



Handlingsplan mot støy i storbyområdet

Stavanger, Sandnes, Sola og Randaberg 2013-2018

Tiltak mot støy fra veg-, jernbane-, fly- og havnetrafikk

Juni 2013



STAVANGER KOMMUNE
KULTUR OG BYUTVIKLING
TRANSPORTPLANAVDELINGEN

Forord

Støy er definert som uønsket lyd. Støy er det miljøproblemet som rammer flest mennesker i Norge. I forurensningsforskriften er det krav om at byområder med over 100 000 innbyggere skal foreta strategisk støykartlegging av utendørs støyforhold, og skal følge opp med handlingsplan for å utbedre støyplagene innen 30. juni 2013. For storbyområdet Stavanger, Sandnes, Sola og Randaberg kommuner ble det i 2012 gjennomført strategisk støykartlegging for vegtrafikkstøy, jernbane-, fly- og havnestøy, der de mest støyutsatte områdene ble avdekket. Handlingsplanen er utarbeidet av Stavanger kommune i samarbeid med Randaberg og Sola kommune, og Statens vegvesen, Jernbaneverket og Stavangerregionen Havn IKS, som er anleggseiere av de største støykildene. Anleggseiere og kommunene har også utarbeidet egne handlingsplaner. Avinor har varslet at de leverer sin handlingsplan direkte til Fylkesmannen. Sandnes kommune er forsinket og leverer etter avtale med Fylkesmannen. Avinor og Sandnes kommunes plan er derfor ikke innarbeidet i denne planen. Internt i Stavanger kommune har fagmiljø i virksomhetene Kultur- og byutvikling, Bymiljø- og utbygging og Oppvekst- og levekår deltatt i arbeidet. Handlingsplanen følges opp av den enkelte eier av støykilden.

Transportplanavdelingen, 17.06.2013

Hildegunn Hausken
transportplansjef

Elisabeth Kastellet
saksbehandler

Dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur.

Innhold

1.	Innledning.....	1
1.1	Beskrivelse av byområdet og de største støykildene.....	1
1.2	Ansvarlig myndighet.....	2
1.3	Juridisk sammenheng.....	3
2.	Dokumentasjon av medvirkningsprosessen.....	3
3.	Resultater av støykartleggingen og påvisning av støyproblemer.....	4
4.	Mål og prioriterte områder og virksomheter for tiltak og utbedring.....	5
4.1	Mål med handlingsplanen.....	5
4.2	Prioriterte områder og virksomheter for tiltak og utbedring.....	5
4.2.1	Stavanger kommune.....	5
4.2.2	Sola kommune.....	8
4.2.3	Randaberg kommune.....	8
5.	Friområder og stille områder.....	8
5.1	Friområder langs fylkesveg, riksveg og jernbane i Stavanger kommune.....	8
5.2	Friområder langs kommunale veger i Stavanger kommune.....	10
5.3	Stille områder.....	11
5.3.1	Stavanger kommune.....	11
5.3.2	Sola kommune.....	15
5.3.3	Randaberg kommune.....	15
6.	Planavklarte støyreduksjonstiltak.....	15
7.	Anleggseiernes forslag til støytiltak 2013-2018.....	16
7.1	Riks- og fylkesveger.....	16
7.1.1	T-1442-tiltak i vegprosjekter.....	17
7.1.2	Støyskjermer.....	17
7.1.3	Tiltak på boliger.....	17
7.1.4	Kilderettede tiltak.....	17
7.1.5	Miljøvennlig transport – sykkel og kollektiv.....	17
7.1.6	Trafikkregulerende virkemidler.....	18
7.1.7	Informasjon.....	18
7.1.8	Mulige støytiltak de neste fem år utover tiltak i kap. 6.2.1-6.2.7.....	18
7.1.9	Vurdering av Statens vegvesen sin handlingsplan.....	18
7.2	Kommunal veg.....	18
7.3	Jernbane.....	18

7.4 Flytrafikk	19
7.5 Havn.....	19
8. Oppsummering.....	20
8.1 Stavanger kommunes handlingsplan mot støy 2013-2018	20
8.1.2 Langsiktig strategi og oppfølging.....	20
8.2 Sola kommunes handlingsplan mot støy 2013-2018	20
8.2.1 Langsiktig strategi og oppfølging.....	21
8.3 Randaberg kommunes handlingsplan mot støy 2013-2018.....	21

1. Innledning

Storbyområdet Stavanger, Sandnes, Sola og Randaberg fikk i 2012 kartlagt utendørs støy fra de største støykildene i byområdet, i henhold til forurensningsforskriften kapittel 5 om støy, del 3 Strategisk støykartlegging. Kartleggingen ble gjort i samarbeid med Statens vegvesen, Jernbaneverket, Avinor og Stavangerregionen Havn IKS, som er anleggseiere for støykildene riks- og fylkesveg, jernbane, flyplass og havn. I følge Fylkesmannen i Rogaland er det ingen kartleggingspliktige industribedrifter i byområdet. Kart i fig. 1 viser det kartleggingspliktige byområdet Stavanger.

Støykartleggingen skal følges opp med en handlingsplan for hver anleggseier for å redusere og forebygge støyplagen og bevare stille områder. Frist er 30. juni 2013. Handlingsplan mot støy for Stavanger kommune, Sola kommune, Randaberg kommune, Statens vegvesen og Stavangerregionen Havn IKS, var lagt ut på kommunenes nettsider i høringsperioden. Stavanger kommunes plan er 2. gangsbehandlet i kommunalstyret for byutvikling og skal vedtas i bystyret 17. juni 2013. Randaberg kommune sin plan ble vedtatt i kommunestyret 2. mai 2013. Sola kommunes plan er ikke vedtatt politisk ennå.

Denne handlingsplanen omfatter støy fra veg, jernbane, flyplass og havn i byområdet Stavanger og er utarbeidet av Stavanger kommune i samarbeid med ansvarlige anleggseiere. Avinor har varslet at de leverer sin handlingsplan direkte til Fylkesmannen. Sandnes kommune er forsinket og leverer etter avtale med Fylkesmannen. Avinor og Sandnes kommunes plan er derfor ikke innarbeidet i denne planen. Kommunene som berøres av støy fra Sola flyplass anbefaler Avinor tiltak for å redusere støyplagen.

Se handlingsplanen til den enkelte anleggseier for vedlegg som kart, merknader til planen osv.

1.1 Beskrivelse av byområdet og de største støykildene

Storbyområdet Stavanger, Sandnes, Sola og Randaberg er det tredje største byområdet i landet med 201 353 innbyggere pr. 01.01.2012. Vegstøy er den største støykilden, men det er også støy fra jernbane, flyplass og havnevirksomhet.

Stavanger kommune er 71.45 km² og hadde pr. 01.01.2012 127 506 innbyggere. Kommunen er tett bebygget, har stor befolkningsvekst og økning i trafikk. Den største kilden til støy i Stavanger er vegtrafikkstøy fra E39 og en del riks- og fylkesveger. Trafikk på noen kommunale veger forårsaker også støy. Jernbanen gir støy i områdene langs sporet fra Stavanger sentrum til Sandnes grense i sør. Flytrafikk til og fra Stavanger lufthavn Sola gir støy også i deler av Stavanger kommune. Trafikk i Stavanger Indre Havn gir støy i Stavanger sentrum.

Sandnes kommune er 304.47 km², hadde pr. 01.01.2012 70 518 innbyggere, og regnes som landets hurtigst voksende by.

Sola kommune er 69 km² og har ca. 25 000 innbyggere. Vegstøy er en betydelig støykilde i kommunen. Av større transportårer kan nevnes rv. 509 Tanangervegen, fv. 510 Nesbuvegen og Sentrumsvegen, fv. 375 Tananger ring og fv. 443 Forusbeen. Flytrafikk fra Sola flyplass gir støysoner som dekker mesteparten av kommunens sentrale arealer. Innflygingsbanene går mot nord, sør og vest-nordvest, så det er her flystøyen er sterkest.

Randaberg kommune er 24.7 km² og hadde i begynnelsen av 2011 i overkant av 10 000 innbyggere. Den største kilden til støy er fra vegene E39 og fv. 409 Kverneviksveien.

1.2 Ansvarlig myndighet

Statens vegvesen har ansvar for planlegging, bygging, drift og vedlikehold av riksveger. Fylkeskommunen er ansvarlig for fylkesvegene, men gjennom avtale er det Statens vegvesen som gjennomfører planlegging, bygging, drift og vedlikehold av fylkesvegene på vegne av Rogaland



Fig. 1: Byområdet for strategisk støykartlegging.

fylkeskommune. Kommunene har tilsvarende ansvar for kommunale veger, Jernbaneverket for jernbanen, Avinor for Sola flyplass og Stavangerregionen havn IKS for sine havner i kommunene.

1.3 Juridisk sammenheng

Det er i hovedsak forurensningsforskriften og *Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442)* som regulerer hvordan støy fra de ulike støykildene skal behandles.

T-1442, støyretningslinjen, legger føringer for behandling av støy ved planlegging av ny arealbruk etter plan- og bygningsloven, og omtaler flere typer støykilder, se http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/dok/lover_regler/retningslinjer/2012/retningslinje-stoy-arealplanlegging.html?id=696317. T-1442 anbefaler at det beregnes to støysoner rundt viktige eksisterende støysoner, en rød sone (over 65 dB) og en gul sone (55-65 dB). I rød sone, nærmest støykilden, bør det ikke legges opp til ny støyfølsom arealbruk (boliger, skole, barnehage, helseinstitusjoner, fritidsbolig, kirker ol.). Gul sone er en vurderingssone hvor ny, støyfølsom bebyggelse kan oppføres dersom det kan dokumenteres at avbøtende tiltak gir tilfredsstillende støyforhold.

Forurensningsforskriften § 5-4, setter tiltaksgrenser for innendørs støyinnivå i bygninger langs eksisterende støykilder, se <http://www.lovdatabank.no/for/sf/md/td-20040601-0931-008.html>. I bygninger der det kan dokumenteres at innendørs støy er høyere enn grensen på 42 dB, er anleggseier ansvarlig for å utbedre forholdene. Forurensningsforskriften krever også at innendørs støyinnivå skal kartlegges hvert femte år og at det samtidig skal kartlegges utendørs støyinnivå; Strategisk støykartlegging, og utarbeides handlingsplaner for å redusere støyplagen.

2. Dokumentasjon av medvirkningsprosessen

Høring

Handlingsplanene til Stavanger kommune, Statens vegvesens og Stavangerregionen havn IKS, samt støykart, lå på kommunens nettsider <http://www.stavanger.kommune.no/> i høringsperioden 08.03-08.04.2013. Berørte kunne gi merknader til planen via svarskjema på kommunen sine nettsider. Stavanger kommunes handlingsplan ble også sendt til aktuelle høringsinstanser og annonsert i Stavanger Aftenblad. Kommunalstyret for byutvikling og alle bydelsutvalg i Stavanger har vedtatt Stavanger kommunes handlingsplan og den skal vedtas i bystyret 17. juni 2013. Sola kommunes plan ble behandlet i Kommuneplanutvalget 3. mai 2013, sendt tilbake til administrasjonen og er ikke vedtatt ennå. Randaberg kommunes plan var til høring på kommunens nettsider og ble annonsert i Bygdebladet og Stavanger Aftenblad. Planen ble vedtatt i kommunestyret 2. mai 2013.

Totalt 60 merknader til Stavanger kommunes handlingsplan ble mottatt, de aller fleste fra privatpersoner. Noen uttrykker misnøye med måten kommunen og anleggseiere har praktisert T-1442 i utbyggingsprosjekter og noen etterlyser informasjon i enkeltsaker. De fleste merknadene fra befolkningen omhandler støy fra veitrafikk som følge av økt trafikk på hovedvegnettet.

E39 omtales som den mest plagsomme støykilden, men flere andre riks- og fylkesveger nevnes også; fv. 393 Auglendsveien, fv. 435 Hundvåg ring, rv. 509 Madlaveien, fv. 394 Haugåsveien, fv. 44 Lagårdsveien, fv. 427 Haugesundsgata, fv. 404 Rogalandsgata, fv. 421/kv. 1677 Muségata, fv. 393 Breidablikkveien, fv. 448 Eikesetveien og fv. 409 Kvernevikveien. Andre støykilder som nevnes i merknadene er Stavanger havn i Stavanger sentrum (Vågen, Bekhuskaiaen og Verksalmenningen),

Dusavikbasen, Møkster havn og støy fra utesteder, større utendørs arrangement, samt støy knyttet til varelevering.

Randaberg kommune mottok en merknad fra Statens vegvesen.

Statens vegvesen mottok 33 merknader via svarskjema på kommunens nettsider.

Stavangerregionen Havn IKS mottok 6 merknader via svarskjema på kommunens nettsider.

Kommentar

Stavanger kommune har ikke mottatt merknader på støy fra kommunale veger, men har kommentert flere av merknadene til andre støykilder i tillegg til merknader fra offentlige instanser. Enkelt saker tas ikke opp i denne planen, heller ikke støy fra utesteder, arrangement og varelevering. T-1442 følges av kommunen som planmyndighet så langt det er teknisk, økonomisk og praktisk mulig.

Merknadene ble videresendt til ansvarlig anleggseier for behandling. Se anleggseieres planer for kommentar til merknadene.

3. Resultater av støykartleggingen og påvisning av støyproblemer

Resultatet av støykartleggingen som ble gjort i 2012 gir en oversikt over hvor mange personer som utsettes for støy og hvilke områder og situasjoner som er mest støybelastet. Se *Strategisk støykartlegging i storbyområdet Stavanger, Sandnes, Sola og Randaberg 2012*.

Kartleggingen viser at Stavangerområdet har 13 556 personer som er utsatt for utendørs vegtrafikkstøy over 65 dB L_{den} og 308 personer for over 65 dB L_{night} . 5815 private helårsboliger, 7 barnehagebygg, 22 skolebygg og 6 helseinstitusjonsbygg er utsatt for støy over 65 dB L_{den} , ingen over 65 dB L_{night} . De mest støyeksponerte vegene er E39, rv. 509, rv. 510, fv. 44, rv. 44, fv. 375, fv. 443 og fv. 409.

Støy fra jernbanen over 65 dB L_{den} utsettes 174 boliger og 1055 personer i Stavanger og Sandnes kommune for. Ingen skoler og helseinstitusjoner utsettes for denne støybelastningen. En bolig og 103 personer er utsatt for jernbanestøy over 65 dB L_{night} .

Det er 125 personer, 31 boliger, 2 skoler og 1 helseinstitusjon som eksponeres for støy over 65 dB L_{den} fra Sola flyplass. Tre personer og en bolig er eksponert for støy over 60 dB L_{night} . Det meste av Sola kommune dekkes av støysoner, men høyest eksponert er sentrale deler av kommunen. I Stavanger er Sunde, Madlasandnes og Madla/Revheim mest utsatt for støy.

Ingen er eksponert for støy fra havnevirksomhet i Stavanger sentrum (Vågen og Bekhuskaaien), Mekjarvik i Randaberg og Risavika i Sola på over 65 dB L_{den} og 60 dB L_{night} .

Stille områder som peker seg ut omtales i kap. 5.

- L_{den} er et A-veiet ekvivalent støynivå for dag-kveld-natt (day-evening-night) med 5 dB/10 dB som ekstra tillegg for kveld-natt. L_{den} -nivået skal beregnes som gjennomsnittlig støybelastning over et år.

4. Mål og prioriterte områder og virksomheter for tiltak og utbedring

4.1 Mål med handlingsplanen

I Nasjonal transportplan 2014-2023, er de nasjonale målene for støy å redusere støyplagen med 10 % innen 2020 i forhold til 1999. Klima- og forurensningsdirektoratet sier at hvert byområde kan definere egne, lokale mål i handlingsplanen.

Kommunene og anleggseierne i byområdet har formulert målene forskjellig og noen har ikke definert mål. Her refereres målene fra handlingsplanene.

Stavanger kommune har følgende mål for planperioden 2013-2018:

- Redusere og forebygge støyplagen og bevare stille områder.
- Iverksette støydempende tiltak i barnehager med støy over 65 dB.
- Iverksette støydempende tiltak i skoler med støy over 65 dB.
- Iverksette tiltak som reduserer støyen for de mest utsatte boligene.
- Iverksette tiltak som reduserer støyen i viktige friområder og stille områder.
- Innarbeide stille områder i kommuneplanens arealdel.
- Knytte bestemmelser og retningslinjer til stille områder og behandling av støy generelt i kommuneplanen.

Sola kommune har følgende mål for planperioden 2013-2018:

- Redusere og forebygge støyplagen.
- Innarbeide stille områder i kommuneplanens arealdel.
- Knytte bestemmelser og retningslinjer til stille områder og behandling av støy generelt i kommuneplanen.
- Sikre at T-1442 Retningslinjer for støy legges til grunn ved reguleringsarbeid.
- Forbedre samarbeid med Statens vegvesen og Rogaland fylkeskommune om støytiltak gjennom plan- og finansieringsarbeid med storbypakken for transport, Jæren pakke2.
- Øke fokus på støy ved samarbeid med Statens vegvesen, Politiet og Rogaland fylkeskommune om trafikkregulerende tiltak.
- Være aktiv ved oppfølging overfor Avinor og Statens vegvesen i forhold til deres ansvar som anleggseiere.
- Sikre videre oppfølging av måle- og oppfølgingsprogram i Risavika i samarbeid med aktørene ved Risavika havn.

4.2 Prioriterte områder og virksomheter for tiltak og utbedring

Folkehelseinstituttet sier at sterk støyplage kan gi søvnforstyrrelser, økt risiko for hjerte- og karsykdommer, angst, depresjoner, diabetes type 2 og generelt nedsatt livskvalitet. Det er derfor viktig å redusere støynivået fra trafikkstøy.

Kommunene har ulike prioriteringer, de refereres under. Anleggseiernes forslag til tiltak refereres i kap. 7.

4.2.1 Stavanger kommune

I Stavanger kommune er flere områder støyutsatt, men det pågår planarbeid og støytiltak vil være en del av planen (kap. 6). Det foreslås derfor tiltak i områder som ikke har planer som reduserer støy i framtiden.

Stavanger kommune vil prioritere utearealer i områder og institusjoner/virksomheter som utsettes for støy fra alle støykildene i denne rekkefølgen:

1. Barnehager.
2. Skoler.
3. Felles- og lekeområder i boligområder og uteområder i boligområder.
4. Friområder og stille områder.

4.2.1.1 Barnehager

Barnehager i tabellen under foreslås prioritert for støytiltak.

BARNEHAGE I alfabetisk rekkefølge	ADRESSE	Gnr/bnr Byggeår Antall barn	STØYSONE	STØY FRA OG VEINR.
Børesvingen barnehage	Børesvingen 1	7/1419 2003 77 barn	Inntil 70 dB	fv. 435 Hundvåg ring
Dusavik barnehage	Gjerdeveien 144	28/3002 1990 59 barn	Inntil 65 dB	fv. 411 Dusavikveien og kv. 1306 Gjerdeveien
Fredheim barnehage	Boganesveien 14A	17/70 1973 42 barn	Inntil 65 dB	Tog
Misjonsbarnehagen Lasseliten	Lassaveien 6	27/677 1978 59 barn	Inntil 70 dB	fv. 417 Adjunkt Hauglands vei
Tusenfryd barnehage	Forusmyra 5	13/97 1956 21 barn	Inntil 65 dB	Tog
Villrosen Steinerbarnehage	Boganesveien 7	16/111 1930 23 barn	Inntil 70 dB	fv. 44 Boganesveien/ kv. 1289 Gamleveien

Fig. 2: Stavanger kommunes forslag til prioriterte barnehager.

Støyutsatte barnehager som ikke er tatt med i handlingsplanen

- Bokkaskogen barnehage, Rasmus Lølandsvei 1, støyskjermes i Ryfast-prosjektet.
- Barnas Hus, Hjalmar Johansens gate 5. Har støyskjerm mot E39. Støyskjerm utbedres i Ryfast-prosjektet.
- Barnas Hus avdeling Bekkefare, Svend Foynsgt. 1, er foreslått avviklet i 2017.
- Kviodden barnehage, Husabøåkeren 2, er foreslått avviklet i 2017.

4.2.1.2 Skoler

Skolene i tabellen under foreslås for støytiltak.

SKOLE Alfabetisk rekkefølge	ADRESSE	Gnr/bnr byggår	STØYSONE	STØY FRA OG VEGNR.
Auglend skole	Hjalmar Johansensgt. 32	57/587 1964	Inntil 65 dB	E39 Motorveien
Gosen skole	Sophus Bugges gate 13	38/2954 1975	Inntil 70 dB	fv. 402 Madlamarkveien
Hafrsfjord skole	Madlasandnes 11	38/1071 1971	Inntil 65 dB	fv. 405 Regimentveien
Ullandhaug skole	Hjalmar Johansensgt. 13	57/617 1963	Inntil 60 dB	E39 Motorveien
Vardenes skole	Gamle Dusavikveien 4	28/2620 1973	Inntil 70 dB	fv. 411 Dusavikveien

Fig. 3: Stavanger kommunes forslag til prioriterte skoler.

4.2.1.3 Boligområder langs riks- og fylkesveger

Statens vegvesen er vegeier og forvalter for riks- og fylkesveger. Det vises til Statens vegvesen sin *Handlingsplan mot støy 2013-2018, i henhold til kapittel 5 i forurensningsforskriften, Byområde Stavanger, Sandnes, Randaberg og Sola* for deres prioriteringer.

I tabellen i fig. 4 foreslår Stavanger kommune boligområdene langs riks- og fylkesveger som bør prioriteres for støytiltak.

Prioritet nr.	Veg nr. og navn	Strekning
1	E39 Motorveien	Auglendstunnelen – Ullandhaugveien (Schankeholen)
2	rv. 509 Madlaveien	Holbergsgate – Madlakrossen
3	fv. 393 Breidablikkveien	Marieroveien – Auglendsdalen
4	fv. 394 Haugåsveien	Hillevågsveien – Auglendsdalen
5	fv. 44 Hinnasvingene	Hindalsveien – Boganesveien
6	fv. 402 Ullandhaugveien	Henrik Ibsens gate – Kristine Bonnevis vei
7	fv. 382 Madlaveien	Revheimsveien – Liapynten
8	fv. 402 Madlamarkveien	Madlakrossen – Kristine Bonnevis vei
9	fv. 411 Dusavikveien	Gabbroveien – Kaptein Mejlænders gate

Fig. 4: Stavanger kommunes forslag til prioriterte vegstrekninger for støyreduksjon av boligområder langs riks- og fylkesveger.

4.2.1.4 Boligområder langs kommunal veg

Prioritet nr.	Veg	Strekning	Merknader
1	Gamleveien	Hinnasvingene – Boganesveien	Utvidelse av veg inne 5 år, støytiltak må vurderes
2	Ulsbergbakken	Kviebakken – Heddeveien	Utvidelse av veg innen 5 – 10 år, støytiltak vurderes
3	Skeiehagen	Skeierindå – Husabøhagen	Støytiltak vurderes innen 5- 10 år
4	Morgedalsveien		Støytiltak vurderes innen 5 – 10 år
5	Notveien		Bygging av fortau innen 3 år,

			støytiltak vurderes
6	Nesflåtveien		Støytiltak vurderes innen 5 – 10 år
7	Folkeviselveien		Støytiltak vurderes innen 5 – 10 år
8	Madlasandnes		Støytiltak vurderes innen 5 – 10 år
9	Svend Foynsgate	Ullandhaugveien – Haugåsveien	Støytiltak vurderes innen 5 år

Fig. 5: Prioriterte strekninger for støyreduksjon av boligområder langs kommunale veier. Kolonnen «Merknader» sier når støytiltak er tenkt gjennomført.

4.2.2 Sola kommune

Støyømfintlige virksomheter som barnehager og skoler eller arealer som uteområder i boligstrøk skal prioriteres for tiltak i de mest støyeksponerte områdene. Kartutsnitt i fig. 4 i Sola kommunes handlingsplan viser prioriterte områder som er sterkest eksponert for veg- og flystøy:

- Boliger langs fv. 375 Tananger ring.
- Bolig, skoler og barnehager langs rv. 509 Tanangervegen.
- Boliger langs fv. 5010 Nesbuvegen.
- Boliger på Sømme.
- Solakrossen/Sande.
- Boliger og barnehager langs Åsenvegen.
- Boliger og barnehager på Kjelsberg.

Støyutsatte utearealer der det ikke er gjeldende eller pågående planer som vil redusere støy i framtiden prioriteres i denne rekkefølgen:

1. Barnehager.
2. Skoler.
3. Felles- og lekeområder i boligområder og uteområder i boligområder.
4. Friområder og stille områder.

Støy fra Risavika havn overvåkes ved måle- og oppfølgingsprogrammet *Desibel Risavika*. Dette er et pålegg i reguleringsplan 0015 for Risavika sør og kommunedelplan for Risavika. Stavanger Havn IKS er driftsansvarlige. Pr. juni 2013 har målestasjonene vært i prøvedrift våren 2013. Resultatene skal gjøres tilgjengelig på nett.

4.2.3 Randaberg kommune

Randaberg kommune har ikke definerte prioriteringer som over, men refererer til Statens vegvesen sin plan og prosjekter som følges opp etter T-1442: E39 Smiene – Harestad og rv. 509 Transportkorridor vest.

Kommunen har ingen kommunale veier som gir støyplager.

Dusavik havn er ikke kartlagt for støy, men dette følges opp i ny reguleringsplan for området.

Mekjarvik havn er kartlagt og viser at bebyggelsen ikke er plaget av støy.

Randaberg industries har utarbeidet eget støykartleggingsprogram hvor det foretas støymålinger når det skjer arbeid som kan være støyende. Bedriften oversender rapportene til Randaberg kommune to ganger i året.

5 Friområder og stille områder

5.1 Friområder langs fylkesveg, riksveg og jernbane i Stavanger kommune

De største og viktigste friområdene i Stavanger som er utsatt for støy ligger langs fylkesveger, riksveger og jernbane. Følgende friområder foreslås for støytiltak i prioritert rekkefølge.

1. Sørmarka.
2. Møllebukta badeplass.
3. Skrodå, Stokka.
4. Kjelvene og parken ved St. Johannes kirke.
5. Tastaveden, Gjerdeveien.
6. Turveg langs Hafrsfjord.
7. Jernaldergården ved Ullandhaugveien og Folkeviserveien.
8. Rudlå friområde.
9. Turveg langs dobbeltsporet.
10. Bangarvågen friområde.
11. Heddå, Forus.
12. Ulsberget, Forus.
13. Essotomta i Hillevåg.
14. Myklaberget, Forus.

1. Sørmarka

Sørmarka er den største sammenhengende skogen og det største friområdet i Stavanger på ca. 3 km². Skogsområdet er et mye brukt turområde med nettverk av turveger og tråkk. Sørmarka blir bl.a. mye brukt til turgåing, jogging, forskjellige sykkelaktiviteter, orientering og i undervisningssammenheng.

Det er etablert en ca. 3 km lang rideløype i Sørmarka og innenfor et avmerket areal ved Hinnamarka er det tillat å luften hunden uten bånd hele året.

Mangfoldet av bruksmuligheter i skogsområdet gjør at det er brukere fra hele byen. Hovedsakelig er området langs E39 på begge sider av tunnelen svært støyutsatt. Friområdets opplevelseskvaliteter vil øke dersom trafikkstøyen bli redusert.

2. Møllebukta badeplass

Friområdet er et viktig badeområde og turområde ved sjøen, samt at turveien gjennom området er en del av turveien langs Hafrsfjord. Området er et viktig nærturområde. Området er mye besøkt av turister i forbindelse med monumentet Sverd i fjell.

3. Skrodå

Viktig nærmiljøanlegg. Bynært område som er sterkt utsatt for støy fra veier på to sider. For nærmiljøet er dette et viktig område for rekreasjon og aktivitet.

4. Kjelvene og parken ved St. Johannes kirke

Haugesundsgata deler området. Kjelvene ligger på østsiden av Haugesundsgata og er et skateanlegg som trekker til seg barn og unge fra store deler av byen. Parken på motsatt side er svært støyutsatt og har i dag store ubrukte områder. Parken skal rehabiliteres. En reduksjon i støysituasjonen vil være nødvendig for å gjøre parken attraktiv. Dette er et viktig friområde i sentrum.

5. Tastaveden

Et viktig turområde i bydelen. Punktet ved Gjerdeveien er en viktig forbindelse til friområdene og grønnstrukturen nordover på Tastarustå.

6. Turveg langs Hafrsfjord

Turvegen i friområdet langs sjøen blir en del av et regionalt viktig turveinett på sikt.

7. Jernaldergården

Friområdet med Jernaldergården er et viktig nærturområde og en viktig del av overordnet turveinett, forbindelsen mellom Store Stokkavann og Sørmarka. Området får støy både fra Ullandhaugveien og fra Folkevisveien.

8. Rudlå

Viktig nærtur- og lekeområde i bykjernen. Lite grønne lunger gjør parken viktig for bydelen.

9. Turveg langs dobbeltsporet

Turvegen ligger tett inn til togsporet som er en attraktiv turtrasé og sykkelveg. Området brukes både til rekreasjon, trening og som veg til og fra skole/arbeid. Arealet er smalt og det er kun små arealer tilgjengelig utenom turvegen. Det er mange fine oppholdsplasser og utsiktspunkt langs traséen. Det er behov for støyskjerming langs lengre strekninger for å bedre støyforholdene.

10. Bangarvågen friområde

Friområdet i sentrum av Hundvåg er et viktig parkområde med skateanlegg.

11. Heddå

Heddå ligger i et friområde og som er både et nærturområde og et naturlekeområde, samt at turvegnettet i bydelen går gjennom området.

12. Ulsberget

Ulsberget er et viktig friområde i bydelen. Turvegnettet i bydelen går gjennom området.

13. Essotomta i Hillevåg

Fremtidig viktig friområde ved sjøen. Området ligger i nær tilknytning til store transformasjonsområder hvor det er forventet at det vil bli stilt krav til høy tetthet.

14. Myklaberget

Viktig nærturområde for beboere og viktig grønstruktur med turvegnett som knytter Sandnes og Stavanger sammen. Fremtidige turforbindelser til Gandsfjorden med turveg langs dobbeltsporet og turveg i retning Ulsberget gjør området viktig.

5.2 Friområder langs kommunale veger i Stavanger kommune

Følgende friområder langs kommunale veger foreslås for støytiltak i prioritert rekkefølge.

1. Morgedalsveien, Tjensvoll.
2. Kråkeneset, Hundvåg.
3. Notveien, Hundvåg.
4. Nesflåtveien, Mariero.

1. Morgedalsveien

Friområdet er en viktig del av hovedturvegnettet fra Store Stokkavann til Sørmarka. Området gir mulighet for tilrettelegging for rekreasjon og aktiviteter for ulike brukergrupper. Ligger i et område med høy befolkningskonsentrasjon.

2. Kråkeneset

Kråkeneset er et viktig lokalt friområde ved sjøen. I et tett bebygde område er grønstrukturen langs sjøen svært viktig.

3. Notveien

Økt trafikk til planlagt nytt boligfelt vil komme til å forverre en allerede dårlig støysituasjon i området. Dette er en del av den overordna grønnstrukturen med nettverket av turveger på Hundvåg.

4. Nesflåtveien

Friområdet er del av viktig turdrag fra turvegen langs dobbeltsporet ved Gandsfjorden til Sørmarka. Området har i dag nærmiljøanlegg, idrettsanlegg og lekeplass. Også et viktig nærturområde.

5.3 Stille områder

I tettstedsbebyggelse som storbyområdet Stavanger, defineres stille område etter forurensningsforskriften som et avgrenset område (park, skog, kirkegårder og lignende) egnet til rekreasjonsaktivitet, hvor støynivået er under 50 dB L_{den} . Støykartleggingen gir et godt grunnlag for å finne stille områder i byområdet. Forurensningsforskriften krever at anleggseiere og kommunene presenterer tiltak for å bevare stille områder i handlingsplan mot støy.

5.3.1 Stavanger kommune

Stavanger kommune har følgende **mål** for stille områder:

- 1) Ivareta og sikre stille områder mot øket støybelastning.
- 2) Forbedre støysituasjonen med tiltak mot støy.

De stille områdene skal samlet gi et tilbud til alle alders- og brukergrupper, både med tanke på opphold, ferdsel, lek og mosjon. Sikring av offentlig tilgjengelige områder med gode støykvaliteter som den enkelte kan ta i bruk daglig, vil være et viktig virkemiddel for å ivareta befolkningens helse og trivsel, særlig sett i lys av fortsatt by- og transportvekst.

Kommunen har ikke innarbeidet stille områder i gjeldende kommuneplan. I pågående rullering av kommuneplanen vil det foreslås å knytte bestemmelser og retningslinjer til stille områder som i dag har under 50 dB støy (nr. 1 under).

Det er delt inn i **to typer** stille områder; eksisterende og framtidige:

1. Stille områder - friområder der det i dag er under 50 dB støy.

- A. Lunde.
- B. Breivik/Godalen.
- C. Langøy/Sandøykapitelet.
- D. Store Marøy.
- E. Lindøy.

2. Framtidige/ønskede stille områder - friområder der deler av arealet har over 50 dB støy.

1. Mosvannsparken med Vålandsskogen.
2. Sørmarka.
3. Store og Lille Stokkavann.
4. Vannassen.
5. Vaulen bade plass.
6. Smiodden.
7. Jåttå.
8. Ulsnes.
9. Tastaveden.
10. Hålandsvatnet.
11. Møllebukta.

For Mosvannsparken med Vålandsskogen og Sørmarka foreslås det at tiltak gjennomføres i løpet av 5 år.

I langsiktig strategi i handlingsplanen, foreslås det å sette i verk tiltak for å forbedre støysituasjonen for de deler av områdene som har over 50 dB utendørs støy i områder nr. 3-11 over.

5.3.1.1 Stille områder

A. Lunde

Etter Sørmarka er Lunde det største friområdet i Stavanger. Lunde fremstår som et mosaikklandskap som åpner seg mot fjorden og Ryfylke.

Området er «nytt» som rekreasjonsområde og skal utvikles over tid. Det er et mål at området skal utvikles med tanke på Stavangerbefolkningens behov for allsidig rekreasjon og friluftsliv samtidig som viktige natur- og kulturelementer skal bevares. Lunde er lite påvirket av trafikkstøy og det er viktig å bevare området som et av få friområder i Stavanger med liten støypåvirkning.

B. Ramsvik/Godalen

Det viktigste friområdet for bydelen. Et unikt bynært og kystnært område. Området er et sammenhengende turområde som har en sørvendt beliggenhet. Landskapet er kupert og har mange viker og lune plasser mot nordavinden. Området har på grunn av de gode lokalklimatiske forholdene mange natur- og brukskvaliteter. Det er et populært badeområde om sommeren med mange badeplasser og arealer for lek og rekreasjon. Men området har kvaliteter som gjør det svært mye brukt hele året til turer og friluftaktiviteter.

C. Langøy/ Sandøy arkipelet

Langøy/Sandøyarkipelet en øyrekke med over 20 større og mindre øyer. Øyene ligger tett samlet og det finnes mange grunne viker med naturlig sandstrand som gjør området særlig attraktivt for friluftsliv. Øyene ligger i roavstand til Lundsvågen hvor det er mulig å leie båt. Området brukes til ekskursjonsmål for bl.a. skoler. Langøy har ferjeforbindelse og er tilrettelagt med brygge og toaletter.

Deler av Sandøyarkipelet er det eneste inngrepsfrie området vi har i Stavanger kommune. Det er viktig å bevare området som et lite støypåvirket område.

D. Store Marøy

Øya er i kommunal eie og ligger i kort roavstand fra for eksempel Breivik båthavn. Flott turområde med stier og tråkk i variert kultur- og naturlandskap. Friområdet er godt tilrettelagt for besøkende i båt og det er lune badeviker her. Det går beitedyr her om sommeren.

E. Lindøy

Øya er i kommunal eie og er tilgjengelig med rutebåt eller med egen båt i småbåthavnen på nordsiden. Friområdet er tilrettelagt med et nettverk av turstier over hele øya og byr på en mangfoldig opplevelse av både natur og kultur. En skole ligger i dag på øya, men skal etter hvert avvikles. Det går «kommunale» beitedyr her hele året for å holde kulturlandskapet i hevd. Toaletter, gapahuk, tauløype og servicebygg i båthavnen er åpent for allmenn bruk hele året.

5.3.1.2 Framtidige stille områder

Støyskjerming 2013-2018

1. Mosvatnet og Vålandsskogen

Mosvannsparken er i dag det mest brukte parkområdet i Stavanger kommune. I forbindelse med bygging av Motorveien og utvidelse av Madlaveien i perioden 1968-1973 ble Mosvannet kraftig redusert. Parksjefen fikk i 1970 utarbeidet en disposisjonsplan for Mosvannsparken. På dette tidspunktet hadde Stavanger kommune ca. 80 000 innbyggere. I dag har byen ca. 120 000 innbyggere. Denne utviklingen gjør at Mosvannsparken har endret seg fra en landskapspark/turområde i utkanten av byen til en park som ligger inne i en by som blir tettere og tettere. Det er utarbeidet en mulighetsstudie og disposisjonsplan for Mosvannsparken. Målsetningen er å utvikle parken med økte opplevelser når det gjelder natur, kunst og parkopplevelser. Det er også en målsetting å få til en universelt utformet park.

Parken har en svært sentral beliggenhet omkranset av sterkt trafikkerte veger som gjør at parken er sterkt støybelastet. Parkens opplevelseskvaliteter vil øke dersom trafikkstøyen bli redusert. For Mosvatnet med Vålandsskogen vil det i plan for bygging av Ryfast ligge tiltak og en miljøkulvert som vil bedre støysituasjonen slik at store deler av parken vil komme i kategorien stille område. Mot Madlaveien vil det være aktuelt å vurdere tiltak som kan bedre støysituasjonen. Dette er store og verdifulle arealer som bør få en bedre utnyttelse.

2. Sørmarka

Sørmarka er den største sammenhengende skogen og det største friområdet i Stavanger på ca. 3 km². Skogsområdet er et mye brukt turområde med nettverk av turveger og tråkk. Sørmarka blir bl.a. mye brukt til turgåing, jogging, forskjellige sykkelaktiviteter, orientering og i undervisningssammenheng. Det er etablert en ca. 3 km lang rideløype i Sørmarka og innenfor et avmerket areal ved Hinnamarka er det tillatt å luften hunden uten bånd hele året.

Mangfoldet av bruksmuligheter i skogsområdet gjør at det har brukere fra hele byen. Deler av området er svært støyutsatt pga. E39. Kraftig støy fra Motorveien til områdene over og rundt tunellinnslaget gir området svært dårlig rekreasjonsverdi. Friområdets opplevelseskvaliteter og rekreasjonsverdi vil øke dersom trafikkstøyen blir redusert.

Støyskjerming i et langsiktig perspektiv

3. Store og Lille Stokkavann

Med sin sentrale plassering, nære beliggenhet til boligområder og gode adkomstforhold er området rundt Store og Lille Stokkavann et svært viktig rekreasjonsområde i Stavanger. Friområdet grenser til store boligområder og til landbruksområder med beiter, dyrka mark og skog. Friområdet er tilrettelagt med turveger og gode forbindelser både mot Tjensvoll, Lassa/Stokka, Tasta og til Hålandsvannet. Innenfor området ligger Stavanger friluftssenter, Stavanger golfklubb sitt anlegg og roklubbens anlegg. Området er et populært rekreasjonsområde for hele familien. Området gir naturopplevelse og brukes til aktiviteter som sopp og bærplukking, turgåing, jogging, sykling, roing bading og enkelte vintre skøyting og skigåing. Det er også et mye brukt ekskursjonsområde for skoler. Deler av området er utsatt for støy. For disse deler er det ønskelig med forbedrende tiltak. Største delen av Stokkavannområdet er imidlertid lite støyutsatt og det er viktig for opplevelsesverdien at støyforholdene ikke forringes, men forbedres.

Området rundt innslaget til Byhaugtunnelen og langs Gustav Vigelands veg ved Lille Stokkavann er svært støyutsatt og trenger tiltak. Områdene på Tasta vil få støyskjerming i forbindelse med opparbeidelse av ny E39 og miljøkulvert. Krossbergveien trenger støytiltak langs foreslått stille område.

4. Vannassen

Vannassen er et nærturområde og et område hvor det kommer besøkende fra store deler av byen. Den sentrale beliggenheten i bebyggelsen, med turveger som passerer gjennom og rundt i området,

gjør dette til et attraktivt område for lek, trening, turgåing og hundelufting. Om vinteren kan vannet fryse og bli et fint område for skøyting. Variasjon i natur- og opparbeidete områder gir mange muligheter for opplevelse og bruk.

Det er behov for skjermingstiltak mot støy fra Auglendsveien.

5. Vaulen badeplass

Badeplassen er et attraktivt og mye brukt område for hele byen. Med god plass for opphold, lek, flere badeplasser, turstier, turveger og del av en overordnet turvegtrasé langs sjøen gir området gode rekreasjons og aktivitetsmuligheter.

Det er behov for støyskjerm langs dobbeltsporet mot oppholdsareal. Veggen gjennom området til p-plass gir støy. Ny p-plass kan bedre situasjonen.

6. Smiodden

Friområdet med turveg på Smiodden er et unikt friområde med utsikt til havet og den nære beliggenheten til boligområdene. Friområdet ligger tett inn til trafikkert veg. Enkelte områder er svært smale med turveg helt i vegkanten. Da området består av mye svaberg og er åpent uten skjermende vegetasjon er det både værutsatt og utsatt for støy fra tilliggende veg. Redusert fart og støyskjerm er mulige tiltak.

7. Jåttå

Området ved Jåttånuten og vestover mot Jåttåveien, foreslås som stille område. Arealet som ligger sør for planlagt utbygging blir et viktig stille område for bydelen. Deler av området har i dag gode kvaliteter for opplevelse og rekreasjon. Det er opparbeidet turveg gjennom området. Det er flott utsikt fra området i alle himmelretninger. Eksisterende skogsområde og kulturlandskap gir gode muligheter for å utvikle området.

For alle stille områder skal det legges inn bestemmelser/retningslinjer i kommuneplan. Bestemmelser skal utformes slik at de ivaretar aktiviteter/tiltak som vil være i tråd med reguleringsbestemmelser gitt for bruk og utvikling av formålet.

8. Ulsnes

Militært område på sørvest-siden av Hundvåg. Nordre del er åpnet for friluftsbruk. Området har skog og åpen grasmark. Trollskogen er spesielt tilrettelagt for barn. Langs sjøen er det en uberørt strandlinje med steinstrand, berg og knauser. Dette er et populært turmål både for Hundvåg og byen ellers.

9. Tastaveden

Tastaveden er et høydedrag omgitt av eksisterende bebyggelse. Den er en viktig del av den sammenhengende grønnstrukturen i Tasta bydel. Området er dekket av grasmark og skog. Det er opparbeidet med turveier/stier, benker og ball-løkke. Skogen er mye brukt til lek. Fra området er det flott utsikt utover Byfjorden og innover Ryfylkeheiene.

10. Hålandsvatnet

Turområdet er et smalt belte langs vannet. Turveien slynger seg langs vannkanten i et flott kulturlandskap. Her finns gammel lynghei og moderne jordbruksområder. I øst er det en liten bjørkeskog og i vest en gammel skog med innslag av store bøketrær. Langs vannet er det registrert en bygdeborg. Turveien går rundt hele vannet og går derfor også innom Randaberg kommune. Turveien knytter seg til turveysystemet rundt Stokkavatnene, Kvernevik og Hafrsfjord.

11. Møllebukta

Dette er et av Stavangers viktigste badeområder og turistattraksjoner med monumentet «Sverd i fjell». Området er en viktig del av grøntstrukturen langs Hafrsfjord. Møllebekken som renner ut fra Store Stokkavatn har sitt utløp i Møllebukta. Friområdet er parkpreget med plener og store trær. På sikt vil bade- og rekreasjonsarealene utvides vestover, da det er innløst arealer til opphold og regulert ny adkomst og parkeringsplass der.

5.3.2 Sola kommune

Sola kommune vil kartlegge stille området i forbindelse med rullering av kommuneplanen. Pga. stor belastning fra flystøy, skal det også kartlegges friområder som skal prioriteres for tiltak selv om de ikke oppnår status som stille områder. Dette vil gi grunnlag for å sikre stille områder mot økt støybelastning og forbedre støysituasjonen i friområder med tiltak mot støy.

5.3.3 Randaberg kommune

I Randaberg kommune er følgende områder aktuelle som stille områder i kommuneplanen:

1. Hålandsvatnet

Ligger i både Randaberg og Stavanger kommune. Er et viktig turområde, også for andre enn kommunens innbyggere. Det er foretatt store investeringer for å gjøre området mest mulig tilgjengelig. Området må tas hensyn til ved bygging av Transportkorridor vest.

2. Naturparken i Harestadmyra

Mye benyttet friområde nært Randaberg sentrum. Kort vei både fra barnehager og Vardeheim. Er tilrettelagt for funksjonshemmede. I fremtidige planer for Randaberg sentrum må området sikres mot støy.

3. Randabergfjellet

Er ved siden av å være et flott utsiktspunkt også et viktig friområde for kommunens innbyggere. Området har historiske røtter tilbake til middelalderen.

4. Tungenes fyr

Er et område med historiske røtter. Fyret ligger helt nord i kommunen ved innseilingen til Stavanger. Området benyttes i dag både til turområde og ti konserter. Det er i tillegg planer om å bygge et maritimt vitensenter i Tungevågen, noe som vil være med på å gjøre området enda mer attraktivt.

5. Turveien fra Harestadvika til Dusavika

Går langs Byfjorden og er på de fleste stedene godt skjermet fra bebyggelsen.

6. Turveien fra Vistestranda til Vistnestunet

Går langs Byfjorden og er på de fleste stedene godt skjermet fra bebyggelsen.

6 Planavklarte støyreduksjonstiltak

Følgende planer inneholder tiltak som vil forbedre støysituasjonen i planområdet. Listen gjelder pr. januar 2013.

Stavanger kommune

Vedtatte planer

1. Plan 2192 Ryfast, inkludert kulvert ved Mosvatnet.
2. Plan 2236 Dagsone Eiganes Nord.
3. Plan 2106 Kollektivfelt langs fv. 44, Hillevåg – Mariero.

Planer under arbeid

1. Plan 2350 Deler av rv. 509.
2. Plan 2326 Nore Sunde.
3. Plan 2424 Områdeplan for Madla Revheim (inkl. manglende strekning av rv. 509).
4. Plan 2344 rv. 44 mellom Diagonalen og Gausel stasjon.
5. Plan 2299 rv. 44 fra Gausel stasjon til Hans og Grete stien.
6. 127K Kommunedelplan for E39 (Stavanger – Randaberg). Skal reguleres.
7. Mulighetsstudie kollektivfelt E39 Motorveien.
8. Plan 2439 Reguleringsplan sykkelstamveg. Delstrekning Sørmarka til kommunegrensen.
9. Plan 2442 Områdeplan for Jåttå Nord.

Sola kommune

Vedtatte planer

1. Plan 0361 Solasplitten.
2. Kommunedelplan for Risavika.

Planer under arbeid

1. Plan 0405 Joa næringsområde.
2. Plan 0414 Skadbergbakken.
3. Plan 0424 rv. 509 Tanangervegen ved Sola skole.
4. Plan 0485 Kryss fv. 510 Kleppvegen og fv. 379 Vigdelsvegen.
5. Plan 0527 Transportkorridor vest.
6. Plan 0444 Tananger sentrum.

Planer som skal igangsettes

Kommunedelplan for Stavanger Lufthavn Sola.

Randaberg kommune

Planer under arbeid

1. E39 Smiene Harestad.
2. rv. 509 Transportkorridor vest.
3. Reguleringsplan for Dusavik havn.

7 Anleggseiernes forslag til støytiltak 2013-2018

Forslag til støytiltak i dette kapitlet er hentet fra anleggseieres handlingsplaner, unntatt for kommunale veger. Til slutt i hvert underkapittel foreslår kommunene tiltak fra anleggseierne for å nå målene i handlingsplanen. Teksten er basert på Stavanger og Sola kommunes handlingsplan.

7.1 Riks- og fylkesveger

Se *Handlingsplan mot støy 2013-2018 i henhold til kapittel 5 i forurensningsforskriften Byområde Stavanger, Sandnes, Randaberg og Sola* for Statens vegvesen sin handlingsplan.

Statens vegvesen sier i kap. 12.3 i sin plan at de forholder seg til gjeldende regelverk for behandling av støy: T-1442 i utbyggingsprosjekter og forurensningsforskriften for eksisterende vegnett.

Forurensningsforskriften prioriterer boliger med sjenerende høy støy og som har krav på tiltak, dvs. boliger med over 42 dB innendørs støy. Statens vegvesen sier de ikke kan prioritere tiltak ut over dette uten politisk vilje.

Statens vegvesen presenterer gjennomførte og planlagte støyreduksjonstiltak sammen, oppsummert i kap. 7.1.1-7.1.8.

7.1.1 T-1442-tiltak i vegprosjekter

Statens vegvesen har ansvar for å følge anbefalingene i T-1442 i alle nye vegprosjekt. Siden 2007 er det gjennomført mange nye vegprosjekter på fylkes- og riksveger i byområdet. Støyavbøtende tiltak er gjennomført og vil bli gjennomført i framtidige tiltak som er under bygging og planlegging (kap. 6)

7.1.2 Støyskjermer

Nye støyskjermer blir kun satt opp i forbindelse med nye utbyggingsprosjekter. Eksisterende støyskjermer er utformet i samsvar med krav på byggetidspunktet. Skader og mangler ved eksisterende støyskjermer blir utbedret over drifts- og vedlikeholdsbudsjettene.

- Langs eksisterende veg er det ikke satt av midler til nye støyskjermer.

7.1.3 Tiltak på boliger

I 2007 kartla Statens vegvesen med bakgrunn i forurensningsforskriften, innendørs støynivå i alle boliger langs riks- og fylkesveger med $L_{qAeq, 24h}$ over eller lik 35 dB. I løpet av de siste årene har langt over 200 boliger med innendørs støy over tiltaksgrensen fått støyreducerende tiltak bekostet av Statens vegvesen.

- Statens vegvesen gjennomfører kartlegging av innendørs støy hvert 5. år og følger opp med tiltak ved behov.

7.1.4 Kilderettede tiltak

Stortingsmelding nr. 26 uttrykker behov for mer forskning og utvikling av kilderettede tiltak. Både kjøretøy, bildekk og vegdekke er kilder til støy fra vegtrafikk. Kjøretøy og bildekk reguleres gjennom internasjonale regelverk og direktiver, mens vegdekker er tiltak støykildedeier selv har ansvar for og best kan styre utviklingen av. Utredninger har vist at det er mest kostnadseffektivt å redusere støy fra bildekk og kjøretøy og Statens vegvesen ønsker å påvirke dette.

I perioden 2009-2012 ble det asfalter støysvakt dekke på rv. 509 Madlaveien. Dette ble frest opp sommeren 2012 på grunn av dype spor. Støysvake dekker er dyrere og mindre slitesterke enn vanlig asfalt.

- I dag ligger det ingen støysvake dekker i Rogaland og det er heller ikke planlagt noen i nær framtid.

7.1.5 Miljøvennlig transport – sykkel og kollektiv

Forslag til utbyggingsplan 2012-2026 med midler fra Jæren pakke 2, tilsier tung satsing på miljøvennlig transport i form av kollektiv og sykkel i byområdet tidlig i perioden.

Statens vegvesen er pådriver for å øke sykkelbruken og har bygget flere gang- og sykkelveger og sykkelfelt i byområdet de siste årene.

Gang- og sykkelveg langs riksveg i byområdet for handlingsprogramperiode 2010-2013 omfatter g/s-veg fra Smiene på Tasta til Stokka. I tillegg blir det sannsynligvis bygget sykkelveg på 700 m langs Diagonalen. Sykkelstamvegen langs E39 er et indirekte støytiltak ved at det tilrettelegges for at arbeidsreiser skal foregå på sykkel og at standarden er så bra at den blir et attraktivt alternativ til bil.

7.1.6 Trafikkregulerende virkemidler

Innenfor byområdet er det innført kollektivprioritering i alle lysregulerte kryss der det kjører buss. Indirekte kan dette ha en positiv effekt for støysituasjonen hvis et mer attraktivt busstilbud fører til færre biler.

7.1.7 Informasjon

Statens vegvesen har oppdaterte nettsider om støy og støybehandling i ulike prosjekter. De bruker også folkemøter og sosiale medier som informasjonskanaler om støy.

7.1.8 Mulige støytiltak de neste fem år utover tiltak i kap. 6.2.1-6.2.7

Statens vegvesen planlegger flere større og mindre utbyggingsprosjekter i byområdet. Mange av dem er sykkel- og kollektivprosjekter som i noen grad er indirekte støytiltak eller utbygging av større veier som utløser krav om å inkludere omfattende støytiltak for støyømfintlig bebyggelse.

7.1.9 Vurdering av Statens vegvesen sin handlingsplan

Stavanger kommune foreslår at Statens vegvesen prioriterer reduksjon av støy ved barnehager, skoler, boligområder, friområder og stille områder presentert i kap. 4 og 5. Aktuelle tiltak kan være:

- Støyskjerming i form av utbedring av eksisterende eller nye skjermer og voller.
- Redusert fartsgrense.
- Støysvakt vegdekke.

7.2 Kommunal veg

Stavanger kommune prioriterer tiltak for å forbedre støysituasjonen langs kommunale veier i fig. 5. og langs kommunale veier ved friområder. Tiltak vil bli vurdert i Handlings- og økonomiplanen.

Sola kommune vil gjennom areal- og transportplanlegging arbeide for å forbedre støysituasjonen langs kommunale veier. Kommunen vil også følge anbefalingene i T-1442 og samarbeide med Statens vegvesen, Politiet og Rogaland fylkeskommune om trafikkregulerende tiltak for å redusere støy.

7.3 Jernbane

Se *Handlingsplan mot støy 2013, Jernbaneverket, Handlingsplan mot støy – Stavanger kommune* for Jernbaneverkets handlingsplan.

Handlingsplanen sier at Jernbaneverket pr. i dag ivaretar alle forskriftsmessige støykrav i Stavanger kommune, derfor settes det ikke umiddelbart av midler til å utbedre støysituasjonen.

Det er ikke forventet vesentlig økning i trafikken på strekningen før ev. utbygging av høyhastighetsstrekning Oslo-Stavanger. Ved en slik utbygging vil nødvendige tiltak bli vurdert i henhold til T-1442.

Stavanger kommune foreslår tiltak for reduksjon av støy ved Fredheim og Tusenfryd barnehage, Vaulen badeplass, boligområder som har støy over 65 dB L_{den} og turveg langs dobbeltsporet på de mest støyende strekningene.

I sin plan har Jernbaneverket vurdert Stavanger kommunes forslag og sier at begge barnehagene, men særlig Tysenfryd barnehage, vil ha positiv effekt av støyskjerming. Vaulen badeplass anses å ha svært begrenset effekt av støyskjerming.

7.4 Flytrafikk

Avinor har varslet at de leverer handlingsplan 30. juni 2013 til Fylkesmannen i Rogaland. Tiltak mot flystøy vil derfor ikke innarbeides i handlingsplanen for byområdet Stavanger.

Stavanger kommune foreslår at Avinor presenterer tiltak for reduksjon av støy for områder som ligger i gul støysone, dvs. Madlasandnes.

Sola kommune foreslår at Avinor presenterer en helhetlig analyse av støysituasjonen og muligheter for forbedring i kommunedelplanarbeidet for Stavanger lufthavn Sola.

7.5 Havn

Se *Sammenstilling av handlingsplan mot støy for Stavanger havn 2013-2018* for Stavangerregionen Havn IKS sin handlingsplan.

Støykartleggingen viser at ingen er utsatt for støy over 65 dB (rød sone etter T-1442), men et betydelig antall er utsatt for støy i intervallet 55-65 dB (gul sone etter T-1442).

Stavangerregionen Havn IKS har de 10 siste årene gjort mange tiltak for å redusere støy i Stavanger sentrum, f.eks. flytting av container- og stykkgodshavnen og ferjeterminalen for utenriksferjer fra sentrum til Risavika. I samråd med byantikvaren er det også gjennomført analyser for å vurdere støyisolering av bygninger i Gamle Stavanger. Tilbakemeldingene fra byantikvaren og kostnader knyttet til tiltakene tilsier at andre tiltak må vurderes først.

Stavangerregionen Havn IKS har følgende tiltak i handlingsplanen:

1. Videreutvikle retningslinjer og systematikk ved måten fartøy plasseres i det indre havneområdet.
2. Informasjonsskriv om støy og bruk av lys ved anløp sendes alle fartøy. Møter og opplæring av personell.
3. Restriksjoner på hvilken type fartøy som kan legge til i Indre Havn.
4. Det er investert i ISPS-gjerder (sikkerhetsgjerder) på sentrumsnære kaier.
5. Bruke pågående rullering av kommunedelplan for Stavanger sentrum til å drøfte støytiltak i sentrum.
6. Det avholdes jevnlig oppfølgingsmøter med Helsesjefen hvor arbeidet med tiltak for begrenning av støy og oppfølging av støyklager er hovedtema.
7. Det vil bli gjennomført regelmessige møter med velforeninger/beboerforeninger for å fange opp forslag til tiltak eller anbefalinger som beboerne er opptatt av.

Stavangerregionen Havn IKS jobber aktivt for å informere om gjennomførte støytiltak på bl.a. egne nettsider. Her vil det også informeres om status på gjennomføring av tiltak i handlingsplanen.

Stavanger kommune foreslår at Stavangerregionen Havn IKS jobber videre med tiltak for å redusere støy i gul sone.

Sola kommune vil sikre at aktørene i Risavika jobber videre med tiltak for å sikre at støykrav overholdes i nærområdet. Et av tiltakene er måle- og oppfølgingsprogrammet for støy – *Desibel*.

8. Oppsummering

8.1 Stavanger kommunes handlingsplan mot støy 2013-2018

Handlingsplanen for Stavanger kommune inneholder forslag til prioriterte områder og tiltak for å redusere støyplagen fra alle støykilder. Støyutsatte utearealer der det ikke er gjeldene eller pågående planer som vil redusere støy i framtiden prioriteres i denne rekkefølgen:

1. Barnehager.
2. Skoler.
3. Felles- og lekeområder i boligområder og uteområder i boligområder
4. Friområder og stille områder.

Tiltak Stavanger kommune har ansvar for vil bli vurdert i Handlings- og økonomiplanen. Anleggseiere oppfordres til å gjennomføre tiltak der de er ansvarlige.

8.1.2 Langsiktig strategi og oppfølging

Stavanger kommune vil arbeide videre med følgende tema for å redusere støyplagen:

- Bruke plassering av bygg som støyskjerming i arealplanleggingen.
- Følge opp støy i kommuneplanen.
- Anmode Statens vegvesen, Jernbaneverket, Avinor og Stavangerregionen Havn IKS til å iverksette tiltak og planer for å redusere støyplagen.
- Utarbeide strategi for å bevare og utvide stille områder sammen med de andre anleggseierne.

Statens vegvesen vil arbeide videre med følgende tema for å redusere støyplagen:

- Miljøvennlig transport.
- Det er planlagt større vegprosjekt der Statens vegvesen vil bruke store beløp på reduksjon av støy fra veg. Handlingsplanen har ingen økonomisk ramme, men er et godt grunnlag for prioritering av støytiltak når finansiering foreligger.
- Arealplanlegging.
- Forskning og utvikling.

Jernbaneverket har følgende overordnede målsetning:

På kort sikt

- Bidra til å oppfylle Regjeringens nasjonale mål for støyreduksjon.
- Redusere nattstøy fra jernbane, i første rekke fra godstog.

På lang sikt

- Sørge for at togtrafikken er så støysvak at den kan gå uhindret hele døgnet uten å føre til nevneverdig støyplage i befolkningen (UIC EES 2030/2050)

Stavangerregionen Havn IKS omtaler flere tiltak for å utbedre støyplagen i egen handlingsplan. Tiltakene blir finansiert av egne midler og resultatet evaluert.

8.2 Sola kommunes handlingsplan mot støy 2013-2018

Handlingsplanen for Sola kommune inneholder forslag til prioriterte områder og tiltak for å redusere støyplagen fra alle støykilder. Støyutsatte utearealer der det ikke er gjeldene eller pågående planer som vil redusere støy i framtiden prioriteres i denne rekkefølgen:

1. Barnehager.
2. Skoler.
3. Felles- og lekeområder i boligområder og uteområder i boligområder
4. Friområder og stille områder.

Tiltak Sola kommune har ansvar for vil bli vurdert i Handlings- og økonomiplanen. Anleggseiere oppfordres til å gjennomføre tiltak der de er ansvarlige.

8.2.1 Langsiktig strategi og oppfølging

Sola kommune vil arbeide videre med følgende tema for å redusere støyplagen:

- Bruke T-1442 i arealplanleggingen.
- Anmode Statens vegvesen, Jernbaneverket, Avinor og Stavangerregionen Havn IKS til å iverksette tiltak og planer for å redusere støyplagen.
- Bruke trafikkregulerende virkemidler langs kommunale veger.
- Utarbeide strategi for å bevare og utvide stille områder og forbedre situasjonen i friområder sammen med andre anleggseiere.

8.3 Randaberg kommunes handlingsplan mot støy 2013-2018

Randaberg kommune vil følge opp veistøy i planlagte prosjekter for E39 Smiene - Harestad og rv. 509 Transportkorridor vest. T-1442 vil følges i alle fremtidige reguleringsplaner.

Pågående regulering av Dusavik havn vil ivareta støykrav. Randaberg industries rapporterer støymålinger til kommunen to ganger i året.

Det foreslås å etablere 8 stille områder i kommuneplanen.