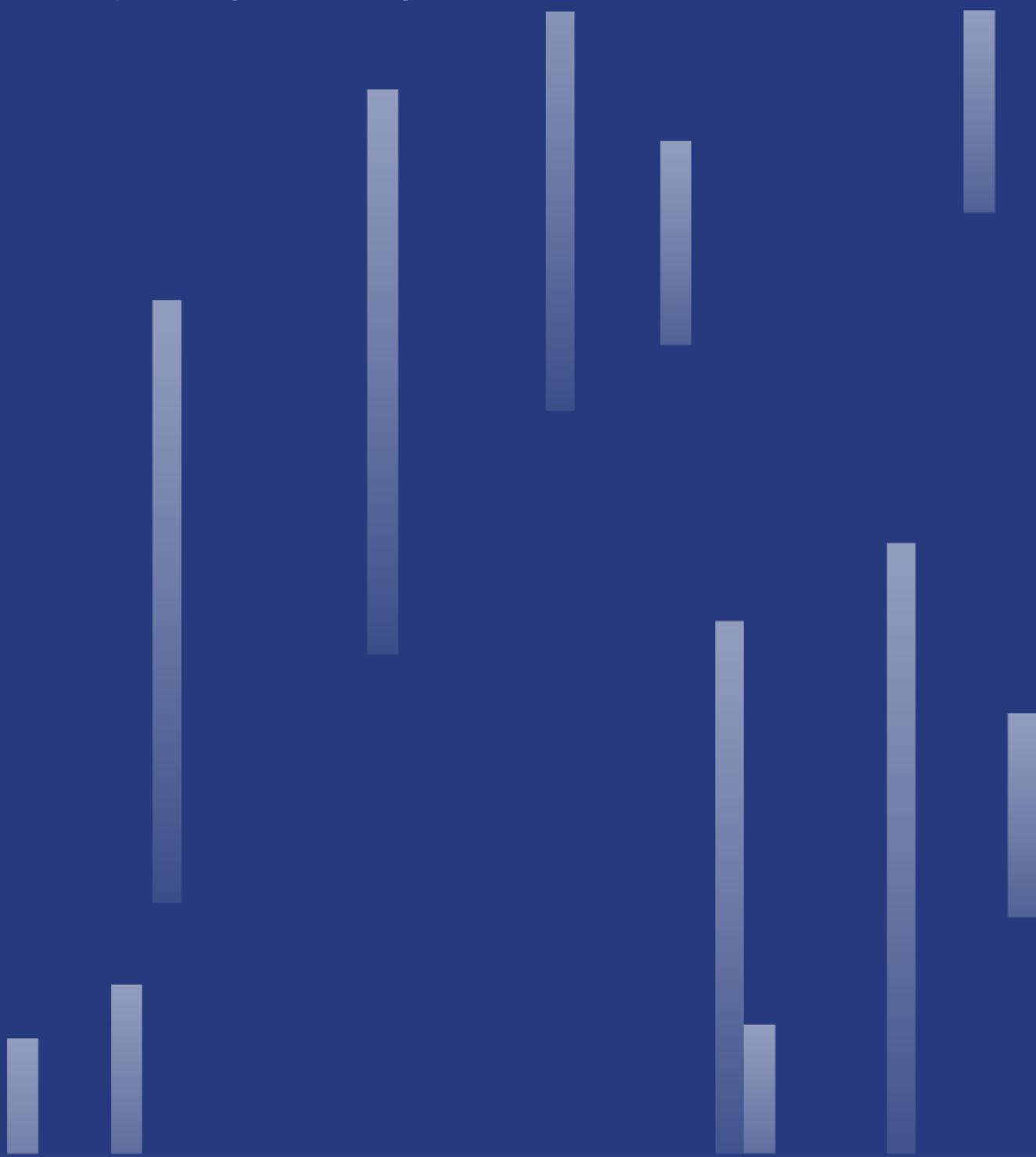




Handlingsplan for å hindre støy fra vegtrafikk

For fylkesvegnettet i Rogaland



Innhold:

Bakgrunn	2
Ansvarlig myndighet	3
Juridisk sammenheng	5
Gjeldende grenseverdier	9
Sammendrag av resultatene av støykartleggingen	11
Påvisning av problemer og situasjoner som bør forbedres	14
Offentlig medvirkning	15
Alle støyreduksjonstiltak som er i kraft	16
Prosjekter under forberedelse	18
Planlagte støytiltak de neste 5 årene	20
Langsiktig strategi	24
Finansielle opplysninger	29
Tiltak for å vurdere gjennomføringen og resultatene av handlingsplanen	30
Kilder	30
Tiltaksplan	31

Bakgrunn

Rogaland fylkeskommune skal utarbeide handlingsplan mot støy for fylkesvegene i Rogaland etter forurensningsforskriften § 5-14. Formålet med handlingsplanen er å redusere antall personer som er berørte av helsevirkninger av støy.

Dette dokumentet er Rogaland fylkeskommune sin egen handlingsplan.

Endelig handlingsplan sendes til Statsforvalteren i Rogaland som er forurensningsmyndighet.

Om Rogaland

Rogaland fylke ligger sørvest i Norge og har i 2024 passert 500 000 innbyggere. Fylket er Norges fjerde største i folketall. Rogaland består av 23 kommuner, fordelt på Jæren, Ryfylke, Haugalandet og Dalane. Fylket har to større byområder. Byområdet Stavanger, Sandes, Sola og Randaberg er Norges 3 største i folketall, mens byområdet Haugesund og Karmøy er Norges 13 største i folketall.

Fylkesvegene i Rogaland utgjør til sammen 2 500 kilometer. Omtrent 50 % av vegnettet har årsdøgntrafikk (ÅDT) på over 500 og kun 5 % av vegnettet har ÅDT over 8000. Fylkeskommunen har eid og hatt ansvar for fylkesvegnettet siden 2010. Fra 1. januar 2020 har det administrative arbeidet med fylkesvegene blitt utført av fylkeskommunen.

Støy fra vegtrafikk

Vegtrafikk er den største støykilden utendørs. Antallet som var utsatt for støy fra vegtrafikk, har økt med 66 prosent i perioden fra 1999 til 2019 (SSB, 2024).

En del av forklaringen på at det er økning i antall støyutsatte er at antall mennesker i Norge har økt. I tillegg flytter flere mennesker til urbane områder der man bor nær toglinjer og veger. Det er nedgang i støyplage når man ser på støyutvikling uten påvirkning av befolkningsveksten (SSB, 2024).

Ansvarlig myndighet

Alle har et ansvar for å redusere støy. For å hindre økning i støynivå er det viktig å kunne samarbeide godt, både med kommune, statsforvalter og innbyggere.

Kildeeier:

Rogaland fylkeskommune er som vegeier ansvarlig for eget støyutslipp. I praksis vil det si at Rogaland fylkeskommune har ansvar for å kartlegge og holde oversikt over støyutslippet fra egne veger og utføre tiltak på boliger der innendørs støynivå er over 42 dB (gjennomsnittlig støynivå, med lukkede vinduer og ventiler).

Rogaland fylkeskommune har også ansvar for å følge opp støyforholdene i sine prosjekter. Ved en merkbar økning i trafikkmengde som følge av nye boligområder og industribebyggelse er kommunen ansvarlig for å følge opp støytiltak.

Kommunen:

Kommunen er planmyndighet og ivaretar støyhensyn i arealplaner etter plan- og bygningsloven. Dette omfatter kommuneplanens arealdel, område- og reguleringsplaner for ny bebyggelse, nye samferdselsanlegg og ny støyende virksomhet, for eksempel industriområder (Miljødirektoratet, 2024).

Kommunen behandler byggesøknader og skal sørge for at kravene til støy følges opp. Kommunen gjennomfører også tilsyn for å sikre at krav og vilkår blir fulgt opp (Miljødirektoratet, 2024).

Kommunen kan pålegge retting eller stans av støyutslipp, da de er myndighet etter forskrift om miljørettet helsevern som hører inn under folkehelseloven (Miljødirektoratet, 2024)

Statsforvalteren:

Statsforvalteren er statens fagmyndighet for støy. Statsforvalteren uttaler seg til planforslag og sørger for at støy blir tilstrekkelig ivaretatt i kommuneplaner og reguleringsplaner. Statsforvalteren er også forurensningsmyndighet (Miljødirektoratet, 2024).

Fylkeslegen, som også er del av Statsforvaltersembetet, behandler klagesaker og fører tilsyn etter folkehelseloven og forskrift om miljørettet helsevern (Miljødirektoratet, 2024).

Miljødirektoratet

Miljødirektoratet har fagansvar for støy (Miljødirektoratet, 2024). Dette fagansvaret utøves blant annet ved å:

- Utvikle regelverk
- Utarbeide veiledere om støy i arealplanlegging og om støy som forurensning etter forurensningsloven og forurensningsforskriften.
- Formidle kunnskap om regelverket og støytillstand i Norge.
- Overvåke støy og rapportere nasjonalt og internasjonalt om støytillstanden.
- Behandle klagesaker hvor Statsforvalteren sine avgjørelser etter forurensningsloven er påklaget.

Boligeiere

Det er ofte forventning om at storsamfunnet skal ordne opp når kommunene ikke klarer å nå målene sine om støyreduksjon. I realiteten er det ofte boligeierne selv som bærer risikoen for de følger som et vegnaboskap kan komme til å medføre.

Boligeiere har også ansvar for vedlikehold av egen bolig og uteoppholdsareal.

Juridisk sammenheng

Lover og forskrifter

Innenfor støyforvaltningen finnes det flere forskjellige regelverk. For de som bor langs etablert veg er forurensningsforskriften det viktigste, mens for bygging av ny veg/bolig/industri gjelder støyretningslinjene T-1442. Støyretningslinjene er retningsgivende for hvordan støy skal behandles etter plan- og bygningsloven.

Forurensningsforskriften

Kapittel 5 i forurensningsforskriften har flere formål:

- Sikre at minstestandarden for miljøkvalitet overholdes. Det er satt en øvre grense for støynivå innendørs. Minstestandarden er angitt til å være 42 dB innendørs og omtales som "tiltaksgrensen".
- Bidra til å forebygge og redusere støy. Det er i tråd med formålet til EUs rammedirektiv for støy, som er implementert gjennom forskriften.

Forurensningsforskriften setter tiltaksgrense for innendørs støynivå i bygninger langs eksisterende støykilder. I bygninger der detaljert gjennomgang dokumenterer at støynivået fra vegtrafikk er høyere enn denne grensen, er vegeier ansvarlig for å utbedre forholdet ved å gjøre tiltak på bygningen.

Forurensningsforskriften hjelper dermed å kunne prioritere de som er utsatt for de høyeste støynivåene. Forurensningsforskriften setter krav om at det hvert 5 år skal:

- Utføres kartlegging av utendørs støynivå for høyt trafikkerte veger og i byområder
- Utføres kartlegging av innendørs støynivå
- Utarbeides handlingsplaner mot støy
- Utføres tiltak på de boligene som har et gjennomsnittlig innendørs støynivå på over 42 dB.

Plan- og bygningsloven

Gjennom plan- og bygningsloven regulerer kommunene arealbruk og byggeaktivitet. Plan- og bygningsloven gjelder både for bygging av samferdselsanlegg og for bygging av boligområder, industriområder og annen byggeaktivitet.

Støyretningslinjen T-1442 og tilhørende veileder M-2061

Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442) gir anbefalinger om hvordan støy skal behandles etter plan- og bygningsloven. Denne retningslinjen legges til grunn ved planlegging av nye samferdselsanlegg eller ved utvidelse eller endring av eksisterende anlegg, forutsatt at endringen krever ny plan eller søknad etter plan- og bygningsloven. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging er vedtatt av Klima og miljødepartementet. Tilhørende veileder M-2061 er skrevet av Miljødirektoratet.

Formålet med retningslinjen er å:

- Legge til rette for langsiktig arealdisponering og planlegging av det fysiske miljø som fremmer trivsel og bokvalitet
- Forebygge helsekonsekvenser av støy
- Ivareta og utvikle gode lydmiljøer og stille områder

Byggeteknisk forskrift (TEK17)

Plan og bygningsloven kommer også til anvendelse ved etablering av nye boliger eller annen bebyggelse med støyfølsomt bruksformål i nærheten av eksisterende eller planlagt støykilde. Boliger som er oppført i støyutsatte områder etter at teknisk forskrift i 1997 trådte i kraft skal ha tilfredsstillende forhold innendørs og utendørs ved oppføring og minst 10 år framover. Teknisk forskrift gjelder også dersom man har gjort bruksendring eller andre endringer på boligen som krever søknad etter plan- og bygningsloven.

Forskrift om miljørettet helsevern

Med vegtrafikkstøy menes den kontinuerlige støyen som skapes når man har forbipasserende kjøretøy på en veg. Råning, russebusser, motortreff og andre støyende enkelthendelser er ikke del av denne vegtrafikkstøyen. Slike hendelser skal behandles etter forskrift om miljørettet helsevern av kommunen.

Andre relevante lover og forskrifter

- Lov om folkehelsearbeid – folkehelseloven
- Lov om rettshøve mellom grannar - naboloven
- Forskrift om konsekvensutredninger
- Krav om miljøhensyn i anskaffelser, hjemlet i lov og forskrift om offentlige anskaffelser
- Internkontrollforskriften som stiller krav om systematisk miljøarbeid

Vedtak og tillatelser kan i tillegg fastsette vilkår til vår virksomhet som er hjemlet i lovverket.

Planer og strategier

FNs bærekraftsmål

FN definerer bærekraftig utvikling som: «*En utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov*» (FN, 2024).

Bærekraftig utvikling nås ved sosial bærekraft, bærekraftig miljø og klima i tillegg til økonomisk bærekraft. For å skape bærekraftig utvikling i samferdselsprosjektene må man være bevisst på alle tre områdene samtidig.

Støy berører særlig bærekraftsmål 3.9: «*Innen 2030 betydelig redusere antall dødsfall og sykdomstilfeller forårsaket av farlige kjemikalier og forurenset luft, vann og jord*».

Samferdselsstrategi for Rogaland 2022-2033

Samferdselsstrategien er strategisk retningsgivende for fylkeskommunen sitt arbeid innenfor samferdsel. Med utgangspunkt i samferdselsstrategien er det utarbeidet et handlingsprogram for samferdsel. Handlingsprogrammet er primært knyttet til investeringer, men angir også handlinger og tiltak som Rogaland fylkeskommune skal arbeide med for å nå samferdselsstrategiens målsetninger. Hovedmålet i samferdselsstrategien er å utvikle en bærekraftig samferdselssektor i Rogaland. Bærekraftig forstås da i form av både økonomisk, sosial og miljømessig bærekraft.

Andre relevante nasjonale planer og strategier

- Nasjonal transportplan 2025–2036
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging
- Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging -T-1520
- Statlige planretningslinjer for klima-, energiplanlegging og klimatilpasning
- Rikspolitiske retningslinjer for barn og unges interesser i planleggingen
- Stortingsmeldingen om friluftsliv (St. meld 18, 2015-2016” Friluftsliv – Natur som kilde til helse og livs- kvalitet”)
- Stortingsmeldingen om Bærekraftige byer og sterke distrikt (St. meld 18, 2016-2017)
- Kommunaldepartementet har utarbeidet (Byrom – en idéhåndbok, 2016)

Andre relevante regionale planer og strategier:

- Miljøstrategi for samferdselsprosjekter
- Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning 2017-2024, Ute i Rogaland
- Utviklingsplan for Rogaland - regional planstrategi 2021-2024
- Regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke (2020)
- Veileder Bymessig fortetting på Jærsk (veileder til regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke)
- Virksomhetsstrategi
- Regionalplan for folkehelse
- Fylkesdelplan for universell utforming
- Gåstrategi for Nord-Jæren
- Sykkelstrategi for Nord-Jæren 2022-2032

Gjeldende grenseverdier

Forurensningsforskriften

For eksisterende boliger langs eksisterende veger gjelder forurensningsforskriften. Forurensningsforskriften er en såkalt oppryddingsforskrift for å kunne prioritere de mest støyutsatte boenhetene. Ut ifra forurensningsforskriften § 5-4, Tiltaksgrenser for innendørs støy, er Rogaland fylkeskommune pliktig til å gi tiltak for de boligene som har døgnekvivalent innestøy over 42 dBA (gjennomsnittlig støynivå ved lukkede vinduer og ventiler). Eksempler på slike tiltak kan være utskifting av vinduer, etterisolering av vegger og eventuelt balansert ventilasjon.

Et innendørs støynivå på 42 dB er et høyt innendørs støynivå. De fleste vil føle seg støyplaget før de når grensen på 42 dB.

Forurensningsforskriften har ikke grense for utendørs støy.

Støyretningslinjene T-1442

Kvalitetskriterier

I støyretningslinjene legges det vekt på tre kvalitetskriterier:

- tilfredsstillende støynivå innendørs
- tilgang til egnet uteoppholdsareal med tilfredsstillende støynivå
- stille side

Krav til støyforhold innendørs finnes i byggeteknisk forskrift. Ifølge byggeteknisk forskrift (TEK17) § 13-6 oppfylles krav til innendørs støynivå ved å tilfredsstillende lydklasse C i Norsk Standard NS 8175:2012 Lydforhold i bygninger Lydklasser for ulike bygningstyper. Lydklasse C tilsvarer et innendørs støynivå på under 30 dB.

Krav til støyforhold på uteoppholdsareal finnes også i byggeteknisk forskrift, men her finnes ikke øvre grense for utendørs støynivå. Byggeteknisk forskrift angir kun at lydforhold skal være tilfredsstillende for personer som oppholder seg i byggverk og på uteoppholdsareal avsatt for rekreasjon og lek. Støyretningslinjene anbefaler at støynivå utenfor vinduer i rom med støyfølsomt bruksformål og på stille del av uteoppholdsareal ikke bør overskride et ekvivalent støynivå for dag-kveld-natt på over 55 dB, når støykilden er vegtrafikk.

En stille side er en side av bebyggelsen som har støynivå som ikke overskrider et ekvivalent støynivå for dag-kveld-natt på over 55 dB, når støykilden er vegtrafikk, uten at det er gjort tiltak på eller ved fasade. Stille side kan oppnås ved plangrep, bygningsplassering eller ved skjerming nært kilden.

Stille områder

Støyretningslinjene gir også anbefalinger om å redusere støyplage på uteområder der stillhet er viktig. Stille områder bør synliggjøres og gis vern gjennom kommuneplanen. Tabell 1 angir ambisjonsnivået for ulike typer stilleområder som er satt i støyretningslinjene, når støykilden er veg.

Tabell 1: Anbefalte støygrenser for vegtrafikk i ulike typer friområder, friluft- og rekreasjonsområder og stille områder. Forutsetninger for beregning av grenseverdiene er gitt i veiledning til retningslinjen.

Områdekategori:	Anbefalt støygrense, ekvivalent støynivå:
Byparker, kirkegårder og friområder i tettbygd strøk	Lden 55 dB
Sammenhengende grønnstruktur i tettsteder	Lden 50 dB
Sammenhengende nærfriluftsområder og bymark utenfor by/tettsted	Lden 40 dB

Støysonekart

For å vise områder som er støyutsatt, anbefaler støyretningslinjene å lage støysonekart, der støyen er delt inn i gul og rød sone. Støysonekart brukes i hovedsak på kommuneplannivå. Støysonekartet viser beregnet støy ut fra prognosesituasjon, som tar høyde for utvikling anslagsvis 10 - 20 år fram i tid. Kartene gir grunnlag for å vurdere hvilke områder som er egnet som nye utbyggingsområder for ny støyfølsom bebyggelse.

Tabell 2: Grenseverdier for soneinndeling ved støykartlegging av vegtrafikk. Forutsetninger for beregning av grenseverdiene er gitt i veiledning til retningslinjen.

Støykilde	Støysone			
	Gul sone		Rød sone	
	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23 – 07	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23 – 07
Veg	Lden>55 dB	L5AF>70 dB	Lden>65 dB	L5AF>85 dB

Sammendrag av resultatene av støykartleggingen

Strategisk støykartlegging

I forarbeidet til handlingsplanen ble vegtrafikkstøyen kartlagt på veger med mer enn 8200 kjøretøy per døgn utenfor byområdene, og på hele vegnettet med mer enn 500 kjøretøy per døgn innenfor byområdene.

[Kart fra den strategiske støykartleggingen finnes på denne siden](#), ved å huke av "Strategiskstøykart_Iden":

Strategisk støykartlegging utenfor kartleggingspliktige byområder

Resultatene viser at det i Rogaland er 11 800 personer utenfor byområdene som lever med et støynivå på over 55 dB Lden utenfor boligen sin. Videre viser kartleggingen at det er 3 000 personer utenfor byområdene i Rogaland som har et støynivå på over 65 dB Lden utenfor boligen sin.

Helsekonsekvenser for alle vegstrekninger i Rogaland med ÅDT over 8200 med unntak av byområdet Nord-Jæren er for år 2022 beregnet til:

- 2 000 personer sterkt plaget av vegtrafikkstøy
- 500 personer sterkt søvnforstyrret av vegtrafikkstøy
- 2 personer med iskemisk hjertesykdom forårsaket av vegtrafikkstøy

Strategisk støykartlegging i byområdet Nord Jæren - Stavanger, Sandnes, Sola og Randaberg

I byområdet Nord-Jæren er det 64 100 personer som lever med et støynivå på over 55 dB Lden utenfor boligen sin. 9 900 av disse lever med et støynivå på over 65 dB Lden utenfor boligen sin.

Helsekonsekvenser for byområdet Nord-Jæren er for år 2022 beregnet til:

- 10 500 personer er sterkt plaget av vegtrafikkstøy
- 2 300 personer er sterkt søvnforstyrret av vegtrafikkstøy
- 10 personer med iskemisk hjertesykdom der sykdommen er forårsaket av vegtrafikkstøy

Innendørskartleggingen

Langs de mest trafikkerte vegene er det mange som opplever trafikkstøyproblemer. Rogaland fylkeskommune er som anleggseier for fylkesvegene etter forurensningsforskriften kap. 5 pliktig til å utrede vegtrafikkstøy. Ut ifra forurensningsforskriften § 5-4, Tiltaksgrenser for innendørs støy, er Rogaland fylkeskommune pliktig til å gi tiltak for de boligene som har døgnkvivalent innestøy over 42 dBA (gjennomsnittlig støynivå ved lukkede vinduer og ventiler).

Kartleggingen fra 2022 viser at det i år 2027 vil være 4 907 boliger med innendørs støynivå over 35 dB langs fylkesvegnettet i Rogaland. Videre viser kartleggingen 565 boliger med støynivå over 42 dB innendørs. De fleste av disse boligene har fått tiltak tidligere eller så har man ved mer detaljert utredning funnet ut at boligen ligger under tiltaksgrensen på 42 dB. Basert på blant annet den endelige utredningen fra 2017-kartleggingen, forventes det tiltaksplikt på om lag 1 % av bygningene med overskridelse i den første kartleggingen. Det er trolig 6 bygninger med tiltaksplikt langs fylkesvegnettet i Rogaland.

Enkelte kommuner er ikke beregnet på nytt i innendørskartleggingen 2022. Tabell 3 viser da hvor mange boliger langs fylkesveg i disse kommunene hadde et støynivå lik eller over 35,0 dB i innendørskartleggingen 2017. Det er ikke registrert at fylkesvegen utenfor disse boligene har hatt økning i ÅDT på mer enn 20 % (tilsvarer 1 dB) fra 2017 til 2022. Vegtrafikkindeksen viser også at det ikke er forventet noen særlig stor økning i vegtrafikk frem til 2027 på vegnettet foran disse boligene. Derfor er det tilstrekkelig å ta utgangspunkt i kartleggingen fra 2017, for å vurdere om noen av byggene i disse kommunene har så høye støyverdier at de er aktuelle for detaljert innendørs støykartlegging.

Tabell 3: Kommunevis oversikt over antall bygninger med støyfølsom bruk som er beregnet til å ha innendørs støynivåer $L_{p,A,24t} \geq 35$ dB i 2027.

Kommune	[35,38>	[38,42>	≥ 42
1101 Eigersund kommune	49	21	25
1108 Sandnes kommune	539	296	115
1103 Stavanger kommune	748	613	248
1106 Haugesund kommune	259	131	95
1111 Sokndal kommune	19	29	2
1112 Lund kommune*	5	1	0
1114 Bjerkreim kommune*	3	1	0
1119 Hå kommune	180	30	7
1120 Klepp kommune	126	75	13
1121 Time kommune	90	27	9
1122 Gjesdal kommune	42	25	1
1124 Sola kommune	156	59	4
1127 Randaberg kommune*	29	7	0
1130 Strand kommune	85	45	2
1133 Hjelmeland kommune*	3	0	0
1134 Suldal kommune*	1	0	0
1135 Sauda kommune	16	13	0
1144 Kvitsøy kommune*	0	0	0
1145 Bokn kommune*	2	0	0
1146 Tysvær kommune	14	2	0
1149 Karmøy kommune	313	228	41
1151 Utsira kommune*	0	0	0
1160 Vindafjord kommune	51	9	3
Sum Rogaland	2730	1612	565

*Tall er hentet fra 2017 beregningen, og fremskrevet til 2022

Påvisning av problemer og situasjoner som bør forbedres

Innendørskartleggingen viser at støyforurensningen størst i byene/tettstedene og langs de største vegene.

Områder hvor støy er særlig et stort problem:

- Fv. 44 Jernbaneveien – Bøckanns gate – Sokndalsgate, Egersund
- Fv. 44 Jærvegen mellom Varhaug og Sandnes
- Fv. 505 Kvernelandsvegen ved Gandal, Sandnes
- Fv. 4490 Hoveveien ved Ganddal, Sandnes
- Fv. 4492 Skippergata, Sandnes
- Fv. 44 Hinnasvingene, Stavanger
- Fv. 4550 Breidablikkveien, Stavanger
- Fv. 4552 Haugåsveien, Stavanger
- Fv. 44 Lagårdsveien og fv. 44 Hillevågsveien mellom Stavanger sentrum og Hillevågstunellen
- Fv. 4548 Ullandhaugveien, Stavanger
- Fv. 440 Henrik Ibsens gate, Stavanger
- Fv. 441 Madlaveien, Stavanger
- Fv. 440 Ytre Ringvei vest, Stavanger
- Fv. 4578 Wessels gate, Stavanger
- Fv. 4572 Stokkaveien, Stavanger
- Fv. 547 Vestre karmøyveg mellom Åkrehamn og Flesland, Karmøy
- Fv. 511 Stangelandsgata, Karmøy
- Fv. 47 Karmsundgata, Haugesund
- Fv. 4856 Tuhauggata, Haugesund
- Fv. 4856 Skjoldavegen, Haugesund

Det er viktig å presisere at denne listen er basert på en grovkartlegging. Selv om en eiendom ligger langs en av disse vegene kan den ha gode lydforhold innendørs og utendørs.

Det er viktig å følge med på trafikkutviklingen langs disse vegene. Dersom det ikke finnes trafikk tellere som måler trafikken kontinuerlig langs disse strekningene, bør det utføres manuelle trafikk tellinger minst en gang i året.

Offentlig medvirkning

Rogaland fylkeskommune informerer generelt på våre internettsider om vegtrafikkstøy.

Informerer om vegprosjekt finnes på [Rogaland fylkeskommunes nettside](#). Her finnes status i prosjektene og rett kontaktperson.

Enkelthenvendelser kan rettes til firmapost@rogfk.no

Det er også krav om medvirkning etter plan- og bygningsloven. Dette gjelder for alle nye vegprosjekter, som legger til rette for god informasjon og deltakelse i planarbeid, gjennom offentlige høringer, god informasjon til berørte, deltakelse av berørte mm. Alle store vegprosjekter har også et proaktivt offentlighetsarbeid gjennom oppdaterte nettsider, SMS-varsling ved støyende arbeid, nabokontakter og mye mer.

Alle støyreduksjonstiltak som er i kraft

Støyskjermer

Langs eksisterende veg er det ikke satt av midler til nye støyskjermer. Nye støyskjermer blir kun satt opp i forbindelse med nye utbyggingsprosjekter.

Eksisterende støyskjermer er utformet i samsvar med krav på byggetidspunkt. Skader og mangler ved eksisterende støyskjermer blir utbedret over drifts- og vedlikeholdsbudsjettene. Kvaliteten på støyskjermer langs fylkesvegnettet er generelt god. Enkelte skjermer er blitt eldre og oppfyller ikke lenger målet om støyreduisering. Disse vil da bli rehabilitert.

Støyskjermene langs fylkesvegnettet kan ha private, kommunale eller fylkeskommunale eiere. Det er derfor viktig å ha oversikt over eier på støyskjermer. Når vegeier plasserer støykilde i nærheten av støyfølsom bebyggelse så er vegeier ansvarlig for å gjøre avbøtende støytiltak. Når utbygger plasserer støyfølsom bebyggelse i nærheten av støykilde så er utbygger ansvarlig for å gjøre avbøtende støytiltak. Alle omsøkte skjermer blir registrert i nasjonal vegdatabank, NVDB. Listen i NVDB er ikke komplett og feil kan forekomme. Det jobbes med å skaffe oversikt over eier av skjermene langs fylkesvegnettet. Rogaland fylkeskommune er eier og vedlikeholdsansvarlig av skjermer langs fylkesvegnettet, registrert på Statens vegvesen og Rogaland fylkeskommune. Dette utgjør over 300 skjermer i ulik høyde og lengde.

Tabell 4: Oversikt over antall støyskjermer i de ulike kontraktssområdene, som er registrert i NVDB. Rogaland fylkeskommune er eier og vedlikeholdsansvarlig for alle støyskjermene innenfor de grønne radene.

Eier av støyskjerm	Stavanger-kontrakten	Høgsfjord-kontrakten	Dalane-kontrakten
Rogaland fylkeskommune	47	1	2
Ikke spesifisert	33	19	1
Statens vegvesen	228	2	0
Kommune	133	0	0
Privat	379	7	1
Uavklart	2	0	0
Totalt antall støyskjermer	822	29	4

Lokale støytiltak

Lokale støytiltak omfatter tiltak for å bedre innendørs støyforhold som f.eks. nye ventiler, vinduer og fasadeisolasjon, lokale støyskjermer på privat eiendom og vinterhager.

De fleste lokale støytiltakene utføres i forbindelse med vegprosjekt.

For lokale skjermer og tiltak på fasade vil huseier overta vedlikeholdsansvaret etter at tiltaket er ferdig bygd.

Relevant litteratur for lokale støytiltak:

- Statens vegvesen sin [Håndbok V135 Fasadeisolasjon mot støy](#)
- Veileder for lokale støyskjermer
- Byggforskserien
- Norsk standard

Prosjekter under forberedelse

Tiltaksutredning 2024

Innendørskartlegging 2022 er levert Statsforvalteren i Rogaland og tiltaksutredning 2024 skal leveres i år. Som i 2007/08, 2012/13 og 2017/2018 medfører dette detaljvurdering av de mest utsatt boligene og prosjektering av støyisolerende tiltak for boliger med mer enn 42 dB.

Vegprosjekt

Vegprosjektene i Rogaland fylkeskommune har flere mål. Flere av prosjektene har som mål å utbedre forholdene for myke trafikanter.

Gang- og sykkelprosjekt

Gang- og sykkelprosjekt er støyreduserende tiltak i seg selv, ved at de gjør det mer attraktivt å sykle og gå, fremfor å kjøre bil. Det er vanligvis ikke så mange avbøtende støytiltak som utføres ved gang- og sykkelprosjekt, men så lenge det ikke gjøres endringer på vegen, er det lite støyforholdene endres ved slike prosjekter.

Tverrforbindelsen

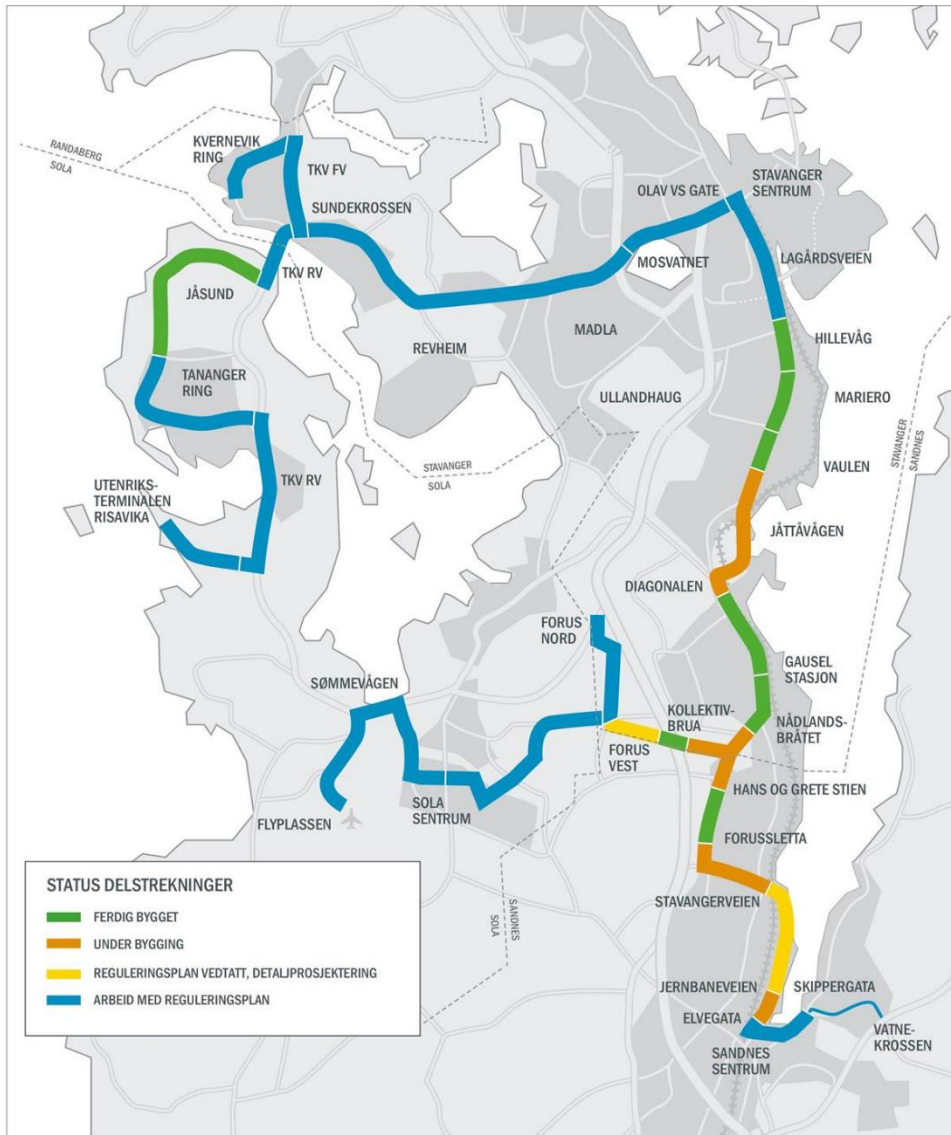
Tverrforbindelsen skal være en trafikksikker veg som bidrar til bedre fremkommelighet mellom Ganddal godsterminal og E39 for næringstrafikken. Prosjektet skal avlaste Ganddal bydel, Orstad, Kverneland og Figgjo for gjennomgangstrafikk. Det skal bygges mest mulig kostnadseffektivt, og ha begrensede negative konsekvenser for omgivelsene og miljø.

Tverrforbindelsen har altså som mål å flytte tungtrafikk fra tett bebygde områder. Dette vil være med på å redusere støyforurensingen i de tettstedene som har høy tungtrafikkandel i dag. En utfordring for Tverrforbindelsen blir å bygge ny veg gjennom områder som er avsatt til stilleområder. Det blir derfor viktig å ha fokus på støy i prosjektet slik at minst mulig nye områder får en økning i støy.

Bussveien

Bussveien er et høyverdig bussystem som skal gi bedre kapasitet og fremkommelighet i kommunene Stavanger, Sola, Sandnes og Randaberg. Bussveien er det største prosjektet i Bymiljøpakken. Løsningene er enten bussfelt i midten, med bil, sykkel og fortau på hver side, eller egen busstrasé. På stekningene i korridor 2, mellom Stavanger sentrum og Kvernevik planlegges parallelført bussveg, der bussen går i begge retninger på én side av vegen.

Langs hele strekningen skal det i tillegg legges til rette for at alle som går og sykler kommer bedre og tryggere fram. Bussveien skal bidra til å oppnå målsettingen om nullvekst i personbiltrafikken.



Figur 2: Kartet viser traséen for alle korridorene i Bussveien.

Oalsgata

Oalsgata er hovedrute for sykkel mellom Sandnes sentrum og Stangeland. Strekningen blir en viktig kobling mellom Sykkelstamvegen langs E39 og Sandnes sentrum.

Miljøgater

Miljøgater har til hensikt å tilrettelegge for myke trafikanter og legger til rette for tettstadsutvikling for befolkning og næring. I Rogaland fylkeskommune er det to miljøgateprosjekter på gang, miljøgate Sandeid og miljøgate Sauda.

Planlagte støytiltak de neste 5 årene

Rogaland fylkeskommune har i arbeidet med handlingsplanen lagt til grunn et ambisjonsnivå som samsvarer med pålagte krav i forurensningsforskriften samt de anbefalingene som gis i støyretningslinje T-1442, med tilhørende veiledere.

Rogaland fylkeskommune skal:

- Oppfylle kravene i forurensningsforskriften.
- Bidra til at retningslinjene for behandling av støy i arealplanlegging blir fulgt opp i egne og andres arealplaner i og langs veg.
- Utarbeide støysonekart og informere om støyarbeidet.
- Vurdere behov for rehabilitering av støyskjermer.

Trafikkplanlegging

Fylkeskommunen har satt seg mål om at transportsystemet i Rogaland skal bidra til å styrke fylkets konkurransedyktighet. Transportsystemet skal være universelt utformet og tilpasset fremtidens befolkning og behov. For å nå disse målene skal Rogaland fylkeskommune blant annet holde seg oppdatert på kunnskapsutvikling, passasjertall, tilskuddsbehov og trender innen kollektivtransport og ny mobilitet. Dette gjør det lettere for befolkningen å ta de rette, mindre støybelastende mobilitetsvalgene. Rogaland fylkeskommune vil også gjennom deltakelse i ulike trafikksikkerhetsnettverk holde seg oppdatert på ny kunnskap og ved behov være pådriver for at det blir satt søkelys på aktuelle utfordringer. Særlig viktig for støy blir er det å flytte mest mulig av tungtrafikken ut av tettstedene.

Rogaland fylkeskommune skal ha godt datagrunnlag, statistikk og prognoser som gir kunnskapsbaserte vurderinger og beslutninger som ivaretar morgendagens behov. For støy er det viktig å ha et godt grunnlag over dagens og fremtidens trafikkmønster slik at støyberegningene blir mest mulig korrekte. For fagdelen støy er det i samarbeid med Statens vegvesen utført Strategisk støykartlegging/utendørs støykartlegging, som også vurderer helsekonsekvensene av støy og innendørs støykartlegging.

Samordnet areal- og transportplanlegging

At det settes fokus på sosial bærekraft, som et hovedmål i samferdselsstrategien har stor betydning for støy. Det er mindre attraktivt å bosette seg i støybelastede områder. Det er ofte de menneskene med lav utdanning og mindre ressurser som bosetter seg i de mest støybelastede områdene. Ved å minske støybelastningen fremmes folkehelsen for disse gruppene og er med på å redusere sosial ulikhet.

Det skal prioriteres kilderettede støytiltak, når man skal gjøre avbøtende tiltak. Å redusere støy ved kilden, er langt mer kostnadseffektivt enn andre støyreducerende tiltak som lokale støyskjermer eller fasadeisolering for å oppnå færre støyplagede. Et langt større område får redusert støyplage ved kilderettede tiltak. Ved å benytte kilderettede tiltak verdsettes verdien av stillet og ro, også på rekreasjonsområder og andre viktige uteområder. Se ellers figur 3 for hvordan støytiltak prioriteres i fylkeskommunen.

Rogaland fylkeskommune har satt seg mål om at dagens vegnett skal være utnyttet på best mulig måte. Dette skal gjøres blant annet ved å optimalisere eksisterende vegnett og prioritere eksisterende veginfrastruktur foran nyinvesteringer. Mindre bygging av ny veg fører til at færre personer blir belastet av vegtrafikkstøy.

Fylkeskommunen har bestemt at hensynet til landbruksjord, kulturmiljø, naturressurser, naturmiljøer og naturmangfold skal ivaretas i arbeidet med samferdsel. En viktig verdi for mange av disse områdene er at de også er stille områder. Å bevare slike områder er dermed med på å redusere stress og sikre gode rekreasjonsområder. Blågrønne strukturer er støyabsorberende. De fører også til at støybelastningen oppfattes som mye mindre enn det den faktisk er.

Tekniske tiltak ved støykilder

Innen 2025 skal Rogaland fylkeskommune ha oppdatert oversikt over vedlikeholdsetterslep, inkludert vedlikehold av fylkeskommunens egne støyskjermer.

Valg av mindre støyende kilder

I byer og tettsteder skal det være enkelt og attraktivt å gå, sykle og reise kollektivt. Bruk av privat bil skal reduseres i tettbygde strøk.

Byområdene på Nord-Jæren og Haugesund/fastlands Karmøy har inngått avtale om nullvekstmål. Gjennom arbeidet i bymiljøpakkene jobbes det med å få flere til å gå, sykle og reise kollektivt.

En reduksjon av bilbruk i tettbebygde strøk vil føre til mindre støybelastning. For å nå dette målet jobber fylkeskommunen både med fysisk tilrettelegging og holdningsskapende arbeid. Rogaland fylkeskommune har startet et nettverk for sykkel- og gange som skal bidra til økt kompetanse og engasjement hos kommunene, og målet er at dette skal bidra til at flere sykler og går - også i kommuner uten forpliktende nullvekstmål.

Rogaland fylkeskommune har satt i gang et prøveprosjekt med utslippsfrie byggeplasser. Å elektrifisere byggeplassene vil føre til mindre bygg og

anleggsstøy, og er særlig viktig der bygg- og anleggsplassene ligger tett på sentrumsområder.

Innen kollektivtransport er det vedtatt at miljø skal vektas med minst 30 prosent i nye anbud. Rutebusser utgjør en stor andel av tungtransporten i byer og tettsteder. Ved å elektrifisere disse vil støyforurensningen reduseres.

Stimulerings tiltak

Rogaland fylkeskommune har besluttet at alle prosjekt over 500 mill. kroner skal CEEQUAL-sertifiseres, og at dette skal vurderes for alle prosjekt over 200 mill. Kr. BREEAM Infrastructure (tidl. CEEQUAL) er et verktøy for å dokumentere omfanget av bærekraftarbeid under prosjektgjennomføring og valg av bærekraftige løsninger for ulike typer infrastrukturprosjekter. I BREEAM Infrastructure prosjekter stilles det strenge krav til dokumentasjon av støyforurensning og man oppfordres til å vekte støyulempen bedre.

Tiltak for å øke kompetanseheving

For at støy skal kunne ivaretas på en god måte i prosjektene er det vesentlig at faget kommer inn tidlig nok til at det blir satt av penger til tiltak. Prosjektledelsen tar valg i alle prosjekter underveis, og disse blir ofte avgjort basert på hva som er bestilt av prosjekteierne. Da er prosjektbestillingen veldig viktig: Det er her prosjektets mål, premisser og rammer (kostnad, tid og kvalitet) defineres. Prosjekteier har ansvar for å sikre at handlingsplanen for støy gjenspeiles i prosjektbestillingen. For å finne ut hvilke støykrav og mål som er aktuelle for prosjektet, må støyressurs bli involvert til å gi faglige råd ved utarbeiding av prosjektbestillingen. På et så tidlig stadium er det vanskelig å sette et nøyaktig beløp på nødvendige tiltak. Det er likevel mulig å gjøre en faglig og kvalifisert vurdering av kostnader for støytiltak og/eller konflikter som kan bli kostnadskrevende. Det samme gjelder i anslagsprosessen i regulerings- og/eller prosjekteringsfase.

Samarbeid

Samarbeid på tvers internt mellom avdelinger og seksjoner og tverrsektorielt med kommuner er nødvendig for å lykkes. I fylkeskommunen er det viktig å bruke de gode ressursene man har internt, og legge til rette for å bli kjent på tvers av avdelinger. Samarbeid mellom samferdselsavdelingens plan og utbyggingsseksjoner, enhet for Transport og mobilitet, Drift og vedlikehold, Plan, miljø og samfunn og Seksjon for kulturarv er viktig.

For å få til et godt samarbeid gjøres det følgende tiltak:

- **Samferdselsavdelingens prosjektstyringssystem:** Samferdselsavdelingen skal fremover ta i bruk et prosjektstyringssystem som fører til at man kan legge oppgaver og sjekklister til i ulike faser av et prosjekt.
- **Samhandlingsmøter:** Samhandlingsmøter utføres jevnlig, både mellom fagressursene og mellom prosjektene.
- **Kommunal sektor (KS):** Gruppe mellom de ulike fylkeskommunene der man diskuterer ulike utfordringer knyttet til ytre miljø. Gruppen har månedlig møter, egen teamskanal og evt. ekstra møter/korrespondanse ved behov.
- Deltagelse på konferanser, regionale nettverksmøter
- Det gis innspill til revidering av håndbøker og veiledere, samt kvalitetssystemet og plandokumenter for å sikre at støy behandles i konsekvensanalyser og konseptvalgutredninger.

Kvalitet

Kvalitet skal spille en stor rolle i våre prosjekter. Rogaland fylkeskommune skal tenke og planlegge langsiktig, og ikke la kortsiktig økonomisk fordel være bestemmende. Kvalitet fremfor kvantitet.

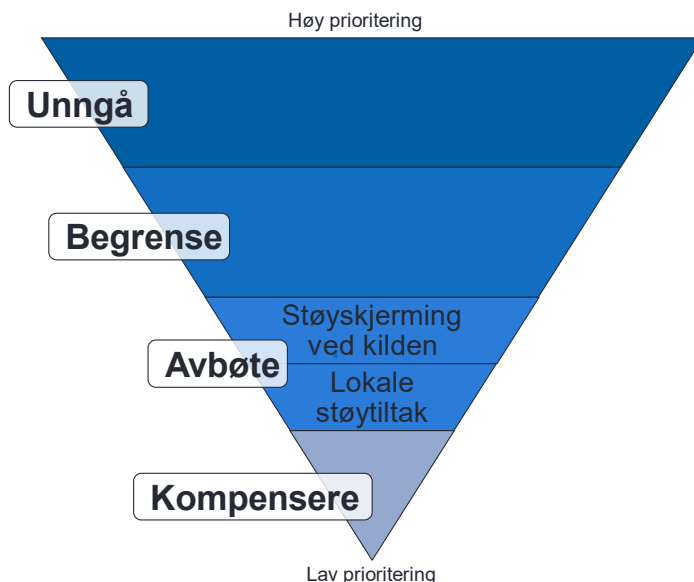
For å sikre kvalitet gjøres det følgende tiltak:

- Arbeid med kvalitetssystemet, lage infomateriale til nyansatte m.m.
- Intern veiledning og erfaringsoverføring i enkelte prosjekter.
- Lage enkle sjekklister.
- Spre kunnskap om beregningsresultater, gjøre våre kartleggingsresultater kjent, informere om interne prioriteringer.
- Videreformidle utvikling, erfaringer og lignende fra andre på fagfeltet i etaten.
- Foreta nødvendig opplæring i og evaluering av nye beregningsverktøy.

Langsiktig strategi

Rogaland fylkeskommune kommer fremover til å aktivt ta i bruk tiltakshierarkiet (figur 3).

Det er viktig å vurdere tiltak som unngår at støykilde plasseres nær støyfølsom bebyggelse, og begrenser støykilden, før det utføres avbøtende tiltak. Et skjermingstiltak kan være et stort inngrep, med mange negative effekter, og bør helst unngås. Samferdselsavdelingens prosjektstyringsystem, tidlig inkludering av fagressurs, godt samarbeid og fokus på kvalitet og bærekraft vil være viktig i arbeidet med å ta i bruk tiltakshierarkiet.



Figur 3: Viser hvordan støytiltak prioriteres. Høyest prioritet: tiltak som unngår at støykilde plasseres nær støyfølsom bebyggelse. Med begrense, menes tiltak som reduserer støykildens utbredelse. Med avbøte, menes tiltak som reduserer støy mellom støykilde og mottaker. Med kompensere, menes tiltak som ikke reduserer støyen, men som kompensere for et høyt støynivå.

Unngå at støykilde plasseres nær støyfølsom bebyggelse:

Det er ønskelig å bygge mindre ny veg fremover. I tillegg bør det være et fokus på å flytte eksisterende støykilder vekk fra støyfølsom bebyggelse, f.eks. stenging av veger for biltrafikk, bruk av tunell og kulverter.

Bruk av avstand mellom støykilde og støyfølsomt område bør prioriteres i alle prosjekter. For hver dobling av avstand, økes den rene avstandsdempningen av støyen (når denne angis i Lden) med 3 dB (linjekilde). 3 dB tilsvarer en halvering av lydnivå, og omtales ofte som en merkbart endring i lydnivå. Dersom området mellom støykilde og støyfølsomt område i tillegg er myk mark økes

avstandsdempingen til 4 dB, for hver dobling av avstand. Myk mark er definert som gressplen, åker, eng, skog, regnbed o.l.

Vegetasjon kan også gi lydreduserende effekt over lengre avstander. Et 50 meter bredt vegetasjonsfelt kan gi en halvering av lydnivå.

Bruk av terreng er også en effektiv måte å unngå at støykilden havner nær støyfølsom bebyggelse. Støykilden bør ligge lavt i terrenget slik at naturlige voller kan gi støyreduserende effekt. Støykilden kan også plasseres høyt i terrenget, over det støyfølsomme området.

Begrense støyutbredelse:

Å redusere bilbruken og endre transportmiddelfordelingen i ønsket retning innebærer at attraktiviteten til kollektivløsninger, sykkel og gange må økes, samtidig som de mindre bærekraftige alternativene gjøres mindre attraktive.

Det er ønskelig å redusere parkeringsplasser i byområder til fordel for sykkelparkering eller større areal for myke trafikanter når man jobber med prosjekter.

Bompengestasjoner er også en effektiv måte å redusere personbiltrafikken. Det er kommet henvendelser på at bompengestasjoner fører til at bilister kjører omveger gjennom tettsteder, for å unngå å betale bompenger. Man bør tenke gjennom hvor det settes opp bompengestasjoner, slik at det ikke fører til at trafikkmengden øker i områder der dette ikke er ønskelig.

Økonomiske intensivordninger, som f.eks. elsykkel-leasingavtaler og HjemJobbHjem kan også føre til redusert personbiltrafikk. Slike ordninger kan gjøres i samarbeid mellom transportetater, kommunen, arbeidsgiver og andre virksomheter.

Takstiltak for kollektivtrafikk kan også redusere personbiltrafikken. Med en voksen billett hos Kolumbus kan man ta med inntil tre barn visse tider i døgnet og hele helgen. Kolumbus har også begynt med ny bilettløsning, som gjør at man betaler mindre hvis man reiser kortere og får rabatt hvis man reiser mye.

Fra 3. juli til 31. desember 2023 betalte Stavanger kommune kollektivreisene i sonen Nord-Jæren for innbyggerne i kommunen. Transportøkonomisk institutt (TØI) konkluderte i sin rapport med at bruken av kollektivtrafikk i Stavanger økte 11 prosent som følge av innføringen av gratis kollektivtrafikk for innbyggerne i Stavanger. Effekten ordningen har hatt for bruken av bil og sykkel er noe mer usikker.

En økning i kapasitet på vegnettet vil ofte føre til økning i personbiltransport. Ved å holde kapasiteten på vegnettet nede er det flere som ønsker å bruke alternative reisemetoder for å unngå bilkø.

Det finnes også en rekke fartsreducerende tiltak som kan utføres for å redusere trafikkstøy.

Miljøfartsgrenser er prøvd ut i Oslo og Trondheim. Miljøfartsgrensen bidrar til å overholde lovpålagte grenseverdier for svevestøv. Tiltaket gir bedre luftkvalitet og reduserer helsebelastningen for befolkningen, særlig de som er i utsatte grupper for helseplager forårsaket av vegstøv. Den reduserer også støy og trafikkulykker.

Intelligente transportsystemer (ITS) og digitalisering av transport kan føre til mer smidig kjøring, med mindre oppbremsing og akselerasjon. Det gir også mulighet for bedre overholdelse av fartsgrensen og tidsbegrenset innkjøring, som kan være aktuelt for varelevering.

Utforming av attraktive gateløp, som ikke er for ensformige vil føre til bedre overholdelse av fartsgrensene og at fartsgrensen kan senkes. Holdningsskapende arbeid og bruk av fartskontroller er også tiltak som kan utføres for at bilister skal overholde fartsgrensen.

Andre tiltak som kan utføres for å begrense støyutbredelse er å:

- Flytte tungtrafikken i områder nær støyfølsom bebyggelse, til områder som ikke har støyfølsom bebyggelse
- Redusere stigning på veg
- Redusere bruk av piggdekk, ved bruk av piggdekkgebyr og piggdekkpant
- Støysvake underlag (vegdekke/ asfalt)
- Støysvake kjøretøy
 - o Dette kan utformes som krav i kontrakter, f.eks. El- busser, støysvak type buss, e.l.
- Vurdere tidsbegrensninger for varelevering i sentrale områder

Avbøtende tiltak:

Bruk av avbøtende tiltak bør veies opp mot effekten av tiltaket, kostnader og andre ulemper av tiltaket. Avbøtende tiltak kan videre deles opp i skjerming ved kilden og lokale støytiltak, som er støytiltak lengre fra støykilden. Skjerming ved støykilden bør være et prioritert avbøtende tiltak, da dette skjermer langt større områder enn lokale støytiltak.

Skjerming ved kilden:

Plassering av lite støyømfintlig bebyggelse foran støykilden er en effektiv måte å redusere lydnivået på, for bebyggelse bak. Støydempingen er avhengig av bygningens høyde og utforming, og vil typisk ligge mellom 10 og 30 dB. Bygninger kan anvendes som støyskjermer for bakenforliggende boligbebyggelse og friområder. Ved å legge til rette for bruk av bygninger som støyskjermer ved hjelp av plangrep, å tillate bygging av lite støyfølsom bebyggelse nær veg, eller ved å omdisponere eksisterende støyfølsom bebyggelse til næringsbygg.

Støyskjermer er ofte et fremmedelement som gir negativ visuell effekt for trafikanter og andre som oppholder seg i området. Skjermen stenger for lys og utsikt for trafikanter og andre som oppholder seg i området. Skjerm vil føre til økt barrierevirkning og redusert tilgjengelighet for de som oppholder seg i området. Spesielt for barn og unge kan en høy skjerm føles ekstra stor og lang å ferdes langs. Vegrommets korridorvirkning kan bli forsterket og føre til mer monoton kjøreopplevelse og økte hastigheter. Skjermen kan endre det lokale klimaet med tanke på blant annet vindforhold og snøoppsamling og medfører vedlikeholdskostnader. Korridoreffekten vil føles høyest for gående, og lavere for syklende og kjørende som farer raskere forbi området. Støyskjermer demper normalt bare støy for bakkeplan og første etasje. Høyere etasjer får normalt ikke effekt av skjermen, men dette er avhengig av skjermens plassering og høyde.

På grunn av dette, anbefaler Byggforskserien å ikke sette opp støyskjermer med mindre forventet dempingeffekt er minst 6 – 7 dB. De anbefaler også å sette krav om at støyskjermer ikke skal ha høyde på mer enn 2,5 meter der fotgjengere ferdes, og mer enn 3,5 meter langs trafikkerte veger. Krav til vinduer, vegetasjon og fokus på estetisk utforming av støyskjermene er viktig for at tiltaket skal øke attraktiviteten til området, og få den effekten som er ønskelig.

Lavere støyskjermer på 0,5 - 1,5 meter vil redusere korridoreffekten, og skjerme for noe støy, spesielt støyen fra rullestat stand fra dekk mot veg. Her kan støyabsorberende autovern være en god løsning.

Lokale støytiltak:

Planlegging og gjennomføring av støydempende tiltak på eksisterende boliger er krevende og forutsetter god fagkompetanse og praktisk erfaring fra byggkonstruksjoner.

Det er mer utfordrende å gjøre støytiltak i etterkant, på eksisterende situasjon enn ved planlegging av nybygg. For eksisterende boliger vil det være mye mindre grad av fleksibilitet med tanke på boligens orientering på tomten, plantegning og plassering av oppholdsareal i boligen, størrelse på tomt og

plassering av egnede uteoppholdsareal. Lokale støytiltak skal også utformes slik at de i minst mulig grad forringer bokvaliteten, med hensyn til f.eks. gjennomlufting, universell utforming, vask og vedlikehold.

Å skape gode uteoppholdsareal med tanke på størrelse, lysforhold, tilgjengelighet og stillet er utfordrende i eksisterende situasjon, og man kan ende opp med hagestuer eller lignende, som ikke reduserer støyforhold utendørs, men kompenserer for høyt støyforhold.

De fleste boliger har en stille side, på den siden av bygget som vender vekk fra vegen. Dersom boligen står svært nær vegen, og støyen fra vegen er så stor at boligen ikke har stille side, kan man ende opp med kompenserende tiltak.

I de fleste tilfeller er det mulig å oppnå tilfredsstillende støynivå innendørs, ved bruk av lokale støytiltak, men det kan bli kostbart.

Finansielle opplysninger

Gjennom programområde miljøtiltak i økonomiplanen til Rogaland fylkeskommune er det satt av midler til lovpålagte miljøtiltak som støytiltak etter forurensningsforskriften. Det er ellers ikke knyttet noen økonomiske midler til handlingsplan mot støy.

Støytiltak knyttet til samferdselsprosjekter finansieres via prosjektmidler. Samferdselsprosjekter i regi av Rogaland fylkeskommune har ulik finansiering avhengig av prosjekt. Noen er finansiert gjennom egne investeringsmidler, andre gjennom by- og bompakker.

Samfunnsøkonomi

Selv om støytiltak er kostbart for prosjektene, kan det være samfunnsøkonomisk lønnsomt. FHI har blant annet anslått at støyplager resulterer i 10 000 tapte friske leveår hvert år i Norge.

Vurdering av kostnadseffektivitet

Å redusere støyplage kan gjøres på mange forskjellige måter. Det kan være operative tiltak som støydempende fasadeisolering, støyskjermer, type asfalt med mere. Det kan også være strategiske, overordnede tiltak, tiltak som retter seg mot planarbeid, kvalitetssikring av egne rutiner, kompetanse og forskning/ utviklingstiltak.

Samferdselsetatene, Miljødirektoratet og Folkehelseinstituttet sa i 2019 at arealforvaltning er det mest kostnadseffektive tiltaket for å redusere og forebygge støyplage. Bruk av støyretningslinje T-1442 er dermed svært viktig for å få ned antallet som er utsatt for støyforurensning.

Støyretningslinjene sier også at skjerming ved støykilden bør være et prioritert avbøtende tiltak. Å redusere støy ved kilden, er langt mer kostnadseffektivt enn andre støyreducerende tiltak som lokale støyskjermer eller fasadeisolering for å oppnå mindre støyplage.

Støytiltak prioriteres etter figur 3, der det å unngå å etablere støykilde i nærheten av støyfølsom bebyggelse har høyest prioritet og kompenserende tiltak har lavest prioritet.

Tiltak for å vurdere gjennomføringen og resultatene av handlingsplanen

Målbare resultater i støykartleggingen nås gjennom permanente tiltak etter forurensningsforskriften og etter T-1442 i nye prosjekter.

For å holde oversikt over antall lokale støytiltak som gjennomføres vil det bli opprettet et støyregister, der resultater vil bli visualisert. Alle saker/henvendelser som omhandler støy blir lagret på fylkeskommunens digitale arkiv.

Nye prosjekter: T-1442/2021

Det jobbes også med å følge opp konsulenter i prosjektene slik at det blir et godt grunnlag til å vurdere de støymessige konsekvensene av prosjektene.

I arbeidet med å skape god praksis rundt ny retningslinje vil det bli laget en eksempelsamling med planbestemmelser knyttet til støybestemmelser etter T-1442/2021.

Det er også ønskelig å holde oversikt over boliger som er i rød og gul støysone før og etter utbygging i prosjektene.

Kilder

SSB: <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/flere-utsatt-for-stoy-ved-boligen> (20.06.2024)

Miljødirektoratet:
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/stoy/forvaltning-av-stoy/> (20.06.2024)

FN: www.fn.no (20.06.2024)

Tiltaksplan

1. Kunnskapsgrunnlag – Overordnet

Nummer	Tiltak	Mulige samarbeidspartnere	Merknader
1.1	Ha god oversikt over dagens trafikksituasjon	Statens vegvesen	ÅDT på fylkesvegnettet registreres årlig.
1.2	Tilegne oss gode kunnskaper om fremtidens trafikksituasjon, også de lokale trafikkvariasjonene	Statens vegvesen, Kommuner	
1.3	Ha gode kunnskaper over hvor mange som er utsatt for støyforurensning		Krav i forurensningsforskriften
1.4	Ha gode kunnskaper om helsekonsekvensene av støyforurensning	Avdeling Samfunn, Folkehelseinstituttet	Krav i forurensningsforskriften
1.5	Lage kost/nytte analyse for støytiltak som må gjennomføres.	Fylkeskommuner	
1.6	Sette av nok ressurser i form av kompetanse, arbeidstid og økonomiske midler		
1.7	Skape arenaer for å utveksle erfaringer og øke kompetansen på fagfeltet både internt og ut til befolkningen i regionen	Kommuner, Fylkeskommuner, Statens vegvesen	

2. Rutiner og maler - Alle faser

Nummer	Tiltak	Mulige samarbeidspartnere	Merknader
2.1	Utarbeide rutine for kvalitetssikring i alle faser		Samferdselsavdelingens prosjektstyringssystem
2.2	Støyfagressurs skal være med i oppstartsmøter. Fagressurs skal selv avgjøre dens deltakelse i hele prosjektets levetid.		Samferdselsavdelingens prosjektstyringssystem.
2.3	Utarbeide rutine som sikrer at støyressurs er med på vurderinger av økonomi i forhold til avbøtende støytiltak i alle faser.		Samferdselsavdelingens prosjektstyringssystem.
2.4	Utarbeide sjekklister for støy for alle faser	Fylkeskommuner	
2.5	Følge opp og implementere støy i overordnede styrings- og plandokumenter, slik at støy ivaretas tidlig i planprosjektene våre.		

3. Rutiner og maler - Tidlig-, reguleringsplan- og prosjekteringsfase

Nummer	Tiltak	Mulige samarbeidspartnere	Merknader
3.1	Støyressurs skal bidra inn i anslagsprosessen.		Må innarbeides i prosjektleders rutiner og prosjektportal.
3.2	Utarbeide rutine for å sikre tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag i tidlig fase.		Se håndbok M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø, og M-2061 Veileder om behandling av støy i arealplanlegging
3.3	Utarbeide eksempler på reguleringsplanbestemmelser og planbeskrivelser for støy	Fylkeskommuner.	
3.4	Utarbeide mal for bestilling av støykonsulent i vegprosjekter		Samferdselsavdelingens prosjektstyringssystem.
3.5	Sikre at vurderinger knyttet til bygg og anleggsstøy blir påbegynt i planfase.		Samferdselsavdelingens prosjektstyringssystem.
3.6	Etablere god praksis på hvordan retningslinje T- 1442 skal følges i nye vegprosjekter.	Miljødirektoratet, Fylkeskommuner, Statens vegvesen	
3.7	Etablere god praksis for håndtering av støy (og luftforurensning) ved tunnelmunninger		

4. Rutiner og maler – Byggefase

Nummer	Tiltak	Mulige samarbeidspartnere	Merknader
4.1	Planer og støyrapporter kvalitetssikres av støyressurs før byggestart.		Samferdselsavdelingens prosjektstyringssystem.
4.2	Få relevant kunnskap implementert i aktuelle YM- planer og sørge for tilstrekkelig oppfølging.		
4.3	Ved avslutning av et prosjekt skal det dokumenteres hvor mange som boliger som var i rød og gul støysone før utbygging og hvor mange boliger som ligger i rød og gul støysone etter utbygging.		Samferdselsavdelingens prosjektstyringssystem.

5. Rutiner og maler – Driftsfase

Nummer	Tiltak	Mulige samarbeidspartnere	Merknader
5.1	Skaffe oss oversikt over støyskjermer som Rogaland fylkeskommune eier		Oversikt ligger på NVDB
5.2	Drifte infrastruktur på mest støysvak måte		Gjelder særlig drift på nattestid.
5.3	Utføre regelmessig kontroll og vedlikehold av støyskjermer		Er allerede innarbeidet i driftskontrakt
5.4	Ved behov rehabilitere støyskjermer		
5.5	Utbedre feil eller hull i vegbanene som kan generere støy (feil med kumlokk o.l.)		
5.6	Ved avslutning av et prosjekt skal det være tydelig hvem som er vedlikeholdsansvarlig for støyskjermer		Samferdselsavdelingens prosjektstyringssystem.

6. Rutiner og maler – Kommunikasjon

Nummer	Tiltak	Mulige samarbeidspartnere	Merknader
6.1	Rogaland fylkeskommune skal samarbeide med kommuner, andre fylkeskommuner og Statens vegvesen om gode rutiner for å prioritere og gjennomføre tiltak for å redusere støyen.		
6.2	Legge inn informasjon om støy og våre prosjekter på våre nettsider.		
6.3	Media: svare på henvendelser		
6.4	Publikum: svare på henvendelser		

Rogaland fylkeskommune

Postboks 130 sentrum

4001 Stavanger

Besøksadresse

Arkitekt Eckhoffs gate 1

4010 Stavanger

Telefon

51 51 66 00

E-post

firmapost@rogfk.no

www.rogfk.no



Rogaland
fylkeskommune

Lydbølger fra mangfoldige Rogaland – vårt vitale fylke.
Disse grafiske bølgene gjengir lyden av Månafossen, Gjesdal.