsleder / avd.:	

Innhold

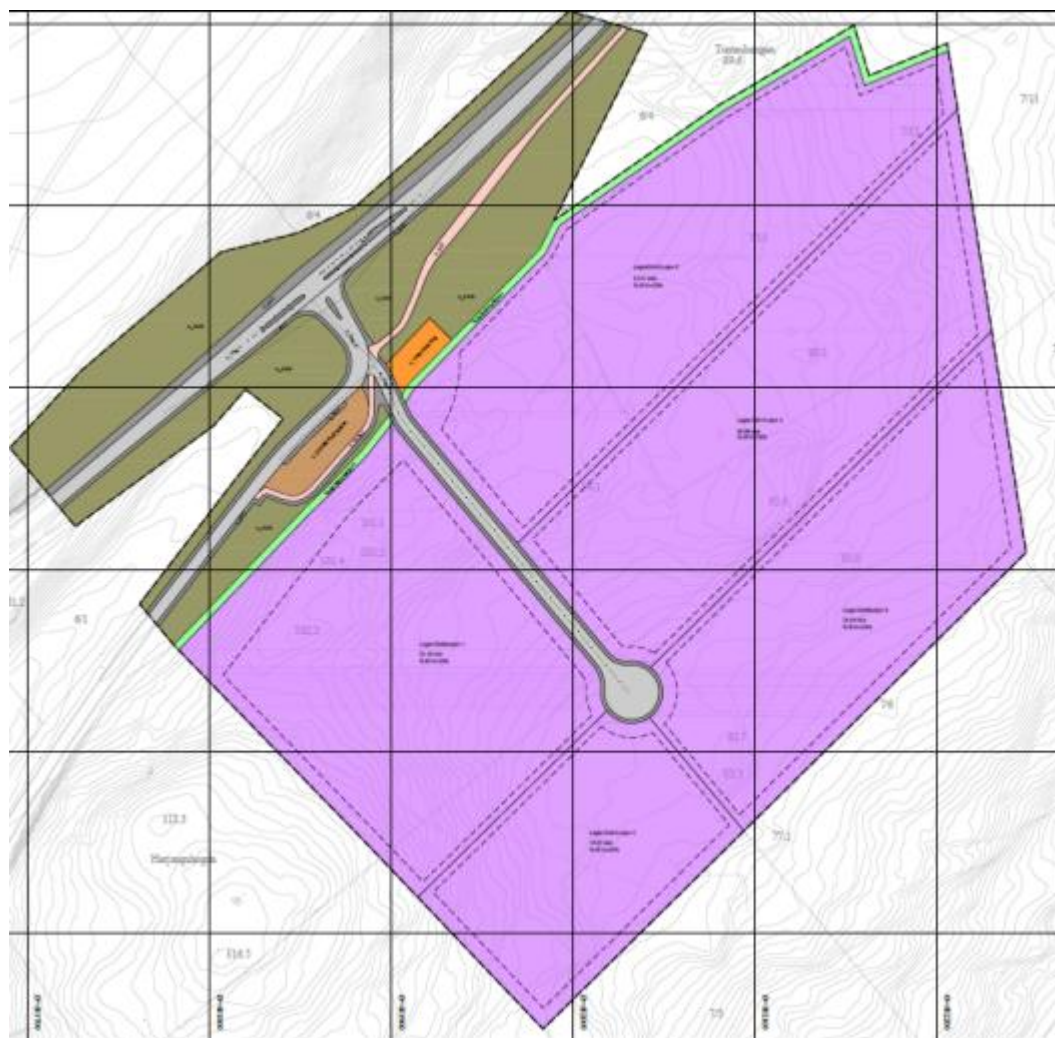
1	Bakgrunn	2
2	Grenseverdier	3
2.1	T-1442/2012.....	3
3	Metode og beregningsgrunnlag	4
3.1	Beregningsforutsetninger	4
3.2	Trafikktall	4
4	Resultater	5
4.1	Andre støykilder	5
5	Konklusjon	5

1 Bakgrunn

Som en del av planarbeidet med å regulere et område på Herjangshøgda i Narvik kommune for næringsvirksomhet har Sweco Norge ved gruppe for akustikk utført en støyvurdering av situasjonen. Avgrenset planområde er vist i Figur 1. Området ligger sør for E10 og Fv. 767 vest for Bjerkvik sentrum.

Næringsområdet er tiltenkt lagervirksomhet og distribusjon, og dominerende støykilde vil derfor være transport inne på området. Nærmeste støyfølsomme bebyggelse utenfor planområdet er fritidsbebyggelse mot strandkanten mot sørøst. Fra eiendoms grensene til næringsområdet og fritidsområdet er det omtrent 120 meter. I tillegg er det bebyggelse langs E10 og Fv. 767 øst og vest for området.

Utvikling av næringsvirksomhet i planområdet vil videre gi økt støy på E10 og Fv. 767. Konsekvensene av dette er vurdert i rapporten.



Figur 1: Figur som viser avgrenset planområde

2 Grenseverdier

2.1 T-1442/2012

Miljøverndepartementets planretningslinje T-1442/2012 er gjeldende fra 1. juni 2012 og skal legges til grunn ved planlegging og behandling av enkeltsaker etter plan- og bygningsloven og gjelder i følgende tilfeller:

- Etablering av nye boliger eller annen støyfølsom arealbruk ved eksisterende eller planlagt støykilde.
- Etablering av ny støyende virksomhet.
- Utvidelse eller oppgradering av eksisterende virksomhet, forutsatt at ny plan medfører krav om ny plan etter plan- og bygningsloven.

Som hovedregel skal retningslinjene legges til grunn for alle prosjekter der det kreves ny plan etter plan- og bygningsloven, eller der eksisterende plan må endres. Anbefalte grenseverdier er vist i Tabell 1.

Tabell 1: Utdrag fra T-1442: Anbefalte utendørs støygrenser ved planlegging av ny virksomhet eller bebyggelse for vegtrafikkstøy. Alle tall er "frittfelt" A-veid lydnivå i dB re 20 µPa.

Støynivå på uteareal og utenfor vinduer til rom med støyfølsomt bruksformål	Støynivå utenfor soverom natt (kl. 23-07*)
55 L _{den}	70 L _{5AF} *

*) Maksimalnivå. Forutsatt gjennomsnittlig mer enn 10 hendelser pr natt

Støyindikatorer:

L_{den} A-veid ekvivalent lydnivå for dag-kveld-natt (day-evening-night) med 10 dB / 5 dB ekstra tillegg på natt / kveld.

L_{5AF} A-veid lydnivå målt med tidskonstant "Fast" på 125 ms som overskrides av 5 % av hendelsene i løpet av en nærmere angitt periode, dvs. et statistisk maksimalnivå i forhold til antall hendelser.

3 Metode og beregningsgrunnlag

3.1 Beregningsforutsetninger

Detaljer om støykilder og støyende virksomhet på næringsområdet er hentet fra planbeskrivelse. Eneste kjente støykilde er transport inne på og til og fra området. Det bør likevel vurderes om permanente støykilder, som kjøleaggregat, vifter m.m., vil gi et støybidrag. I tillegg til transport inn og ut av området er det modellert inn en gaffeltruck på området i drift fra 07 – 19 (dagtid) og 2 timer på kveldstid. Denne kilden er lagt inn for å beskrive transport inne på området mellom lagerbygninger.

Selv om øvrige støykilder ikke er beskrevet i planbeskrivelsen er det gjort en vurdering av støykilder som kan finnes på et typisk industriområde.

Det er benyttet digital terrengmodell og antatt markabsorpsjon $\alpha=1$ ("myk mark") på terreng utenfor vei. Grunnarealet i beregningsmodellen er planert.

Beregningene er utført ved bruk av Nordisk beregningsmetode for vegtrafikkstøy, med programmet CadnaA (versjon 4.5). Som grunnlag for støysonene er det beregnet immisjonspunkter med avstand 10 x 10 meter, i høyde 4 meter over terreng.

3.2 Trafikktall

Det er benyttet trafikktall for dagens situasjon fra planbeskrivelsen og Vegdatabanken (Statens vegvesen). Trafikktall for E10 og Fv. 767 er hentet fra Vegdatabanken. For fremtidig situasjon og trafikk på industriområdet er trafikkprognosen fra planbeskrivelsen lagt til grunn.

Tabell 2: Trafikkdata benyttet i beregning.

Veg	ÅDT	Hastighet [km/t]	Tungtrafikk [%]	Døgnfordeling [%] Dag-Kveld-Natt
E10 Nord 2014	2300	80	15	75 – 15 - 10
E10 Sør 2014	2000	80	15	75 – 15 - 10
Fv. 767 2014	150	80	0	75 – 15 - 10
E10 økning hver retning	+ 860			
Inn/ut av området	1720	30	50	89 – 10 - 1

Døgnfordelingen av trafikken inne på området er ikke kjent, og det er derfor gjort en antagelse hvor hoveddelen av trafikkbelastningen er lagt til dagtid, men hvor noe trafikk også er lagt inn for kveld og natt. En eventuell endring i fordelingen vil gi et ubetydelig avvik fra de beregnede støynivåer.

4 Resultater

Tiltaket vil hovedsakelig gi økt støy langs E10 som følge av økt trafikk. Med en økning i ÅDT på 860 biler vil støynivået hos naboer langs E10 øke med ca. 1,5 dB. Trafikk inn og ut av området vil ikke føre til merkbart økt støynivå hos beboere i området.

Støy fra industriområdet alene (utenom E10) vil gi støynivåer hos naboer godt under anbefalte grenseverdier og forventes ikke å gi sjenanse hos beboere. Sjenanse hos beboere vil hovedsakelig kunne oppleves dersom tiltaket medfører impulslyder eller rentoner, men ingen aktivitet er identifisert som vil gi slik støy.

Transport inne på området kan også pågå utover kveldstid uten fare for økt støyulempe for nærmeste nabobebyggelse.

4.1 Andre støykilder

Uten at dette er beskrevet i planbeskrivelsen er det gjort en vurdering av konsekvensene dersom andre typiske industristøykilder lokaliseres til området. Det er derfor gjort en forenklet beregning med andre typiske industristøykilder (kjøleaggregat og vifter) for å vurdere en situasjon hvor det er støy på området utover transport inn og ut. Beregningene viser at selv med nevnte støykilder vil støynivået fra industriområdet med god margin ligge innenfor anbefalte grenseverdier hos nabobebyggelse. Resultatene av dette er ikke tatt med.

5 Konklusjon

Med utgangspunkt i de forutsetninger som er nevnt i kapittel 3 viser resultatene av beregningene at industriområdet ikke ventes å gi støyplage eller støynivå over anbefalte grenseverdier hos nabobebyggelse. Forutsetningene for beregningene er hentet fra planbeskrivelsen og ved en eventuell betydelig endring i beskrevet driftssituasjon bør støyberegningene oppdateres. Beregningsresultatene viser dog at støynivået i området rundt industriområdet ligger godt innenfor grenseverdiene i T-1442.

Økt trafikk på E10 vil gi størst endring i støysituasjonen fra dagens situasjon, og med utgangspunkt i økt trafikk på ca. 860 biler i hver retning forventes det at støynivået langs veien øker med ca. 1,5 dB. Dette anses normalt som en ikke eller lite merkbar endring i subjektivt opplevd støy.