
RAPPORT

**Kollevågen
Reguleringsplan
Støyrapport**



Kunde:	Hanøytangen Næringspark AS		
Prosjekt:	Kollevågen 18-2 - Fagkyndigvurdering		
Prosjektnummer:	10221244		
Dokumentnummer:	RIAKU01	Rev.:	00

Sammendrag:

Sweco Norge AS har på oppdrag fra Hanøytangen Næringspark AS via plankonsulent Geoplan AS utført støyvurderinger av foreslått reguleringsplan for nærings- og/eller industriareal ved Kollevåg på Askøy.

Det anbefales ikke at det reguleres til industriformål pga. nærhet til boliger og fritidsboliger. Hvis industri er aktuelt må terreng, bygninger og eventuelt støyvoller brukes som støyskjerm mot boliger og fritidsboliger.

Ved regulering til næring kan tekniske installasjoner gi støy til nærliggende boliger og fritidsboliger. Det bør i reguleringsplanbestemmelser stilles krav om dokumentasjon av overholdelse av støykrav ved naboer.

Økt trafikk til ny virksomhet er ikke forventet å gi merkbar økning i støy for boliger langs veg, men mer detaljerte trafikkvurderinger behøves for konklusjon.

Rapporteringsstatus:

- ☐ Endelig
☐ Oversendelse for kommentar
☒ Utkast

Utarbeidet av: Marita Sørbø	Sign.:
Kontrollert av: Tormod Utne Kvåle	Sign.:
Prosjektleder: Øystein S. Lohne	Prosjekteier: Michael Knüsel

Revisjonshistorikk:

00	21.12.2020	Utkast	NOSORB	NOBEHE
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	4
2	Områdebeskrivelse	4
3	Regelverk	6
3.1	Askøy kommune KPA	6
3.2	T-1442, retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging	6
3.3	Teknisk forskrift	8
4	Støyvurderinger	8
5	Referanser	9

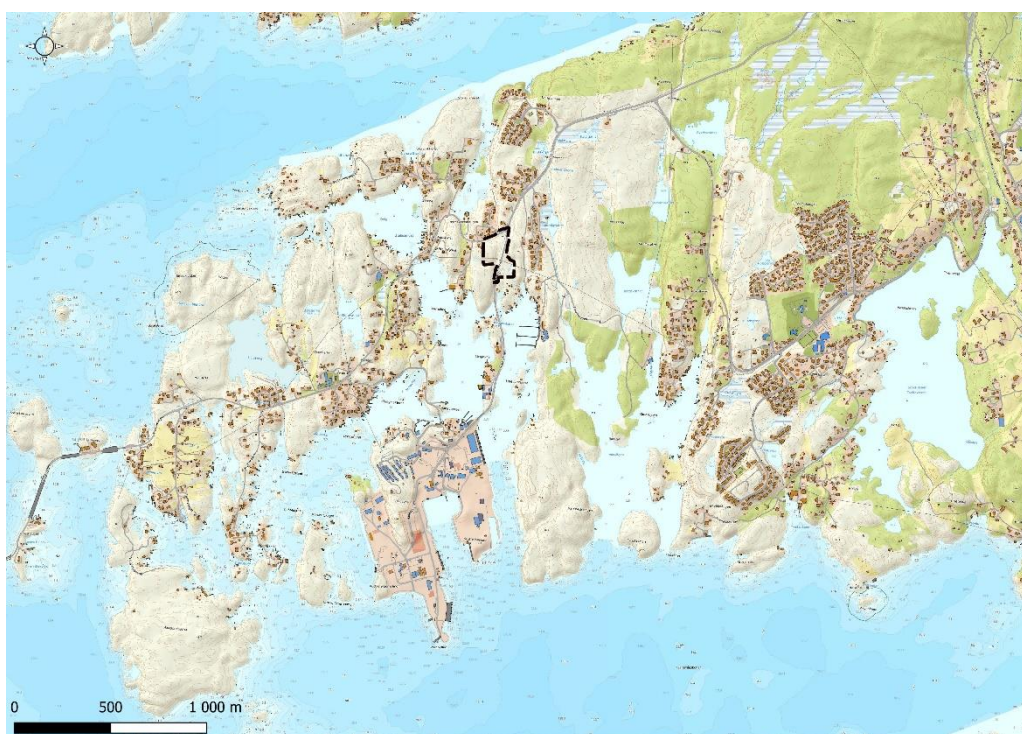
1 Innledning

Sweco Norge AS har på oppdrag fra Hanøytangen Næringspark AS utarbeidet støyrapport for forslag til reguleringsplan for næringsareal ved Kollevåg på Askøy. Planområdet ligger på eiendom gnr/bnr 18/2.

Formålet med planen er å legge til rette for næringsvirksomhet med tilhørende infrastruktur. Eksempel på næring som er beskrevet i planinitiativet er servicefunksjoner for Hanøytangen, kurs- og konferansesenter og småindustri.

2 Områdebeskrivelse

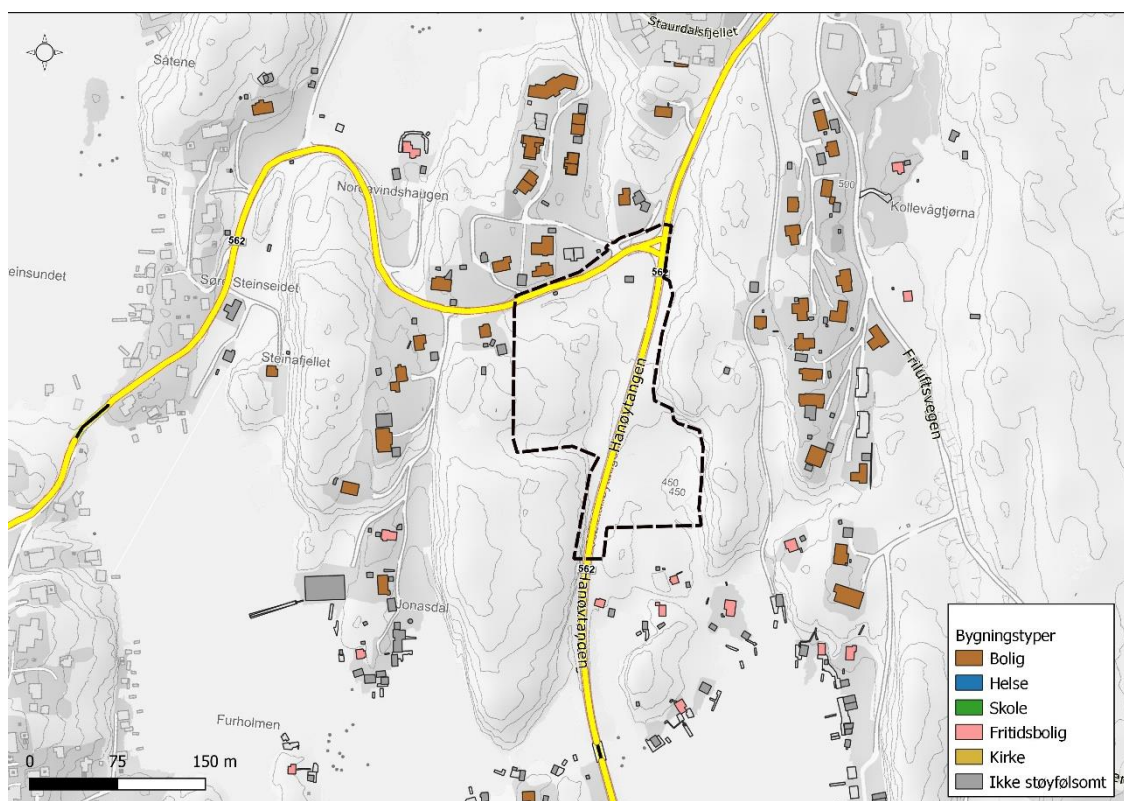
Planområdet ligg ved kryss mellom FV562 Hanøytangen og FV562 Hanøyvegen



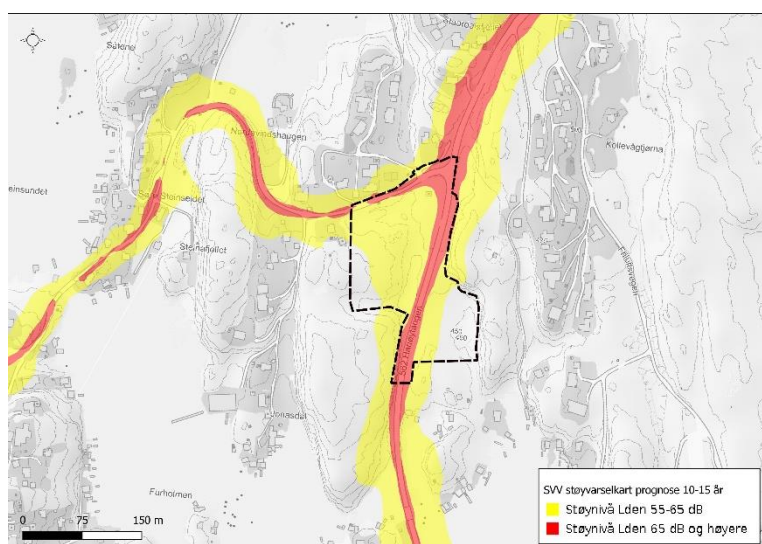
Figur 1. Oversiktskart. (bagrunnsskart fra Kartverket).

Det er ca. 800 m til Hanøytangen industriområde, men nærmere planområdet ligger boliger og fritidsboliger. Figur 2 viser bygningstypene i nærheten av planområdet.

Vegene i området gir i dag noe støy til området og planområdet ligger delvis i gul og rød støysone fra veg. Figur 3 viser støyvarselkart fra Statens vegvesen som viser støysituasjonen for et prognoseår 10-20 år frem i tid, kartet samsvarer i stor grad med eksisterende situasjon.

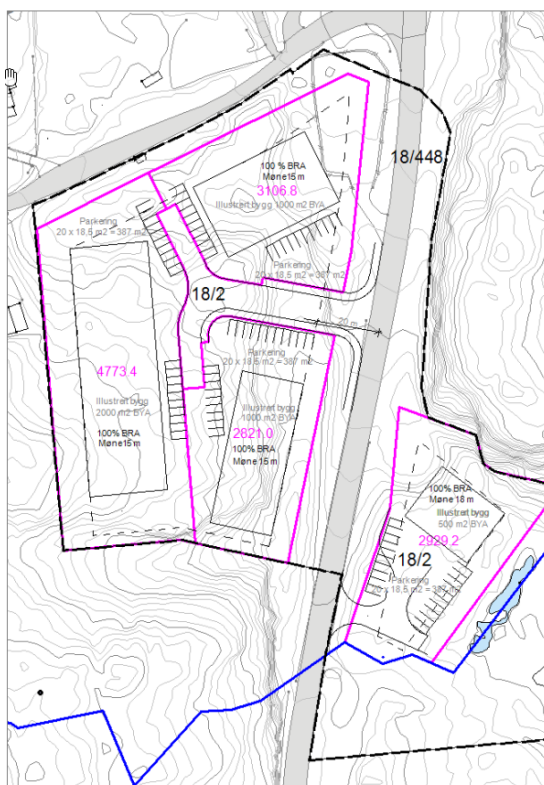


Figur 2. Bygningstyper i nærheten av planområdet.



Figur 3. Støyvarselkart fra Statens vegvesen (Statens vegvesen, data tilgjengelig etter Norsk Lisens for offentlige data).

Det er utarbeidet skisse for plassering av tomter og bygg og det er disse som er brukt i støyvurderingene. Man vil forsøke å oppnå massebalanse i planen og området vest for Hanøytangen planeres til ca. kote +14 til +15 og området øst for Hanøytangen planeres til ca. kote +8 til +99, se Figur 4 og Figur 5.



Figur 4. Forslag til tomteplassering på planområdet (planinitiativ fra Geoplan AS).



Figur 5. Skisser for mulig plassering av bygninger på tomtene (planinitiativ Geoplan AS).

3 Regelverk

3.1 Askøy kommune KPA

Bestemmelser til kommuneplanens arealdel 2012-2023 [1] har ingen egne krav til støy fra nytt nærings- eller industriareal.

3.2 T-1442, retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging

Ved planlegging av ny støyende virksomhet gir Miljødepartementet sin Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442 [2], anbefalte grenseverdier for støy mot nærliggende boliger, fritidsboliger og andre bygg med støyfølsom bruk.

Det er gitt ulike grenseverdier for støy fra 'Industri med helkontinuerlig drift' og for 'Øvrig industri', grenseverdiene er oppgitt i Tabell 1. Grenseverdiene samsvarer med nedre grenseverdi for gul støysone oppgitt i Tabell 2. Ved etablering av ny støyende virksomhet skal støysoner beregnes for å synliggjøre i hvilken grad virksomheten vil påvirke nærliggende områder mtp. støy. Gul støysone er en vurderingssone hvor ny bebyggelse med støyfølsomt bruksformål kan oppføres dersom avbøtende tiltak gir tilfredsstillende støyforhold og rød støysone angir et område hvor ny bebyggelse med støyfølsomt bruksformål skal unngås.

Tabell 1. Anbefalte støygrenser for industri.

Støykilde	Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor vinduer til rom med støyfølsomt bruksformål	Støynivå utenfor soverom, natt kl. 23-07	Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor rom med støyfølsomt bruksformål, lørdager	Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor rom med støyfølsomt bruksformål, søn-/helligdag
Industri med helkontinuerlig drift	Uten impulslyd: L_{den} 55 dB Med impulslyd: L_{den} 50 dB	L_{night} 45 dB L_{AFmax} 60 dB		
Øvrig industri	Uten impulslyd: L_{den} 55 dB og $L_{evening}$ 50 dB Med impulslyd: L_{den} 50 dB og $L_{evening}$ 45 dB		Uten impulslyd: L_{den} 50 dB Med impulslyd: L_{den} 45 dB	Uten impulslyd: L_{den} 45 dB Med impulslyd: L_{den} 40 dB

Tabell 2. Grenseverdier for gul og rød støysone fra støyende virksomheter.

Støykilde	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå, lørdager og søn-/helligdager	Utendørs støynivå i nattperiode n kl. 23-07	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå, lørdager og søn-/helligdager	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23-07
Industri med helkontinuerlig drift	Uten impulslyd: L_{den} 55 dB Med impulslyd: L_{den} 50 dB		L_{night} 45 dB L_{AFmax} 60 dB	Uten impulslyd: L_{den} 65 dB Med impulslyd: L_{den} 60 dB		L_{night} 55 dB L_{AFmax} 80 dB
Øvrig industri	Uten impulslyd: L_{den} 55 dB og $L_{evening}$ 50 dB Med impulslyd: L_{den} 50 dB og $L_{evening}$ 45 dB	Uten impulslyd: Lørdag: L_{den} 50 dB søndag: L_{den} 45 dB Med impulslyd: Lørdag: L_{den} 45 dB søndag: L_{den} 40 dB	L_{night} 45 dB L_{AFmax} 60 dB	Uten impulslyd: L_{den} 65 dB og $L_{evening}$ 60 dB Med impulslyd: L_{den} 60 dB og $L_{evening}$ 55 dB	Uten impulslyd: Lørdag: L_{den} 60 dB søndag: L_{den} 55 dB Med impulslyd: Lørdag: L_{den} 55 dB søndag: L_{den} 50 dB	L_{night} 55 dB L_{AFmax} 80 dB

3.3 Teknisk forskrift

Ved oppføring av ny bebyggelse gir teknisk forskrift (TEK17 [3]), funksjonskrav for støy for å sikre tilfredsstillende støyforhold både i ny bebyggelse, men også for naboer.

Forskriften viser til NS8175 [4], for preaksepterte ytelser for lydforhold i bygninger. NS8175 angir bl.a. grenseverdier for støy fra tekniske installasjoner til naboer. Med tekniske installasjoner menes faste installasjoner i bygningen, utendørs eller innendørs, som ventilasjonsanlegg, varmeanlegg, kjøleanlegg, varmepumper etc. som er nødvendige for byggverkets drift, og som ikke kan kontrolleres av den berørte person.

NS8175 angir grenseverdier i fire lydklasser der lydklasse C er minimumskravet for å oppfylle TEK. Grenseverdiene er gjengitt i Tabell 3.

Tabell 3. Grenseverdi for støy fra teknisk installasjoner ved boliger, utenfor vindu, og på uteoppholdsareal.

Lydnivå fra teknisk installasjon, $L_{p,AF,max}$ [dB]	
Dag, kl. 07-19	45
Kveld, kl. 19-23	40
Natt, kl. 23-07	35

4 Støyvurderinger

Det er ikke gjort egne beregninger av støy til reguleringsplan siden bruken av arealet ikke er avklart, men under følger noen vurderinger på overordnet nivå rundt forhold man må være oppmerksom på ved planlegging av aktiviteter.

Regulering til formål industri

Det bør vises stor aktsomhet ved eventuell regulering til formål *industri*. Det ligger fem boliger innenfor en bufferavstand på 50 m og ytterligere ca. 17 boliger og to fritidsboliger innenfor en bufferavstand på 100 m. Det er stor sannsynlighet for overskridelse av støykrav også ved «lett» type industri. Hvis det planlegges for dette må terreng og plassering av bygninger brukes slik at de fungerer som støyskjerm mot evt. støyende arbeid. Det kan bli nødvendig med opparbeidelse av støyvoll mot bebyggelse.

Tomten øst for FV562 Hanøytangen er den som er best egnet for eventuelt støyende aktiviteter da terrenget gir skjerming mot boliger øst for tomten og det er noe avstand til fritidsboliger sør for tomten.

Det bør i reguleringsbestemmelsene konkretiseres hvilken type industri som er tillatt, hvilke støykrav som eventuelt blir gjeldende og stilles krav om støyprognoser for planlagt aktivitet.

Regulering til formål næring

Ved regulering til formål *næring* er det i hovedsak tekniske installasjoner og støy knyttet til logistikk av varer, avfall etc. som kan gi støyforstyrrelser mot naboer. Også her bør bruk av terreng og plassering av bygninger og tekniske installasjoner på disse planlegges slik at de gir minst mulig støy mot boliger og fritidsboliger. Overholdelse av støykrav fra tekniske installasjoner dokumenteres i byggesak, men det bør i reguleringsbestemmelsene konkretiseres at denne dokumentasjonen skal ligge ved søknad om tiltak.

Virkning av økt trafikk

Trafikkmengden på FV562 Hanøytangen er 2500 ÅDT (årsdøgntrafikk kjøretøy/døgn) nord for krysset med Hanøyvegen med 10% tungtrafikk og 1000 ÅDT med 15% tungtrafikk sør for krysset. Fartsgrensen er 60 km/t.

Hanøyvegen (som går vestover) har trafikkmengde 1500 ÅDT med 5% tunge kjøretøy.

For at økt trafikk pga. ny næring/industri skal gi merkbart økt støynivå ved naboer må trafikkmengden på vegene dobles. En dobling av trafikkmengde vil gi 3 dB økt (merkbart) støynivå for boliger langs veg.

Reguleringsplanen planlegges med innkjørsel fra Hanøytangen og man kan anta at den økte trafikken i hovedsak til komme på denne vegen og ikke på Hanøyvegen (som går vestover). Trafikkmengdene er allerede 2500 ÅDT og 1000 ÅDT på Hanøytangen og det forventes ikke en dobling av trafikk som følge av ny plan. Mer detaljerte trafikkvurderinger er nødvendig for endelig konklusjon.

5 Referanser

- [1] «Askøy kommune - Kommuneplanens arealdel 2012-2023 Planbeskrivelse med bestemmelser», Askøy kommune, des. 2012.
- [2] «T-1442/2016 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging», Miljødirektoratet, des. 2016.
- [3] «TEK17 Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift)», Kommunal- og moderniseringsdepartementet, FOR-2017-06-19-840, jan. 2017.
- [4] «NS 8175:2012. Lydforhold i bygninger - Lydklasser for ulike bygningstyper», Standard Norge, 2012.