

NOTAT

KUNDE / PROSJEKT Nexans Norway AS	PROSJEKTLEDER Frode Sørensen	DATO 4/27/2021
PROSJEKTNUMMER 10222865-007	OPPRETTET AV Martin Jansson, Joanne Inchbald	REV. DATO

1. Innledende vurdering støy

1.1. Støykilder

Utvidelse av industriområdet vil medføre følgende typer støy:

- Industristøy fra selve produksjonsområdet, inkludert maskinstøy, lossing og lasting og støy fra transport internt i området.
- Veitrafikkstøy fra trafikken til- og fra planområdet. Dette er både ansatte-trafikk samt næringstrafikk (varer og tjenester). Støyen vil være i vegnettet i umiddelbar nærhet til industriområdet. En høyere andel tunge kjøretøy vil også medføre en økning i støyen på vegnettet rundt planområdet.
- Skipsstøy ved transport av varer fra sjøen til Rognan og industriområdet. Eventuelt jernbanestøy dersom varer fraktes med jernbane.
- Bygg- og anleggsstøy fra utvidelse av virksomheten. Dette vil være en støykilde som bare vil være i en periode.

Lydnivå i lokalene fra aktivitet er ivarettatt i Forskrift om vern mot støy på arbeidsplassen (2006), som fastsetter grenseverdier.

Støyen fra planområdet som berører støyømfintlig formål i nærheten er vanligvis vurdert i reguleringsplan. I dette tilfelle vil det være boliger som ligger nært industriområde, eventuelt også skoler eller kontor bl.a. Nærmeste boliger på overside av jernbanelinjen ligger ca. 150m fra planområdet og en del av boligene i boligfeltet vil sannsynligvis bli berørt av støy fra industriområdet. To boliger ligger i Standardvegen ca. 100m fra industriområdet og antas også å bli berørt av støyen.



Figur 1: Området rundt Nexans industribygg (kilde: Norgeskartet). Dagens industriområde til Nexans er vist i rødt.

For å konkludere om støyen vil være til sjenanse for naboer bør det lages en oversikt over eksisterende og fremtidige støykilder i industriområdet. Dette kan gjøres gjennom dokumentasjon og støymålinger/støyberegninger.

Rystelser, støy og vibrasjon i bygg- og anleggsperioden bør vurderes. Nødvendige beskyttelsestiltak skal være etablert før bygg- og anleggsarbeid kan igangsettes.

1.2. Krav og retningslinjer vedrørende støy

1.2.1. Støyretningslinjen T-1442

Anbefalte grenseverdier for støy på uteoppholdsareal og utenfor vindu til rom med støyfølsom bruk er listet i støyretningslinjen T-1442 [1] og er her gjengitt for relevante støykilder, se Tabell 1.

Tabell 1: Anbefalte støygrenser ved planlegging av ny støyende virksomhet.

Type brukerområde	Støynivå utenfor soverom	Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor vindu til rom med støyfølsom bruksformål		
	Natt (23-07)	Ukedager	Lørdager	Søn- og helligdager
Industri med helkontinuerlig drift	$L_n \leq 45 \text{ dB}$ $L_{AFmax} \leq 60 \text{ dB}$	$L_{den} \leq 55 \text{ dB}$ (med impulslyd: 50dB)		
Øvrig industri	$L_n \leq 45 \text{ dB}$ $L_{AFmax} \leq 60 \text{ dB}$	$L_{den} \leq 55 \text{ dB}$ $L_n \leq 50 \text{ dB}$ (med impulslyd: 50 og 45dB)	$L_{den} \leq 50 \text{ dB}$ (med impulslyd: 45dB)	$L_{den} \leq 45 \text{ dB}$ (med impulslyd: 40dB)

1.2.2. TEK17

Teknisk forskrift til plan- og bygningsloven, TEK17 [2], har fastsatt grenser til tillatt støy fra utendørs støykilder innendørs i støyfølsomme bygg. Grenseverdiene er tallfestet i tilhørende norsk standard NS 8175:2012 [3] der minstekravene er gitt ved lydklasse C.

For boliger er kravene følgende:

- Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor vindu skal ikke overstige nedre grenseverdi for gul sone, jf. T-1442 ($L_{den} = 55 \text{ dB}$)
- Støynivå innendørs i støyfølsomme rom skal ikke overstige $L_{pA,24t} = 30 \text{ dB}$

Støynivået innendørs i soverom skal ikke overstige $L_{p,AF,max} = 45$ dB på natt. Gjelder dersom det er 10 eller flere hendelser over dette nivået i løpet av nattperioden (kl. 23-07).

For kontor/næring er kravene følgende:

- Støynivå innendørs i kontorbygninger fra (andre) utendørs støykilder (inkl. veg) skal ikke overstige $L_{pA,24t} = 35$ dB i brukstiden.
- Støynivået på uteoppholdsareal og utenfor vindu fra tekniske installasjoner skal ikke overstige $L_{p,AF,max} = 45$ dB i brukstiden.

1.2.3. Kommunale bestemmelser

Saltdals Kommuneplan 2009-2013, sist gjeldende ifølge kommunens nettside¹, har ingen bestemmelser og retningslinjer knyttet til støy generelt for kommunen og for planområdet.

2. Innledende vurdering luftkvalitet

2.1. Vurderingsgrunnlag

Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520) gir statlige anbefalinger for hvordan luftforurensning bør behandles i kommunens arealplanlegging. Den har som formål å forebygge og redusere helseeffekter grunnet luftforurensning gjennom følgende:

- Å gi anbefalinger for når og hvordan luftforurensning skal tas hensyn til ved planlegging av virksomhet og bebyggelse.
- Å gi anbefalinger med hensyn til områdets egnethet for ulike arealbruk ut fra luftforurensningsforhold, samt vurdere behovet for avbøtende tiltak.

Retningslinjene skildrer grunnlag for etablering av luftforurensningssoner der det er fare for helseskader som følge av luftforurensning. Luftforurensningen kartfestes i en rød og en gul sone.

Gul sone er en vurderingssone hvor det bør vises varsomhet med å tillate etablering av bebyggelse med bruksformål som er følsom for luftforurensning og etablering eller vesentlig utvidelse av luftforurensende virksomhet.

Rød sone angir et avviksområde som på grunn av høye luftforurensningsnivåer er lite egnet til bebyggelse med bruksformål som er følsom for luftforurensning og etablering eller vesentlig utvidelse av luftforurensende virksomhet.

¹ https://webhotel3.gisline.no/Webplan_1840/gl_planarkiv.aspx?planid=2009005

Anbefalte grenser for luftforurensning i gul og rød sone beskrives nærmere i Tabell 2. Grensene gjelder NO₂ og PM₁₀.

Tabell 2: Anbefalte grenser for luftforurensning og kriterier for soneinndeling ved planlegging av virksomhet eller bebyggelse (Miljøverndepartementet, 2012).

Komponent	Luftforurensningssone ¹	
	Gul sone	Rød sone
PM ₁₀	Døgnmiddel: 35 µg/m ³ Med inntil 7 overskridelser pr. år	Døgnmiddel: 50 µg/m ³ Med inntil 7 overskridelser pr. år
NO ₂	Vintermiddel: 40 µg/m ³ Vintermiddel defineres som perioden fra 1. november til 30. april	Årsmiddel: 40 µg/m ³
Helserisiko		
	Personer med alvorlig luftveis- og hjertekarsykdom har økt risiko for forverring av sykdommen. Friske personer vil sannsynligvis ikke ha helseeffekter.	Personer med luftveis- og hjertekarsykdom har økt risiko for helseeffekter. Blant disse er barn med luftveislidelser og eldre med luftveis- og hjertekaridelser mest sårbare.

¹. Bakgrunnskonsentrasjonen er inkludert i sonegrensene

2.2. Luftkvalitet i Rognan

Vegtrafikk er den viktigste kilden til luftforurensning i byer og tettsteder. Skipstrafikk kan ha et betydelig bidrag i havneområder med høy båttrafikk, og i noen industriområder utgjør utslipp fra forbrenningsprosesser en vesentlig kilde til lokal luftforurensning. Vedfyring og bruk av piggdekk i vinterhalvåret øker i tillegg konsentrasjonen av PM₁₀ og piggdekkandelen i landsdelen er høy.

Lokal luftkvalitet varierer over tid og avhenger av flere faktorer, særlig vær, vind og temperatur. Selv om forurensningen vanligvis tynnes raskt ut, kan forholdene bli slik at konsentrasjoner av NO₂ og PM₁₀ overskrider grenseverdi i enkelte tilfeller eller perioder. Dette skjer særlig i vinterhalvåret når man har dager med inversjon og lav luftutskiftning slik at forurensningen akkumuleres.

Saltdal kommune har ingen målestasjoner for luftkvalitet. En oversikt over beregnet luftkvalitet i kommunen er tilgjengelig fra [Miljødirektoratets fagbrukertjeneste for luftkvalitet](#), og den viser ingen luftforurensningssone i kommunen. Beregninger er gjort av Meteorologisk Institutt over hele kommunen i et grovt rutenett på 100 x 100 meter, og vil ikke opplyse forurensningssoner på mindre skala. Beregningsmetoden tar ikke hensyn til terreng, bygninger eller andre strukturer som kan påvirker spredning. I Saltdal er ikke industriutslipp tatt med i beregningene, og kildebidrag fra industri til luftforurensning av både NO₂ og PM₁₀ er satt til null.

For å finne opplysning er om industriutslipp er det benyttet [Miljødirektoratets database, Norske utslipp](#). Den viser to virksomheter i Rognan som rapporterer årlige utslipp til Statsforvalteren. En er Nexans Rognan selv. Anleggets utslippstillatelse er gitt i 1999 og setter hovedfokus på

utslipp til vann. Det står i utslippstillatelsen at «*bedriftens utslipp til luft anses ikke som konsesjonspliktig ut fra de opplysninger vi har i dag*» og ingen utslipp til luft er rapportert inn til databasen. Det kan altså utelukkes skorsteinutslipp eller andre store punktutslipp til luft fra produksjonsprosessen. Det tas en nærmere vurdering av små diffuse luftutslipp og trafikkutslipp i neste kapittel.

Den andre virksomhet med utslippstillatelse er Rognan Bioenergi AS, og den ligger ca. 250m nordvest for planområdet. Ingen utslippstillatelse er tilgjengelig for denne bedriften, og ifølge databasen rapporterte den årlig utslipp siste i 2008, da 1,6 tonn nitrogenoksider (NO_x) og 0,51 tonn med partikulært utslipp ble sluppet ut. I en tilsynsrapport fra 2013 påpekte Fylkesmannen på manglende støvmålinger av røykgass fra fyringsanlegg for fast biobrensel. Anlegget er [varselet om tilsyn](#) av Statsforvalteren i Nordland, og tilsyn skal ha funnet sted den 14. april 2021. Det finnes ikke noe mer offentlige data for å basere en vurdering på som Sweco er kjent med.

2.3. Planområdet – dagens situasjon

Ifølge opplysning om kildebidrag fra Miljødirektoratets fagbrukertjeneste, utgjør «eksos» den største kilden til NO₂-forurensning i planområdet. De største kildene til PM₁₀ angis å være sjøsalt og «bakgrunn» som betyr langreist forurensning fra utenfor bydelen.

E6 ligger ca. 350m sørøst for planområdet og hadde ifølge Nasjonal Vegdatabanken (NVDB) trafikkmengden på 1500 årsdøgntrafikk (ÅDT) i 2019. Dette er lavt, fra et luftkvalitetsperspektiv, og andre lokale veger vil ha enda lavere trafikkmengde. Biltrafikk fra ansatte som kjører til og fra anlegget, samt frakting av gods på lastebil vil medføre utslipp som øker forurensningsnivået i nærområdet i viss grad, men trafikkmengden er ikke i en størrelsesorden som kan medføre luftforurensningssone.

Jernbanelinje avgrenser planområdet mot nordvest, og det finnes eget sidespor til Nexans industribygg. Rognan jernbanestasjon ligger ca. 200m nordøst for planområdet. Det går kun dieseldrevet tog (ingen el-tog) på Nordlandsbanen, og dermed har alle passerende tog eksosutslipp. Med tanke på kort avstand til jernbanestasjonen, samt anleggets egen godstogterminal, er det økt mulighet for tog som bremser, akselererer og venter med motoren på. Disse faktorer medfører økt utslipp, slik at jernbanelinje kan utgjøre en vesentlig kilde til luftforurensning i planområdet. Togtrafikken er likevel ikke i størrelsesorden som kan medføre luftforurensningssone.

Rognan flyplass ligger ca. 600m nordøst for planområdet. Flyplassen brukes kun til små privatfly i sommermånedene, og tilknyttes dermed ikke vesentlig utslipp til luft.

Båthavn i Rognan ligger ca. 1,2 km nord for planområdet. Ifølge skipstrafikk data [tilgjengelig fra Miljødirektoratet](#) går båttrafikk herfra nordover gjennom Saltdalsfjorden, og er det ingen vesentlig båttrafikk langs Saltdalselva som passerer planområdet ca. 100m mot sørøst. Skipsutslipp altså utgjør ikke en vesentlig kilde til luftforurensning i planområdet.

Det kan ikke utelukkes at skorsteinutslipp fra Rognan Bioenergi AS kan ha en vesentlig påvirkning på luftkvalitet ved planområdet og nær omegn, men det finnes ikke tilstrekkelig datagrunnlag på skrivende stund til å ta en nærmere vurdering på påvirkningsgraden.

Vurdering av Nexan Rognans utslipp til luft tar utgangspunkt i gjeldende utslippstillatelse, og det er ikke gjort en nærmere vurdering av produksjonsprosess. Utslippstillatelsen beskriver ingen vesentlig luftutslipp

Når det gjelder støv må det påpekes at synlig støv består i hovedsak av mye større partikler enn svevestøv (PM₁₀). I motsetning til PM₁₀ vil det avsettes forholdsvis nært utslippskilden. Støv er ikke tilknyttet de samme helserisikoene som PM₁₀ og omfattes ikke av vurdering av luftforurensningssone i henhold til T-1520. Det kan likevel være plagsomt, og dermed tas med i vurderingen.

I dagens situasjon er det ikke identifisert noe vesentlig støvkilde i planområdet. Anleggets interne veger og parkeringsområder er asfaltert, og kabelproduksjon regnes ikke som støvgenerende prosess.

I dag har ikke planområdet arealbruk som er følsomt for luftforurensning, etter definisjon i retningslinje T-1520. Den nærmeste følsomt arealbruk er enebolig ved Standardvegen 57, som ligger like ved planområdets østlige grense.

2.4. Planområdet – fremtidig situasjon

En utvidelse av fabrikken med nytt bygg øst for dagens hovedbygg vil innebære en anleggsfase med mulighet for støvgenerering. Støvgenerende aktiviteter inkluderer:

- Graving i terreng
- Mellomlagring, lossing og lassing av løssmasser
- Bevegelse av tunge kjøretøy over bar jord.

Disse aktiviteter kan pågå innen 100 m av bolig ved Standardvegen 57, og terrenget er flatt og åpent mellom arealet til nybygget og boligområdet. Dermed vurderes det å være risiko for støvplager til naboer i anleggsfase. Det anbefales derfor skjermingstiltak for å forebygge støvflukt nordøstover mens byggearbeid pågår:

- Den beste løsning vil være å la en vegetasjonsskjerm bestående av eksisterende vegetasjon stå igjen på den nord-østlige siden av byggearealet. Hvis vegetasjon skal fjernes bør det brukes en annen type skjerming.
- Asfaltering av ny adkomstveg på tidligst mulig tidspunkt.
- Rengjøring av interne veger.
- Hjulvask for anleggskjøretøy.
- Tildekning av masser under transport.

I driftsfase vil ikke bruk av det nye bygget medføre økt veg- eller jernbanetrafikk, og dermed vurderes ikke å ha noe vesentlig påvirkning på luftkvalitet med tanke på NO₂ og PM₁₀.

Sweco har ikke tatt vurdering av prosesser som vil pågå i det nye bygget, men legger til grunn at det ikke inkluderes forbrenningsanlegg eller prosesser med vesentlig utslipp til luft. Dersom utvidelse av fabrikk skal medføre søknadspliktig luftutslipp må dette vurderes videre.