

Handlingsplan mot støy fra vei i Nedre Glomma 2024–2029

Forord

Samlet handlingsplan mot støy fra vei 2024-2029 for byområdet i Fredrikstad og Sarpsborg kommuner, er utarbeidet som en del av strategisk støykartlegging.

Strategisk kartlegging av støy er lovpålagt gjennom forurensningsforskriften, og omfatter utendørs støynivå fra veier, jernbane, flyplasser, havnevirksomhet og industri. Kartleggingen er gjennomført og ble rapportert til Statsforvalteren i Oslo og Viken i 2022. Samlet handlingsplan mot støy fra vei er en oppfølging av kartleggingen.

Hensikten med handlingsplanen er å forebygge og redusere skadelige virkninger av støyeksponering. Handlingsplanen omfatter i denne kartleggingsperioden tiltak mot støy fra vei. Planen inneholder også tiltak for å bevare og utvikle stille områder.

Støy fra andre kilder blir ivaretatt av Miljødirektoratet.

Vedtatt handlingsplan rapporteres til forurensningsmyndigheten Statsforvalteren i Oslo og Viken innen gitte frister. Statsforvalteren rapporterer videre til Miljødirektoratet. Miljødirektoratet rapporterer dataene til EU innen utgangen av 2024.

Innhold

Forord	3
Ordliste	6
1 Bakgrunn for planarbeidet	7
1.1 Strategisk støykartlegging	7
1.2 Resultater fra strategisk støykartlegging	7
1.3 Organisering av arbeidet	8
1.4 Revidering av planen	8
2 Grenseverdier og felles mål	9
2.1 Felles mål	9
2.2 Fylkesplan for Østfold	9
2.3 Grenseverdier	9
2.4 Tiltak mot støy	9
3 Offentlig medvirkning	11
3.1 Generelt	11
3.2 Kunngjøring av oppstart	11
4 Felles tiltak i Nedre Glomma	12
4.1 Bypakke Nedre Glomma	12
4.2 Nye og løpende tiltak mot støy i byområdet i regi av bypakke eller byvekstavtale	12
5 Sarpsborg kommune	16
5.1 Generelt	16
5.2 Kommuneplan og arealplanlegging	16
5.3 Innendørs støykartlegging Sarpsborg – kommunal vei	17
5.4 Stille områder	17
5.4.1 Tiltak i stille områder	17
5.5 Tiltak i Sarpsborg	18
6 Fredrikstad kommune	20
6.1 Generelt	20
6.2 Kommuneplan og arealplanlegging	20
6.3 Innendørs støykartlegging fredrikstad – kommunal vei	20
6.4 Stille områder	20
6.5 Tiltak i Fredrikstad	23
7 Østfold fylkeskommune	24
7.1 Generelt	24

7.2	Tiltak mot støy i regi av fylkeskommunen	24
8	Statens Vegvesen.....	25
8.1	Generelt	25
8.2	Planlagte tiltak mot støy i regi av Statens Vegvesen.....	25
8.2.1	Støytiltak i henhold til forurensningsforskriften	25
8.2.2	Rehabilitering av støyskjermer.....	25
8.2.3	Pågående og planlagte veitiltak	25
8.3	Tiltak gjennomført i forrige planperiode	26
8.3.1	Støytiltak i henhold til forurensningsforskriften	26
8.3.2	Rehabilitering av støyskjermer.....	27
8.3.3	Støytiltak i forbindelse med nye veiprojekter.....	27
	Vedlegg: Resultater fra strategisk støykartlegging for Nedre Glomma 2022	28
1	Samlet oversikt over støyutsatte personer og bygninger i byområdet	28
2	Støyutsatte personer og bygninger i Sarpsborg kommune.....	30
3	Støyutsatte personer og bygninger i Fredrikstad kommune	32

Ordliste

Strategisk støykartlegging	Forurensningsforskriften kapittel 5 del III om strategisk støykartlegging utløser kartlegging av utendørs støynivå fra jernbane, vei og havn i Fredrikstad og Sarpsborg. Kartleggingsgrensen er L_{den} 55 dB og L_{night} 50 dB. Kartleggingen omfatter et kart med støysoner og statistikk over antall personer og støyfølsom bebyggelse som ligger innenfor ulike støyintervaller.
Støy	Populært fellesuttrykk for ulike beskrivelser av lyd (som maksimalt og ekvivalent lydnivå), uønsket lyd først og fremst fra kilder gitt i forurensningsforskriften (eks. vei, jernbane og havn).
Stillhet	I denne planen knyttes stillhet først og fremst til fravær av støy fra kilder som vei, jernbane og havn. I denne handlingsplan er ikke stillhet definert som fravær av lyd, eksempelvis fra konserter, barn i lek mm.
Stille områder	Et stille område tilbyr verdifulle kvaliteter for rekreasjon, friluftsliv og/eller kulturaktiviteter i omgivelsene skjermet eller i god avstand fra dominerende støykilder som vei, jernbane og havn.
L_{Aeq24h}	Ekvivalent støynivå over døgnet - en måte å skrive gjennomsnittlig støy i løpet av et døgn på.
Årsdøgntrafikk (ÅDT)	ÅDT er summen av antall kjøretøy som passerer et punkt på en veistrekning (for begge retninger sammenlagt), gjennom året.
Veiekurve – A	Standardisert kurve (IEC 60651) som etterlikner ørets følsomhet for ulike frekvenser ved lavere og midlere lydtryknivå. Brukes ved de fleste vurderinger av støy. A-kurven framhever frekvensområdet 2000-4000 Hz og demper basslyd.
A-veid lydtryknivå "Day-Evening-Night" ($L_{A_{den}}$)	A-veid ekvivalent lydtryknivå med 10 dB tillegg for lyd som opptrer om natten (kl. 23-07) og 5 dB tillegg for lyd som opptrer om kvelden (kl. 19-23). ($L_{A_{den}}$ er praktisk talt det samme som Ekvivalent flystøynivå, EFN.) Beskrivelsen er vedtatt som generell indikator ved vurdering og kontroll av ekstern støy i EU. $L_{A_{den}}$ skrives forenklet som L_{den} .
A-veid lydtryknivå "Night" (L_{night})	A-veiet ekvivalent lydtryknivå for 8 timers nattperiode.

1 Bakgrunn for planarbeidet

1.1 Strategisk støykartlegging

Forurensingsforskriften kapittel 5 har bestemmelser om støy, og stiller krav til strategisk støykartlegging for større støykilder som vei, jernbane, flyplasser, industri og havnevirksomhet. Kartleggingsplikten er begrenset til å gjelde større byområder i Norge. Byområdet Nedre Glomma, i Fredrikstad og Sarpsborg kommuner er ett av disse.

Hensikten med bestemmelsene om strategisk støykartlegging er å unngå, forebygge og begrense skadelige virkninger av støyeksponering gjennom kartlegging av støy og utarbeidelse av handlingsplaner mot støy.

Strategisk støykartlegging består av to deler:

Del 1 – støykartlegging med frist 30.06.2022

Del 2 – utarbeidelse av handlingsplan mot støy med frist 30.06.2024

Del 1 – støykartleggingen er gjennomført og gitt i egen rapport «Strategisk støykartlegging 2022 Byområde Fredrikstad – Sarpsborg» [1], av 2022. Støykartleggingen er en oppdatering av kartleggingen som for første gang ble foretatt i 2012 og rullert i 2017 og 2022. Støykartleggingen skal følges opp med en handlingsplan mot støy. Handlingsplanen skal gjelde for hele byområdet og for denne kartleggingsperioden omfatte støytiltak for vei.

Det er et krav at handlingsplanen skal omfatte tiltak rettet mot å bevare «stille områder», i tillegg til tiltak mot støy.

Anleggseiere er selv ansvarlige for utarbeidelse av handlingsplan for sine anlegg. Fredrikstad og Sarpsborg kommuner er ansvarlig for utarbeidelse av handlingsplan mot støy for kommunale veier, Statens vegvesen for riksveiene og Østfold fylkeskommune for fylkesveiene.

Fredrikstad kommune er, som den kommunen med flest innbyggere, ansvarlig for å koordinere og sammenstille de enkelte handlingsplanene til en samlet handlingsplan for byområdet Fredrikstad – Sarpsborg.

Støykartleggingen og handlingsplan mot støy 2024-2029, skal revideres hvert femte år, neste gang i 2029.

1.2 Resultater fra strategisk støykartlegging

I rapport «Strategisk støykartlegging byområde Fredrikstad – Sarpsborg (2022)», framgår resultatene fra kartlegging av utendørs støynivå fra vei.

Kort oppsummert viser kartleggingen en noe økt andel av innbyggere som er utsatt for støy ved sin bolig sammenlignet med forrige støykartlegging i 2017. Ved denne kartleggingen har det blitt benyttet ny beregningsmetode, Cnossos. Ny beregnings-metode medfører også en endring i måten personer i en bygning knyttes til beregningspunktene rundt bygningen på. Resultatene fra denne kartleggingen kan derfor ikke sammenlignes direkte med tidligere kartlegginger

Noen hovedfunn for byområdet i rapporten er:

1. Rundt 50 000 personer (35 prosent av befolkningen) i Fredrikstad – Sarpsborg er utsatt for veitrafikkstøy over $L_{den} = 55$ dB ved sin bolig. $L_{den} = 55$ dB er anbefalt grenseverdi ved planlegging av nye boliger (jfr. retningslinje T-1442/2021).

2. Rundt 13 000 personer (9 prosent av befolkningen) i Fredrikstad – Sarpsborg er utsatt for veitrafikkstøy over $L_{den} = 65$ dB ved sin bolig. $L_{den} = 65$ dB er så høyt støy nivå at dagens regelverk fraråder bygging av nye boliger (jfr. retningslinje T-1442).

Nøkkeltall fra rapporten er gjengitt i vedlegg 1. Rapporten finnes i sin helhet på kommunenes hjemmesider:

Fredrikstad kommune: https://www.fredrikstad.kommune.no/tjenester/miljo_og_klima/miljo2/stoy/

Sarpsborg kommune: <https://www.sarpsborg.com/helse-og-omsorg/handlingsplan-mot-stoy/>

1.3 Organisering av arbeidet

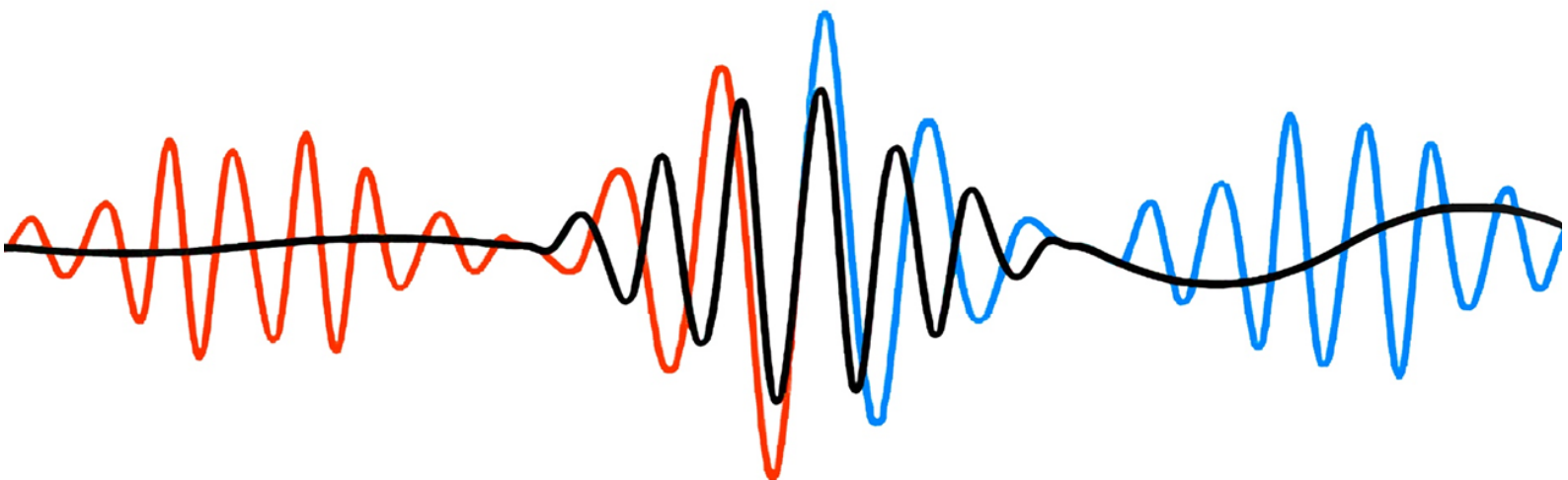
I henhold til forurensningsforskriften ligger ansvaret for støykartleggingen hos anleggseier.

I denne handlingsplanen omtales tiltak mot støy fra vei. Statens vegvesen er ansvarlige for tiltak knyttet til de statlige veiene, Østfold fylkeskommune er ansvarlig for de fylkeskommunale veiene, i Fredrikstad kommune er det Seksjon for teknisk drift som er anleggseier av det kommunale veinettet og virksomhet kommunalteknikk er anleggseier av det kommunale veinettet i Sarpsborg kommune.

Ansvarlig for kommunens oppgaver vedrørende støy etter kapittel 5 i forurensningsforskriften er virksomhet miljø og landbruk som ligger under Seksjon kultur, miljø og byutvikling i Fredrikstad kommune. Tilsvarende ansvar ligger til Team miljø og landbruk i Sarpsborg kommune.

1.4 Revidering av planen

I tråd med krav i forurensningsforskriften skal handlingsplanen rulleres hvert 5. år



2 Grenseverdier og felles mål

2.1 Felles mål

Alle nye prosjekter og tiltak i neste handlingsplanperiode er inkludert i Bypakke Nedre Glomma. Østfold fylkeskommune, Statens vegvesen og Fredrikstad og Sarpsborg kommuner har inngått avtale med mål om å utvikle en attraktiv, konkurransedyktig og bærekraftig region basert på virkemidler innen areal og transport. Kommunen har forpliktet seg til nullvekst i personbilbruken. Selv om bakgrunnen for tiltakene i Bypakke Nedre Glomma ikke er å redusere støy, vil tiltakene likevel kunne redusere støynivået. Dette er fordi målene er å få flere til å sykle, gå og reise kollektivt, i tillegg til å redusere biltrafikken. Bypakke Nedre Glomma omfatter også større veiprojekter som kan ha betydning for avlastning av trafikkmengde og støy i boliggate.

Reisevaneundersøkelsene (RVU) fra 2022 viser en bilandel på 66 prosent for arbeidsregister i Nedre Glomma. Dette er den største andelen i landet. Det er 28 prosent som har under 5 km til jobb. Dette tilsier at det er et stort potensial for å redusere bilbruken, og dermed støy fra trafikken.

Statlige tilskuddsmidler har blitt brukt til å opprettholde økt frekvens i busstilbudet på Glommaringen. Det er gjennomført mindre endringer i ruter for å bedre regulariteten og det er gjennomført omfattende holdningskampanjer om å reise kollektivt.

2.2 Fylkesplan for Østfold

Østfold fylkeskommune ble gjenopprettet 01.01.2024 etter å ha vært en del av Viken fylkeskommune. Det nye fylket har ikke utarbeidet ny fylkesplan enda, men fylkesplanen fra gamle Østfold fylke er fortsatt gyldig. Et hovedmål i fylkesplanen er at *Østfold skal være et fylke som ivaretar klima, natur, kulturminner og kulturlandskap, og som tar miljøhensyn i offentlig og privat sektor*. I miljøhensyn ligger også arbeid med støy. Fylkeskommunen er en viktig regional aktør for samfunnsplanlegging, i tillegg til å være veieier.

2.3 Grenseverdier

Det er flere ulike grenseverdier for støy i forurensningsforskriften. Det er gitt grenseverdi for innendørs støy, der det er krav om gjennomføring av tiltak dersom det gjennomsnittlige støynivået innendørs over døgnet overskrider 42 dB $L_{pAeq,24h}$ i eksisterende bygninger. Det er krav om kartlegging av innendørs støynivå ned til 35 dB $L_{pAeq,24h}$. Det er et generelt prinsipp i forurensningsregelverket at forurenser betaler, altså er kildeeier (her veieier) ansvarlig for gjennomføring av støykartlegging. Der kartleggingen viser at innendørs grenseverdier overskrides, plikter veieier å gjennomføre tiltak for å bedre støyforholdene.

Forurensningsforskriften stiller også krav om at det skal utarbeides støykart som viser støysituasjonen for foregående kalenderår for byområder med mer enn 100 000 innbyggere. Kartleggingen skal omfatte støynivåer ned til 55 L_{den} og støynivåer ned til 50 L_{night} . Kartleggingen skal oppdateres hvert femte år.

T-1442/2021 legger føringer for behandling av støy ved planlegging av ny arealbruk. Den omtaler flere typer støykilder. Når det gjelder veitrafikk, gir T-1442/2021 i praksis grenser for hvilken støybelastning som er akseptabel ved og i støyømfintlig bebyggelse når det planlegges nye veianlegg, eller når det planlegges ny støyømfintlig bebyggelse nært etablerte støykilder.

2.4 Tiltak mot støy

Veiere skal gjennomføre tiltak mot støy ved to ulike situasjoner:

1. Planlegging av nye veiprojekt, i henhold til «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging» (T-1442/2021)

Ved planlegging av nye veiprojekt skal veiere vurdere støytiltak for berørte boliger i henhold til T-1442. Det skal vurderes avbøtende støytiltak for boliger og annen bebyggelse følsom for støy, som har et beregnet utendørs støynivå over 55 dB. Hovedregelen er at støynivået utendørs skal bringes ned til under 55 dB og støynivået innendørs skal bringes ned under 30 dB. Retningslinjen er veiledende, og ikke rettslig bindende.

2. Støytiltak etter forurensningsforskriften kapittel 5

For støy langs eksisterende vei der det ikke pågår nytt veiprojekt, gjelder forurensningsforskriften. Ifølge forskriften har blant annet boliger med gjennomsnittlig innendørs støynivå over 42 dB krav på tiltak.



Figur 1: Illustrasjon av gang- og sykkelvei langs Fv. 118, foto: Sarpsborg kommune

3 Offentlig medvirkning

3.1 Generelt

Krav til offentlig medvirkning i planprosessen betyr at de ansvarlige på et tidlig tidspunkt i arbeidet skal drive aktivt med informasjon overfor offentligheten. Berørte personer og organisasjoner skal gis anledning til å delta. For å ivareta kravet til offentlig medvirkning har kommunene kunngjort viktige prosesser og samtidig lagt handlingsplanen ut på høring. Arbeidet er gjennomført i nært samarbeid med anleggseiere.

3.2 Kunngjøring av oppstart

Rapport «Strategisk støykartlegging byområde Fredrikstad – Sarpsborg», med vedlegg, ble ved ferdigstillelse lagt ut på kommunenes hjemmesider. Oppstart av arbeidet med handlingsplan mot støy ble varslet på kommunenes hjemmesider. Kommunene mottok ingen innspill til planarbeidet.



Figur 2: Byferga i Fredrikstad ved Gamlebyen, foto: Fredrikstad kommune

4 Felles tiltak i Nedre Glomma

4.1 Bypakke Nedre Glomma

Bypakke Nedre Glomma er et samarbeid mellom Fredrikstad kommune, Sarpsborg kommune, Østfold fylkeskommune, Statens vegvesen og Jernbanedirektoratet. Gjennom belønningsavtalen med staten har partene forpliktet seg til at personbiltrafikken ikke skal øke selv om byene vokser og det blir flere innbyggere i regionen. Bypakke Nedre Glomma har et nullvekstmål for personbiltrafikk. Arbeidet med bypakka skal gjøre det enklere for flere å velge bort bilen, og heller reise med kollektivtransport, sykle eller gå.

Handlingsprogram for bypakka for 2024-2027 ble vedtatt sent høsten 2023. Handlingsprogrammet for bypakka for 2028 til 2031 er under arbeid. De økonomiske midlene for gjennomføring av de store tiltakene i denne handlingsplanen henger sammen med finansieringen av bypakka og belønningsmidler.

Til og med 2024 er byområdet omfattet av en ordning med belønningsmidler. I 2024 forhandler aktørene i byområdet med Staten om en byvekstavgift. En byvekstavgift vil sikre et langsiktig samarbeid med staten og tilgang på mer midler til utbygging og investering. Midlene fra en byvekstavgift skal gå til å investere i kollektivinfrastruktur og kollektivtilbud, samt infrastruktur for syklende og gående.

4.2 Nye og løpende tiltak mot støy i byområdet i regi av bypakke eller byvekstavgift

I tabell 1 under fremgår tiltak som er felles for byområdet Fredrikstad og Sarpsborg. Flere av tiltakene finansieres gjennom bypakkemidler eller andre belønningsmidler. Tiltak knyttet til arealplanlegging og sykkelplanlegging er likelydende for begge kommuner, og er derfor med i denne tabellen.

Tabell 1: Felles tiltak i byområdet og tiltak i regi av Bypakke Nedre Glomma

Tiltak	Ansvar	Tidsfrist	Effekt på støy
Kommuneplan og arealplanlegging			
Oppdatering av støysonekart iht. retningslinje T-1442/2021	Statens vegvesen, ØFK, kommunale veieiere	30.06.2025	Forebyggende tiltak. Legger grunnlag for at nye boliger ikke bygges i støyutsatte områder.
Innspill til planlegging av arealbruk som fremmer økt bruk av kollektivt og tilrettelegger for gående og syklende	Veieierne, kommunenes planavdelinger	Løpende	Forebyggende tiltak
Innspill til arealplaner for å redusere støyplager fra trafikk	Veieierne, kommunens planavdelinger	Løpende	Forebyggende tiltak
Sykkel og gange			
Forbedre infrastruktur for sykkel	Statens vegvesen, ØFK, kommunale veieiere, Bypakke Nedre Glomma	Løpende. Tiltaket er videreført fra forrige planperiode.	Forebyggende tiltak, fremmer sykling

Hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad, Strategi og handling, 2017	Veieierne	Løpende. Planen vurderes rullert	Forebyggende tiltak, fremmer sykling
Informasjon og holdningsskapende arbeid			
Holdningsskapende kampanjer for sykkel og kollektivtransporten: <i>Piggdekkdagen, Sykle til jobben aksjonen, Gjør sykkelen klar til våren kampanjen, Synlig syklist kampanjen, Europeisk mobilitetsuke, Hjem-jobb-hjem</i>	Bypakke Nedre Glomma (Statens vegvesen/ Østfold fylkeskommune/ Sarpsborg og Fredrikstad kommune)	Løpende	Forebyggende tiltak
Miljøvennlig drivstoff/infrastruktur			
Rabatterte satser for bompassering for elektrisk- og hydrogendrevne kjøretøyer. Gratis bompassering for tungtrafikk med nullutslipp	Statens vegvesen, Region Øst/vegfinans A/S Bypakke Nedre Glomma A/S	Løpende	Insentiv til bruk av mer støysvake kjøretøy
Byferge – Gratistilbud (Byferga, Gamlebyferga og Sellebakk-Lislebyferga)	Bypakke Nedre Glomma, virksomhet parkering og transport	Løpende. Tiltaket videreføres fra forrige planperiode	Forebyggende tiltak
Restriktive tiltak overfor biltrafikken			
Bypakke Nedre Glomma, tiltak for å dempe veksten i privatbiltrafikken og tilrettelegge for sykling, gange og kollektivtrafikk. Påvirke reisemiddelfordeling	Bypakke Nedre Glomma	<i>Belønningsordningen for bedre kollektivtransport og mindre bilbruk i byområdene - for perioden 2018-2019.</i> Tiltaket er videreført fra forrige handlingsplan. Vil reforhandles til byvekstavtale i løpet av 2024.	Begrenset/forebyggende tiltak. Nullvekst per august 2023.
Bypakkeprosjekter			
Etablering av bomstasjoner i Fredrikstad og Sarpsborg	Bypakke nedre Glomma	Iverksatt vår 2024	Forebyggende tiltak, begrenser biltrafikk
Rv. 22 Hafslund – Dondern: Utvidelse til 4-felts vei for å tilrettelegge for kollektivfelt i begge retninger	Statens Vegvesen	2028	Forebyggende tiltak, tilrettelegger for kollektiv
Fv. 109 Råbekken – Torsbekkdalen	Østfold fylkeskommune	Deler av strekningen vil bli	Bedre fremkommelighet for alle reisende

		ferdig i planperioden	
Fv. 108 Ny bru over Glomma i Sarpsborg	Østfold Fylkeskommune	Under planlegging	Bedre fremkommelighet for alle reisende
Ny bru over Glomma i Fredrikstad	Østfold Fylkeskommune	Under planlegging	Bedre fremkommelighet for alle reisende, mindre støybelastning på sentrum
Mindre tiltak på kommunal og fylkeskommunal vei	Veieierne	Løpende	Forebyggende
Mindre tiltak på riksvei (se kapittel 5)	Statens vegvesen	I løpet av planperioden	Forebyggende
Programområdetiltak			
Gang- og sykkelvei langs Dikeveien	Virksomhet vei, Fredrikstad kommune	Under planlegging, gjennomføres i handlingsplanperioden	Forebyggende. Fremmer sykkel og gange
Holdeplasser sykkelvei med fortau langs Leiegata	Virksomhet vei, Fredrikstad kommune	Under planlegging, gjennomføres i handlingsplanperioden	Forebyggende. Fremmer kollektiv, sykkel og gange
Gang- og sykkelvei – Gunnelandet	Virksomhet vei, Fredrikstad kommune	Under planlegging, gjennomføres i handlingsplanperioden	Forebyggende. Fremmer sykkel og gange
Sykkelvei med fortau mellom Brohodet og Torsnesveien	Virksomhet vei, Fredrikstad kommune	Under planlegging. Borgarveien-Torsnesveien er ferdigstilt	Forebyggende. Fremmer sykkel og gange
Tiltak på fergeleiene for Byferga i Fredrikstad. Flere fergestrekninger for Byferga	Fredrikstad kommune	Under planlegging	Forebyggende. Fremmer sykkel/gange/kollektiv
Fortau og gateløp langs Øraveien	Virksomhet vei, Fredrikstad kommune	Under planlegging, gjennomføres i handlingsplanperioden	Forebyggende. Fremmer gange og sykkel
Sammenhengende sykkelanlegg – Hassingen – Bryggeriveien	Virksomhet vei, Fredrikstad kommune	Under planlegging, gjennomføres i handlingsplanperioden	Forebyggende. Fremmer sykkel
Sykkelutleie i forbindelse med nytt fergeleie Bekkhus-Vaterland?	Fredrikstad kommune	Under planlegging, vurderes gjennomført i planperioden	Forebyggende. Fremmer sykkel

Gang- og sykkelvei – Enhuusveien Fv. 451	Østfold Fylkeskommune	Under planlegging, gjennomføres i planperioden	Forebyggende. Fremmer gange og sykkel
Oppgradere holdeplasser - RV22	Østfold fylkeskommune	Under planlegging, gjennomføres i planperioden	Forebyggende. Fremmer kollektivtransport



Figur 3: Glommastien i Fredrikstad, foto: lundeliphoto.no

5 Sarpsborg kommune

5.1 Generelt

Sarpsborg kommune hadde 59 771 innbyggere per 4. kvartal 2023. Kommunens innbyggertall er i vekst, og SSBs prognoser antar et innbyggertall på 61 000 i 2030 og 65 000 i 2050.

Sarpsborg utgjør et kommunikasjonsmessig tyngdepunkt ved at fylkets viktigste vei, E6, og riksveier som binder indre og ytre Østfold sammen, går gjennom kommunen. Byen utgjør øvre del av «båndbyen» Nedre Glomma, med Fredrikstad i sør. Kommunen er en utpreget «by-land»-kommune, med et relativt lite bysentrum omgitt av store landbruksområder. Sarpsborg kommunes samlede landareal er 380 km².

De største støykildene i Sarpsborg er E6, riksvei 22 og fylkesveiene 130, 118 og 109. I tillegg er Østfoldbanen gjennom kommunen mot Halden og Rakkestad en stor støykilde. Andre støykilder er Sarpsborg pukkverk, Vister sanduttak og flere industribedrifter. Det er registrert til sammen seks utendørs skyte- og øvingsfelt i kommunen. Varteigområdet påvirkes av støy fra det nasjonale motorsportsenteret på Rudskogen i Rakkestad.

5.2 Kommuneplan og arealplanlegging

I utkastet til Kommuneplanens arealdel (2024-2036) er det videreført et fokus på bolig- og næringsutvikling som bidrar til konsentrert byutvikling og redusert transportbehov. Det er en målsetning om at minst 50 prosent av all boligbygging fram mot 2050 skal skje innenfor radius på 2 km fra torget. Dette er konkretisert ytterligere i kommunedelplan sentrum (2019-2031), der det er et mål om at 40 prosent av all boligbygging skal skje innenfor sentrumsplanens område.

Sentrum skal også være det området som tar størsteparten av den arbeidsintensive næringsveksten. Målsetningen gir tydelige føringer for utviklingen av et kompakt sentrum med økt tilrettelegging for fortetting. Arealplanleggingen bygger på prinsippet om samordnet areal- og transportplanlegging, og har hovedfokus på fortetting i sentrum og bybåndet mot Fredrikstad. Dette ivaretar best hensynet til miljø ved å redusere behovet for personbil. En utfordring som følge av dette er at høy tetthet av boliger langs høyverdige kollektivakser også medfører at flere blir eksponert for støy.

Både utkastet til kommuneplanens arealdel (2024-2036) og kommunedelplan sentrum (2019-2031) inneholder bestemmelser for støy og støysonekart. Støysonekartene legges til grunn i all arealplanlegging og gir føringer på om bebyggelse kan tilrås og om det er behov for videre støyutredning. Støybestemmelsen (§ 4.14) i utkastet til kommuneplanens arealdel er utvidet fra gjeldende arealplan (2015-2026). Bestemmelsen legger vekt på viktigheten av støyutredning og støyreduserende tiltak, i tillegg til å avklare arealbruk i rød og gul støysone. Det er også etablert avvikssoner for støy, der det er ønskelig med en høy fortetting. I disse områdene tillates det etablering av støyfølsom bebyggelse i eksempelvis rød støysone mot at det etableres støyreduserende tiltak.

I Sentrumsplan 2019-2031 er stille områder synliggjort i temakart for grønnstruktur og sikret mot økt støyinnivå i bestemmelsen i § 4.6 g.

I begge planene er det lagt inn egne bestemmelser om beskyttelse av omgivelsene ved bygge- og anleggstiltak (§ 4.20 i kommuneplanens arealdel og § 4.3 i kommunedelplan sentrum) som gir kommunen hjemmel til å kreve egen plan for beskyttelse av omgivelsene (herunder inkludert støyforhold) ved større eller langvarige bygge- og anleggstiltak.

5.3 Innendørs støykartlegging Sarpsborg – kommunal vei

Det har blitt gjennomført innendørs støykartlegging ved boliger utsatt for støy fra kommunal vei i 2024. Det er utredet innendørs støynivå iht. forurensningsforskriften kapittel 5.

Fire av adressene som har blitt vurdert som usikre mht. innendørs støynivå er per i dag ikke detaljvurdert ved innendørs befarings. Årsak er at det ikke har vært mulig å få kontakt med eier. Kommunen har sendt brev til eierne i forbindelse med denne 2023-kartleggingen, i tillegg til at Brekke & Strand har forsøkt å ta kontakt per telefon ved flere anledninger.

For én adresse ble det funnet behov for – og beskrevet – bygningsmessige tiltak i 2013. Kommunen ønsket i forbindelse med denne 2023-kartleggingen å gjøre ny befarings for å vurdere bygningen på nytt, men heller ikke her har det vært mulig å få kontakt med eier.

Øvrige adresser der det har blitt utført innendørs befarings kvalifiserer ikke til tiltak.

5.4 Stille områder

områder i sentrum. Sentrum har den største befolkningstettheten, og utfordringene med å finne stille områder er størst her. Områdene som er valgt tilfredsstillende kriteriene knyttet til tilgjengelighet og beliggenhet. Områdene er lokalisert slik at alle beboere i sentrum har tilgang til stille område i rimelig avstand. Flere av de utvalgte områdene oppfyller bare delvis kravet til $L_{den} = 50$ dB, blant andre Kirkeparken, St. Olavs Gravlund og Glengshølen. At områdene likevel blir tatt med begrunnes med at det å ikke se støykilden, påvirker vår oppfatning av støyen vi hører. Områdene kan dermed oppfattes som stille, selv om de pr. definisjon ikke er det. De stille områdene er kartfestet i sentrumsplanen for 2019-2031, i kartlaget for grøntstruktur.

Følgende områder i sentrum er definert som stille områder:

- Kulåsparken
- Kirkeparken
- St. Olavs Gravlund
- Glengshølen
- Kvartal 88
- Borgarsyssel
- Bystranda og området omkring Tarris.

Bystranda og Tarris sin framtidige rolle må avklares gjennom arbeidet med krysning av vei og bane over Glomma. Målet er å ivareta og sikre stille områder mot økt støybelastning.

Grøntområder som Landeparken med Tunevannet, Trompeten og Hafslundparken er områder som det vil være naturlig å definere som stille områder. Disse ligger utenfor Sentrumsplanen, og blir derfor ikke tatt med i den. Disse områdene vurderes imidlertid i forbindelse med revidering av kommuneplanens arealdel.

Det legges ikke opp til utvidelse verken i antall eller utbredelse av stille områder i Sarpsborg. I videre arbeid med drift, vedlikehold og oppgradering av disse stille områdene bør støyreducerende tiltak ha fokus.

5.4.1 Tiltak i stille områder

Det finnes en rekke tiltak som kan gjøres i selve stille-området:

- Tiltak som bedrer tilgjengeligheten
- Generelle oppgraderinger
- Beplantning

Noen tiltak kan bedre støysituasjonen og opplevelsen av stillhet:

- Støyskjerming (tradisjonell skjerming eller bruk av terrengvoller)

En rekke tiltak kan redusere opplevelsen av støy uten at støynivået faktisk endres:

- Innslag av «naturlige lyder», slik som fuglesang, barn som leker, latter. Dette kan gi en mer positiv opplevelse av lydmiljøet, og maskere uønsket støy.
- Visuell skjerming, i form av beplantning eller andre visuelle barrierer. Dette kan redusere opplevelsen av støy, selv om lydnivået ikke reduseres.



Figur 4: Stille områder i Kirkeparken og Kulåsparken, foto: Sarpsborg kommune

5.5 Tiltak i Sarpsborg

Det viktigste tiltaket mot støy kommunen rår over er rollen som planmyndighet. Med planlagt befolkningsvekst og økt press på arealer, vil de viktigste tiltakene være knyttet til å løse areal- og transportplanleggingen på en miljøvennlig måte som også tar hensyn til støysituasjonen for kommunens befolkning. Konkrete tiltak mot støy finnes i **Error! Reference source not found.** 1 og 2. Felles strategier for Nedre Glomma og sammen med Fredrikstad er omtalt i kapittel 5.

Videre har trygge og sammenhengende sykkelveier stor betydning for antall syklister. I forrige handlingsplanperiode har Sarpsborg kommune oppgradert eksisterende gang – og sykkelveier, i tillegg til å etablere flere mindre parseller. Det er i perioden arbeidet med planlegging av flere prosjekter som skal gjennomføres som en del av Bypakke Nedre Glomma. Bypakkemidler er først tilgjengelig fra og med 2024. Skilting av hovedsykkelveiene i Sarpsborg i perioden 2019-2024 har bedret fremkommeligheten for syklister. Enkelte skoler har fått oppgradert sykkelparkering. Dette er gjort for å øke andelen elever som sykler til skolen som igjen vil ha en positiv effekt på støyreduksjon.

Nedsatt hastighet er et viktig tiltak i trafikksikkerhetsarbeidet, men har også en reduserende effekt på støynivået. Siden forrige handlingsplan er arbeidet med fartsgrensesoner 30 km/t videreført. Noen samleveier er skiltet ned til 30 og 40 km/t etter nye fartsgrensekriterier fra Statens vegvesen.

Sarpsborg kommune har innført boligsoner i sentrumsnære boligområder for å redusere arbeidsreiseparkering og «letetraffic». Arbeidsreiseparkeringer skal fortrinnsvis benytte egne parkeringsplasser.

I forrige handlingsplanperiode oppgraderte Sarpsborg kommune flere kollektivholdeplasser til universell standard. Dette ble gjort med formål å øke andelen kollektivreisende og redusere

personbiltrafikken. I samme periode har Pellygata blitt oppgradert til en gate hvor mye trafikanter prioriteres.

Tabell 2: Tiltak i regi av Sarpsborg kommune

Tiltak	Ansvar	Gjennomføring	Effekt på støy
Fartsdempende tiltak			
Astrids gate og St.Nikolas-gate 18-22 har fått redusert hastighet i forrige planperiode	Sarpsborg kommune vei	Gjennomført	Middels effekt
Informasjon og holdningsskapende arbeid			
Holdningsskapende tiltak for sykkel og kollektivtransporten	Enheten plan og samfunnsutvikling	Tiltaket videreføres fra forrige plan. Løpende.	Forebyggende tiltak
Miljøvennlig drivstoff/infrastruktur			
Etablering av ladepunkter ved offentlige p-plasser	Enheten kommunalteknikk	Tiltaket videreføres fra forrige plan. Løpende.	Forebyggende tiltak
Trafikkdata			
Iverksette trafikktelling iht. telleplan	Enhet kommunalteknikk	Tiltaket videreføres fra forrige plan. Løpende.	
Restriktive tiltak overfor biltrafikken			
Gatebruksplan for sentrum	Planavdelingen	Innen 2029	Forebyggende tiltak



Figur 5: Sandesund bru, foto: Sarpsborg kommune

6 Fredrikstad kommune

6.1 Generelt

Fredrikstad kommune hadde 85 230 innbyggere per 4. kvartal 2023. Kommunens innbyggertall er i vekst, og SSBs prognoser antar et innbyggertall på 87 000 i 2030 og 96 000 i 2050.

Fredrikstad er den mest folkerike kommunen i Østfold. Med sin beliggenhet ved Glommas utløp, utgjør Fredrikstad den nedre delen av «båndbyen» Nedre Glomma. Størstedelen av dette bybåndet ligger i Fredrikstad, og spesielt på vestsiden av Glomma er dette i ferd med å fylles med bebyggelse.

I Fredrikstad er riksveiene 22 og 110, i tillegg til fylkesvei 109, de største støykildene som omfattes av denne handlingsplanen. E6 berører også deler av kommunen. Støydempende tiltak og relevante kvalitetskrav til utbygger for å beskytte støyfølsom bebyggelse langs disse veiene er derfor noe som må prioriteres for å hindre at stadig flere blir utsatt for støy som et resultat av økt fortetning.

Andre større kilder til støy i Fredrikstad er togtrafikk, industri, skipsfart/havnevirksomhet og skytebaner. Tiltak rettet mot disse kildene vil ikke omtales i denne handlingsplanen.

6.2 Kommuneplan og arealplanlegging

Et viktig tiltak for å sikre at støy hensynstas i arealplanleggingen er utarbeidelse av støysonekart. Det er utarbeidet støysonekart for kilder som skytebaner, havner, industri, vei og jernbane i Fredrikstad i henhold til retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen T-1442/16. Kartene blir i dag aktivt benyttet i alt plan- og byggesaksarbeid. De brukes som utgangspunkt i vurderinger om ny bebyggelse eller utvidelse av eksisterende bygg anbefales eller om tiltaket krever en mer omfattende støyutredning før vedtak fattes.

Etter siste rullering har kommuneplanens arealdel fått bestemmelser om bygging i rød støysone. Kommuneplanen har også bestemmelser som regulerer støy fra bygg- og anleggsprosjekter.

Definering og utvelgelsen av stille områder som ble foretatt ved utarbeidelse av forrige handlingsplan er et viktig arbeid for å sikre spesielt sårbare sentrumsnære områder mot økt støybelastning. Disse områdene har i forrige handlingsplanperiode blitt styrket gjennom arealbruksbestemmelsene i kommuneplanen.

6.3 Innendørs støykartlegging fredrikstad – kommunal vei

Det er gjennomført innendørs støykartlegging for boliger berørt av støy fra kommunal vei i Fredrikstad i 2024. Kartleggingen avdekket ingen nye adresser der tiltaksgrensen kan overskrides de kommende 5 årene sammenlignet med kartleggingen fra 2019. Det foreslås å gjøre et nytt forsøk på én adresse som har blitt tilbudt tiltaksutredning tidligere og takket nei til dette.

6.4 Stille områder

Fredrikstad kommune har kartlagt stille områder som er vurdert viktige ut fra ulike kriterier knyttet til kvaliteter, tilgjengelighet og lokalisering. Målsettingen er å sikre områdene mot økt støybelastning og over tid forbedre støysituasjonen med tiltak slik at støynivået kan reduseres til $L_{den} = 50$ dB eller lavere.

Det viktigste grepet kommunen gjør er å beskytte disse områdenes miljøkvaliteter og verdi gjennom arealbruksbestemmelser. På denne måten sørger man for at støy hensynstas i forvaltning av stille områder og andre regulerte natur- og friområder. Det vil være viktig å synliggjøre og

definere disse områdene i kommuneplanen. Et tiltak for å oppnå dette er at de stille områdene defineres som hensynssoner i kommuneplanen. De stille områdene markeres som «grønne soner». Det vil være hensiktsmessig at hensynssonene i den nye kommuneplanen omfatter de grønne sonene (selve arealet som er avsatt som stille område) samt en buffersone rundt.

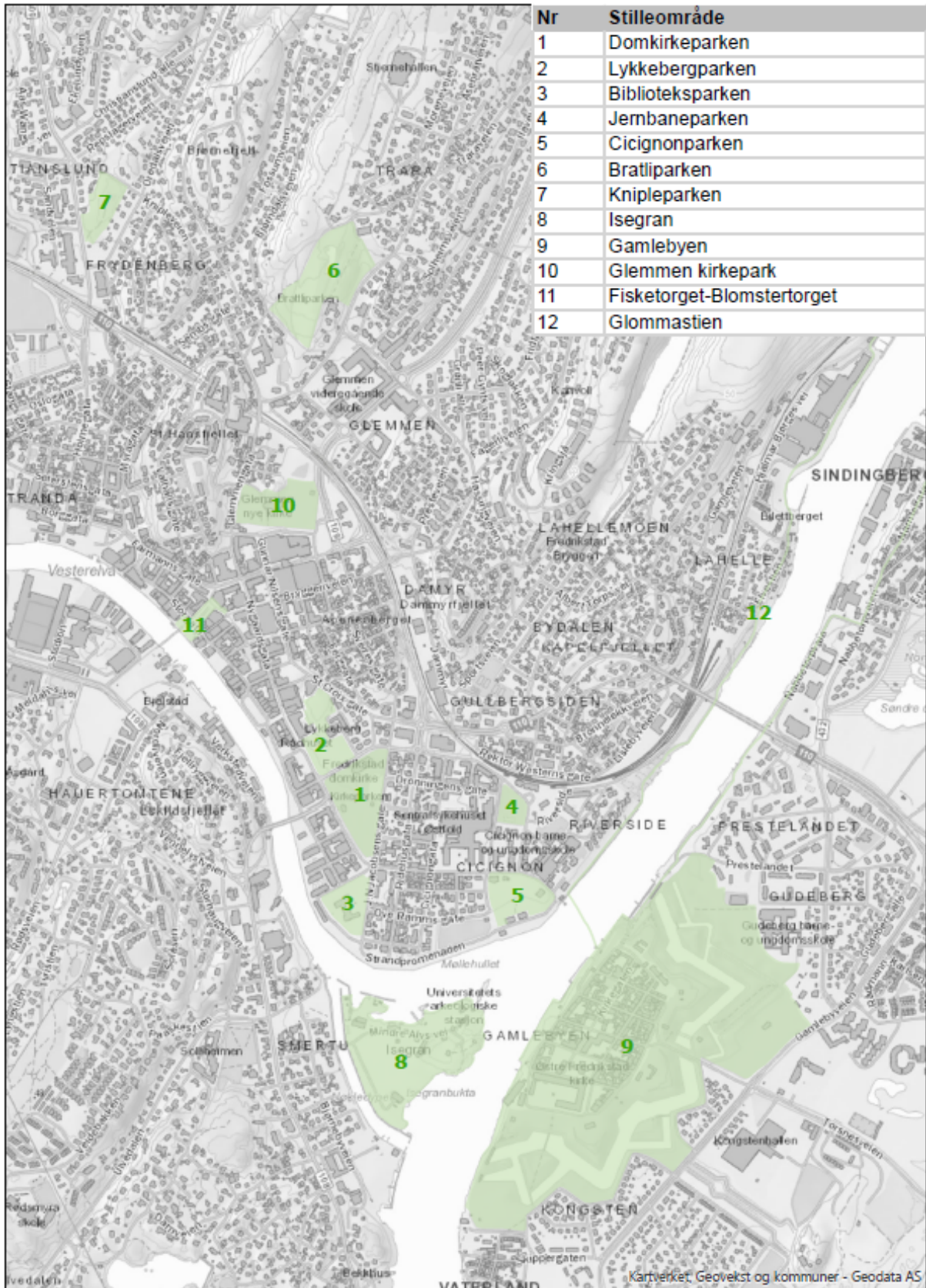
Hensynssonene kan ha bestemmelser for de grønne områdene som fastsetter arealformålet (f. eks. «Grønnstruktur, park»), samt bestemmelser om vern og utvikling av arealet som et stille område.

Buffersonen bør ha bestemmelser som sikrer varsomhet mot å etablere nye støykilder som kan påvirke det stille området, og at tiltak som kan redusere støy for det stille området skal gis prioritet. Det bør også stilles krav om at det skal utredes konsekvenser for det stille området for alle nye byggetiltak i buffersonen.

Fredrikstad kommune har definert 12 områder som stille områder. Det er ikke aktuelt å endre antallet stille områder for denne planperioden 2024-2029.

Følgende områder er definert som stille områder:

- Domkirkeparken
- Lykkebergparken
- Biblioteksparken
- Jernbaneparken
- Cicignonparken
- -bratliaparken
- Knipleparken
- Isegran
- Gamlebyen
- Glemmen Kirkepark
- Fisketorget – Blomstertorget
- Glommastien.



Figur 6: Kart over stille områder i Fredrikstad

6.5 Tiltak i Fredrikstad

I likhet med Sarpsborg er det også i Fredrikstad foretatt fartsreduksjon på enkelte veistreknings. Det er innført 30 km/t fartsgrense på flere veistreknings i sentrum.

For det overordnede veinettet er det gjennomført en oppdatert støykartlegging i regi av Statens vegvesen. I den forbindelse er flere tiltak gjennomført, særlig tiltak mot innendørs støy. I 2024 ble det gjennomført innendørs støykartlegging av kommunale veier i henhold til forurensningsforskriften i Fredrikstad kommune.

Det er gjennomført skiltregulering av tungtrafikk på utvalgte veistreknings. Andre fysiske tiltak med formål å redusere hastigheten som etablering av miljøgater, innsnevring av veibanen eller fartshumper etc. utredes og utføres der det er hensiktsmessig og gjennomførbart.

Tiltak som er planlagt gjennomført av Fredrikstad kommune fremgår av tabell 3.

Tabell 3: Tiltak i regi av Fredrikstad kommune

Tiltak	Ansvar	Gjennomføring	Effekt på støy
Fartsdempende tiltak			
Nedsatt hastighet vurderes på avlastningsveier ved midlertidig omkjøring	Fredrikstad kommune vei	Fortløpende	Middels effekt
Informasjon og holdningsskapende arbeid			
Holdningsskapende tiltak for sykkel og kollektivtransporten	Etat aktive liv, Virksomhet vei	Tiltaket videreføres fra forrige plan. Løpende.	Forebyggende tiltak
Trafikkdata			
Iverksette trafikkteiling iht. telleplan	Virksomhet vei	Tiltaket videreføres fra forrige plan. Løpende.	
Restriktive tiltak overfor biltrafikken			
Gatenett- og gatebruksplan	Virksomhet vei /BSU	Nytt tiltak, skal behandles politisk 2024	Forebyggende tiltak. Restriktivt for bil, fremmer myke trafikanter og kollektivtrafikk
Skiltregulering av tungtrafikk	Statens vegvesen, Fredrikstad kommune virksomhet vei	Videreføres	Forebyggende
Tiltak mot innendørs støy – fasadetiltak			
Tiltak iht. forurensningsforskriften kapittel 5 del II. Fasadetiltak for boliger med innendørs støynivå > 42 dB	Seksjon for teknisk drift	Arbeid pågår. Rapport over innendørs støy foreligger.	Tiltaket skal sikre at ingen beboere har innendørs støynivå er over 42 dBA.
Andre tiltak			

Tilstandsregistrering av det kommunale veinettet	Virksomhet vei	Årlige registreringer	Forebyggende tiltak
ROSY kartleggingsverktøy for veier	Virksomhet vei	Nytt tiltak, anskaffe verktøy	Forebyggende, planlegge veivedlikehold
Program for veivedlikehold	Virksomhet vei	Årlige registreringer	Forebyggende tiltak

7 Østfold fylkeskommune

7.1 Generelt

Østfold fylkeskommune er en regional aktør, men er i denne sammenhengen kildeeier for støy fra de fylkeskommunale veiene i Nedre Glomma. I forrige planperiode har fylket blitt omstrukturert to ganger, inn og ut av Viken fylkeskommune. Østfold fylkeskommune har ansvar for planlegging, bygging, drift og vedlikehold av fylkesveinettet.

Fylkeskommunens største støykilder er fylkesveiene 108, 109, 117 og 118. Disse har høy ÅDT og berører sentrumsområder med tett bebyggelse over relativt lange strekninger. Flere andre fylkesveier gir også støynivåer over grenseverdi på boliger, til dels også overskridelser på mer enn 10 dB.

7.2 Tiltak mot støy i regi av fylkeskommunen

De fleste tiltakene i fylkeskommunens regi som vil påvirke støybildet i regionen i handlingsplanen er en del av Bypakke Nedre Glomma, og finnes i tabell 1. Enkelte andre tiltak er gjengitt i tabell 4.

Tabell 4: Tiltak i regi av Østfold fylkeskommune

Tiltak	Ansvar	Gjennomføring	Effekt på støy
Innendørs støykartlegging			
Innendørs støykartlegging	Østfold Fylkeskommune	Gjennomføres 2024	Middels
Oppfølging av innendørs støykartlegging	Østfold Fylkeskommune	Løpende	God for de berørte
Fysiske støytiltak			
Støytiltak langs v. 109	Østfold fylkeskommune	Gjennomføres i planperioden	Middels effekt
Mindre tiltak langs fylkesvei	Østfold fylkeskommune	Gjennomføres i planperioden	Middels effekt

8 Statens Vegvesen

8.1 Generelt

Statens vegvesen har ansvar for forvaltning, planlegging, bygging, drift og vedlikehold av riksveinettet. Statens vegvesen har i tillegg tilsyn med kjøretøy og trafikanter, og utarbeider bestemmelser og retningslinjer for veiutforming, veitrafikk, trafikantopplæring og kjøretøy. I tillegg har de ansvar for ferjetilbud.

8.2 Planlagte tiltak mot støy i regi av Statens Vegvesen

8.2.1 Støytiltak i henhold til forurensningsforskriften

Hvert 5. år gjennomfører Statens vegvesen en kartlegging av innendørs støynivå for alle boliger, skoler, barnehager og helsebygg som er berørt av støy fra riksveier. Alle boliger med innendørs støy over 35 dB kartlegges. Dersom innendørskartleggingen viser at det er fare for overskridelse av grenseverdien for innendørs støy de kommende fem årene, skal det utredes tiltak.

Etter oppdatert kartlegging av innendørs støyforhold i 2023, vil det etter detaljerte beregninger av innendørs støy bli utarbeidet en tiltaksplan over boligene som har krav på tiltak mot støy i Fredrikstad og Sarpsborg jf. forurensningsforskriften kapittel 5.

8.2.2 Rehabilitering av støyskjermer

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

Langs veinettet eksisterer det i dag mange eldre støyskjermer som kan ha mistet mye av sin støydempende effekt. Rehabilitering av eldre støyskjermer er derfor et viktig innsatsområde for Statens vegvesen. Det blir gjennomført registreringer og tilstandsvurdering av støyskjermer langs riksveier, og utbedringer i forbindelse med ordinært vedlikehold.

Listen under inneholder den foreløpige planen for rehabilitering av støyskjermer mellom 2024-2029 i Fredrikstad og Sarpsborg. Planen kan endres underveis; dette avhenger av bevilgning og andre vedlikeholdstiltak som må prioriteres innenfor de årlige budsjettene.

- Rv. 110: Rehabilitering av støyskjermer i Fredrikstad, strekning 1 (vegssystemreferanse: RV110 K S3D1 m3290 - m3570). Planlagt gjennomført i 2027.
- Rv. 110: Rehabilitering av støyskjermer i Fredrikstad, strekning 2 og 3 (vegssystemreferanse: RV110 K S3D1 m3910 - m4038; RV110 K S3D1 m3816 - m3862). Planlagt gjennomført i 2027.

8.2.3 Pågående og planlagte veitiltak

I tabell 5 er det listet opp aktuelle prosjekter i Fredrikstad og Sarpsborg. Tiltakene virker forebyggende på støynivå ved å fremme sykkel og gange og tilrettelegge for kollektivbruk, men kan også omfatte støyreduksjonstiltak i henhold til T-1442/2021.

For de store veiprosjektene på over 1 milliard kr er det definert en portefølje i NTP, hvor rekkefølgen prioriteres årlig. Veiprosjekter under 1 milliard kr er definert i gjennomføringsplanen og i planleggingsprogrammet. For de mindre investeringstiltakene er oversikten over aktuelle tiltak dynamisk, og de oppdateres årlig.

Listen i tabell 5 nedenfor inneholder prioriterte prosjekter og tiltak i NTP og tiltak prioritert gjennom Bypakke Nedre Glomma. Det er ikke alle prosjektene det er bevilget penger til foreløpig. Noen av tiltakene kunne også vært omtalt i tabell 1, men har blitt samlet her. Tiltakene i tabell 5 virker

forebyggende mot støy ved å fremme kollektiv, sykkel og gange, men kan også omfatte lokale støytiltak iht. T-1442.

Tabell 5: Tiltak i regi av Statens Vegvesen

Tiltak	Ansvar	Gjennomføring	Effekt på støy
Tiltak på boliger			
Innendørs støykartlegging	Statens Vegvesen	Vår 2024	Forebyggende tiltak
Tiltak i henhold til forurensningsforskriften kapittel 5 del II. Fasadetiltak for boliger med innendørs støynivå > 42 dB	Statens Vegvesen	Arbeid pågår	Tiltaket skal sikre at ingen beboere har innendørs støynivå er over 42 dBA.
Sykkel og gange			
Rv. 22 Nygårdshaugen – Holmegil: Gang- og sykkelvei og fortau	Statens Vegvesen	2026	Forebyggende tiltak, fremmer sykling og gange
Rv. 22 Torp: Gang- og sykkelvei	Statens Vegvesen	2027 (foreløpig)	Forebyggende tiltak, fremmer sykling og gange
Rv. 110 St. Croix – Brohodet vest: Gang- og sykkelvei	Statens Vegvesen	2026	Forebyggende tiltak, fremmer sykling og gange
Rv. 110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen: Gang- og sykkelvei	Statens Vegvesen	2027	Forebyggende tiltak, fremmer sykling og gange
Rv. 22 Kløvvingsten – Jellestadvegen: Gang- og sykkelvei + undergang	Statens Vegvesen	I løpet av planperioden	Forebyggende tiltak, fremmer sykling og gange
Rv. 22 Kampenes – Ise: Gang- og sykkelvei	Statens Vegvesen	I løpet av planperioden	Forebyggende tiltak, fremmer sykling og gange
Kollektivtrafikk			
Rv. 22 Veberg – Storhaug: Oppdatering av holdeplasser	Statens vegvesen	2025	Forebyggende tiltak, tilrettelegger for kollektiv
Rv. 22 og fv. 1206 – Ise: Gang- og sykkelvei, kollektiv og trafikksikkerhetstiltak	Statens vegvesen	2028	Forebyggende tiltak, fremmer sykling og gange og tilrettelegger for kollektiv

8.3 Tiltak gjennomført i forrige planperiode

8.3.1 Støytiltak i henhold til forurensningsforskriften

I 2018-2019 ble mange boliger utredet av konsulent for støytiltak i henhold til forurensningsforskriften. I etterkant av disse støyutredningene var det 15 boliger langs riksvei i Fredrikstad og Sarpsborg som hadde behov for, og fikk gjennomført, tiltak mot støy i henhold til krav i forurensningsforskriften.

Ved Kjølberggaten 47 på Sellebakk ble det etablert en ny støyskjerm i 2022.

8.3.2 Rehabilitering av støyskjermer

I 2021-2023 ble følgende skjermer i Fredrikstad og Sarpsborg rehabilitert:

- Rv. 22 Rehabilitering av støyskjermer ved Anton Rossings vei, Gamle Fredrikstad
- Rv. 22 Rehabilitering av støyskjermer på Sellebakk fra Per Kvibergs vei til Borgehallen (to skjermer)
- Rv. 22 Rehabilitering av støyskjermer ved Stenbekkveien, Torp
- Rv. 22 Støyskjerm Borgenhaugen-Dondern

8.3.3 Støytiltak i forbindelse med nye veiprosjekter

Rv110 Simo-Ørebekk

I 2019 var utbyggingen av rv. 110 Simo-Ørebekk ferdigstilt. Prosjektet rv. 110 Simo-Ørebekk omfattet ombygging til firefelts-vei, utbygging av gang- og sykkelvei og sykkelvei med fortau. I forbindelse med prosjektet ble det utført lokale støyskjermingstiltak i henhold til T-1442 på om lag 50 boliger berørt av utbyggingen. Støytiltakene var ferdigstilt og overført til berørte boligeiere i løpet av 2018.

Rv. 22 Årum bro

I 2021 var prosjektet rv. 22 Årum bro ferdigstilt. Prosjektet omfattet utbygging av ny tofelts-bro inkludert gang- og sykkelvei parallelt med eksisterende bro på rv. 22 Årum over E6 i Fredrikstad kommune. I forbindelse med prosjektet ble det utført lokale støytiltak i henhold til T-1442 på to boliger berørt av utbyggingen.

Rv. 111 Rundkjøring Rådhusveien

I 2019-2020 ble prosjektet rv. 111 Rundkjøring Rådhusveien ferdigstilt. Hensikten med planen var å forbedre trafikksikkerheten i krysset mellom rv. 111 Iseveien (nå: rv. 22) og Rådhusveien, samt forbedre fremkommelighet for fotgjengere, syklistene og kollektivtrafikk. I forbindelse med prosjektet ble det utført lokale støytiltak i henhold til T-1442 på to boliger berørt av utbyggingen.

Vedlegg: Resultater fra strategisk støykartlegging for Nedre Glomma 2022

Det er kun støy fra vei som behandles i denne handlingsplanen. I oversikten over støyutsatte personer og bygninger som finnes i vedlegg 1 er det kildene kommunal-, fylkeskommunal- og statlig vei som bidrar til støy i beregningene. Tallene er hentet fra strategisk støykartlegging for byområdet Fredrikstad og Sarpsborg i 2022.

Støykartleggingen som ble gjennomført i 2022 viser at flere personer og bygninger i Fredrikstad og Sarpsborg er eksponert for støy over 55 dB beregnet som L_{den} og L_{night} enn ved forrige støykartlegging i 2017.

1 Samlet oversikt over støyutsatte personer og bygninger i byområdet

Tabellene viser statistikk for støyutsatte personer og bygninger, fra veier (riks-, fylkes- og kommunale veier) i byområdet Fredrikstad - Sarpsborg.

Personer i helårsboliger – L_{den}

L_{den}	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	>75 dB	SUM
Personer med stille side	423	2 007	2 944	1 675	209	7 258
Personer uten stille side	20 950	14 444	6 479	1 577	120	43 570
Sum personer i helårsboliger	21 373	16 453	9 422	3 252	329	50 829
Sum personer i helårsboliger - CNOSSOS	18 899	12 754	6 052	1 675	160	39 540

L_{den}	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	>75 dB	SUM
SPI helårsboliger	6 094	5 941	4 122	1 653	193	18 003

Personer i helårsboliger – L_{night}

L_{night}	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	>70 dB	SUM
Personer med stille side	1 610	2 790	2 270	398	21	7 089
Personer uten stille side	17 848	8 801	3 012	290	2	29 953
Sum personer i helårsboliger	19 458	11 590	5 283	687	23	3 7041
Sum personer i helårsboliger - CNOSSOS	15 791	7 921	2 877	330	23	26 942

Antall helårsboliger, barnehager, skoler og helseinstitusjoner

Støyeksponering i 5 dB-intervaller av L_{den} i byområdet Fredrikstad - Sarpsborg

L_{den}	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	>75 dB	SUM
-----------	----------	----------	----------	----------	--------	-----

Helårsboliger (privat)	9 147	6 982	3 804	1 382	143	21 458
Helårsboliger (annet)	146	171	293	32	0	642
Barnehager	32	25	3	2	0	62
Skoler	39	26	14	2	1	82
Helseinstitusjoner	17	15	5	1	0	38

Antall helårsboliger, barnehager, skoler og helseinstitusjoner

Støyeksponering i 5 dB-intervaller av L_{night} i byområdet Fredrikstad - Sarpsborg

L_{night}	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	≥ 75 dB	SUM
Helårsboliger (privat)	8 293	4 751	2 192	299	10	0	15 545
Helårsboliger (annet)	167	288	105	0	0	0	560
Barnehager	30	11	3	0	0	0	44
Skoler	34	12	7	2	0	0	55
Helseinstitusjoner	15	9	2	0	0	0	26

Samlet areal (i km²), helårsboliger og personer (i hundre)

L_{den}	≥ 55 dB	≥ 65 dB	≥ 75 dB
Areal	68,61	18,32	2,42
Helårsboliger	221,00	56,00	2,00
Personer	509,00	130,00	3,00
Personer - CNOSSOS	395,00	79,00	2,00

Tabellene viser resultater etter parameterne L_{den} og L_{night} , i motsetning til L_{eq} , som er enhet for grenseverdien på 42 dB i forurensningsforskriften. L_{eq} er gjennomsnittlig støynivå over døgnet. L_{den} er det samme, men med tillegg på natt og kveld. L_{den} viser altså normalt høyere verdi enn L_{eq} . Det vil si at antall bygninger og mennesker som er støyutsatte i henhold til forurensningsforskriften, ikke kan leses direkte ut av tabellene som viser L_{den} . L_{night} er gjennomsnittlig støynivå i tidsrommet 23 - 07.

2 Støyutsatte personer og bygninger i Sarpsborg kommune

Tabellene viser statistikk for støyutsatte personer og bygninger, fra veier (riks-, fylkes- og kommunale veier) i Sarpsborg.

Personer i helårsboliger – L_{den}

L_{den}	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	>75 dB	SUM
Personer med stille side	219	1 186	1 778	934	108	4 225
Personer uten stille side	8 093	6 550	2 932	515	37	18 127
Sum personer i helårsboliger	8 312	7 738	4 710	1 449	145	22 354
Sum personer i helårsboliger - CNOSSOS	7 632	5 946	2 673	551	55	16 857

L_{den}	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	>= 75 dB	SUM
SPI helårsboliger	2 370	2 805	2 064	741	83	8 063

Personer i helårsboliger – L_{night}

L_{night}	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	>70 dB	SUM
Personer med stille side	927	1 532	1 401	278	0	4 138
Personer uten stille side	7 537	4 221	1 092	92	0	12 942
Sum personer i helårsboliger	8 464	5 752	2 493	370	0	17 079
Sum personer i helårsboliger - CNOSSOS	6 987	3 704	1 017	114	0	11 822

Antall helårsboliger, barnehager, skoler og helseinstitusjoner

Støyeksponering i 5 dB-intervaller av L_{den} i Sarpsborg

L_{den}	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	>= 75 dB	SUM
Helårsboliger (privat)	3 538	3 330	1 974	598	63	9 503
Helårsboliger (annet)	76	34	74	32	0	216
Barnehager	11	15	2	1	0	29
Skoler	13	14	10	1	1	39
Helseinstitusjoner	2	5	4	0	0	11

Antall helårsboliger, barnehager, skoler og helseinstitusjoner

Støyeksponering i 5 dB-intervaller av L_{night} i Sarpsborg

L_{night}	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	>= 75 dB	SUM
Helårsboliger (privat)	3 612	2 480	995	161	0	0	7448

Helårsboliger (annet)	68	21	89	0	0	0	178
Barnehager	13	10	1	0	0	0	24
Skoler	16	7	6	1	0	0	30
Helseinstitusjoner	4	4	1	0	0	0	9

Samlet areal (i km²), helårsboliger og personer (i hundre)

L_{den}	>= 55 dB	>= 65 dB	>= 75 dB
Areal	36,72	10,41	1,71
Helårsboliger	97,00	27,00	1,00
Personer	224,00	63,00	1,00
Personer - CNOSSOS	168,00	33,00	1,00

3 Støyutsatte personer og bygninger i Fredrikstad kommune

Tabellene viser statistikk for støyutsatte personer og bygninger, fra veier (riks-, fylkes- og kommunale veier) i Fredrikstad.

Personer i helårsboliger – L_{den}

L_{den}	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	>75 dB	SUM
Personer med stille side	204	821	1 166	741	101	3 033
Personer uten stille side	12 857	7 894	3 547	1 062	83	25 443
Sum personer i helårsboliger	13 061	8 715	4 712	1 803	184	28 475
Sum personer i helårsboliger - CNOSSOS	11 267	6 808	3 379	1 124	105	22 683

L_{den}	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	>75 dB	SUM
SPI helårsboliger	3 724	3 136	2 058	912	110	9 940

Personer i helårsboliger – L_{night}

L_{night}	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	>70 dB	SUM
Personer med stille side	683	1 258	869	120	21	2 951
Personer uten stille side	10 311	4 580	1 920	198	2	17 011
Sum personer i helårsboliger	10 994	5 838	2 790	317	23	19 962
Sum personer i helårsboliger - CNOSSOS	8 804	4 217	1 860	216	23	15 120

Antall helårsboliger, barnehager, skoler og helseinstitusjoner

Støyeksponering i 5 dB-intervaller av L_{den} i Fredrikstad

L_{den}	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	>75 dB	SUM
Helårsboliger (privat)	5 609	3 652	1 830	784	80	11 955
Helårsboliger (annet)	70	137	219	0	0	426
Barnehager	21	10	1	1	0	33
Skoler	26	12	4	1	0	43
Helseinstitusjoner	15	10	1	1	0	27

Antall helårsboliger, barnehager, skoler og helseinstitusjoner
Støyeksposering i 5 dB-intervaller av L_{night} i Fredrikstad

L_{night}	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	>= 75 dB	SUM
Helårsboliger (privat)	4 681	2 271	1 197	138	10	0	8 297
Helårsboliger (annet)	99	267	16	0	0	0	382
Barnehager	21	1	2	0	0	0	20
Skoler	26	5	1	1	0	0	25
Helseinstitusjoner	15	5	1	0	0	0	17

Samlet areal (i km²), helårsboliger og personer (i hundre)

L_{den}	>= 55 dB	>= 65 dB	>= 75 dB
Areal	31,89	7,91	0,71
Helårsboliger	124,00	29,00	1,00
Personer	285,00	67,00	2,00
Personer - CNOSSOS	227,00	46,00	1,00



