

HVORDAN VURDERE OG FOREBYGGE STØY VED ETABLERING AV NÆRMILJØANLEGG

**Utkast til veileder
Støyvurdering ved etablering av nærmiljøanlegg**

Innledning og sammendrag

Nærmiljøanlegg er anlegg eller områder for egenorganisert fysisk aktivitet. De etableres gjerne i forbindelse med skoleanlegg, i tilknytning til idrettsarenaer eller i bomiljøer. Denne typen anlegg er uteområder som skal være fritt allment tilgjengelig og beregnet på egenorganisert fysisk aktivitet, primært for barn og ungdom, men også for lokalbefolkningen for øvrig. De fleste nærmiljøanlegg er delvis finansiert med tilskudd fra Kultur- og kirkedepartementet, og i henhold til bestemmelser som er knyttet til tilskuddet. Anleggene skal ikke dekke behovet for anlegg til organisert idrettslig aktivitet eller ordinære konkurranser i idrett. Nærmiljøanlegg skal bidra til å lage et allsidig og godt oppvekst- og utemiljø. I en stadig mer inaktiv hverdag er det viktig å tilrettelegge for lek, idrett og fysisk aktivitet i nærmiljøet.

Veilederen har som formål å sikre at støy som miljøfaktor blir tilstrekkelig utredet og vurdert når nye anlegg blir planlagt og utformet. Veilederen er å anse som anbefalinger og råd, og skal

- bidra med kunnskap om støy og støyplager,
- gi veiledning om støyvurderinger og
- gi føringer for en mer samordnet behandling av nærmiljøanlegg i fylker og kommuner

Bakgrunnen for veilederen er storsatsingen på utbygging av nærmiljøanlegg og spesielt ballbinger. Fordi ballbinger har hatt stor fokus, er disse valgt som eksempel.

Framgangsmetode og problemstillinger vil imidlertid også være aktuelle for andre typer anlegg.

Nærmiljøanlegg genererer stor aktivitet, og selv om flertallet av nærmiljøanleggene fungerer bra, er det enkelte anlegg som har utløst konflikter og støyplage. Årsaken er i hovedsak mangelfull planlegging og manglende støyvurdering som har gitt uheldig plassering og utforming av anlegget.

Lydbildet i en ballbinge består både av lyden fra menneskestemmer og fra ballspark eller ball som smeller mot vegg, såkalt teknisk støy. Denne veilederen tar utgangspunkt i de tekniske lydkildene. Den tekniske støyen har betydelige innslag av impulsstøy/slagstøy. Det er veldokumentert at impulslyd er ekstra plagsomt, og Verdens helseorganisasjon (WHO) anbefaler blant annet at det settes strengere krav til støykilder som er impulspreget for å unngå helseskader av støy. Stemmebruk vil også utgjøre en del av det totale lydbilde, men er både vanskelig å beregne og kontrollere. Noen støyreducerende tiltak rettet mot tekniske lydkilder vil også ha positiv effekt på utbredelse av lyd fra stemmebruk.

På bakgrunn av målinger av lydnivået i ballbinger, og generelle erfaringer fra klager på støy fra fritidsaktiviteter, anbefales det at det gjennomføres en støyfaglig utredning når avstanden mellom nærmiljøanlegget og nærmeste bolig er mindre enn 100 meter.

Et nærmiljøanlegg bør plasseres slik at en ivaretar hensynet til barn og unges aktivitetsbehov i nærmiljøet, og forebygger for støy og støyplager. Videre bør det vurderes tiltak mot støy når lydnivået overstiger maksimalnivåer på 60-70 dB utenfor nærmeste boligfasade.

Veilederen retter seg blant annet mot produsenter av nærmiljøanlegg, utbyggere (skoler, velforeninger og idrettslag mv), saksbehandlere i kommunene (idrettsetat, helsemyndigheter og plan- og bygningsmyndigheter) samt landets fylkesmenn.

Veilederen er utarbeidet av Helse- og omsorgsdepartementet i samarbeid med Kultur- og kirkedepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet, Statens forurensningstilsyn, Nasjonalt folkehelseinstitutt og Oslo kommunes helse- og velferdsetat.

Generelt om helseeffekter av støy

Støy defineres som uønsket lyd. Negative helseeffekter av støy i våre omgivelser er knyttet til støy som en aktiverende stressfaktor fordi det påvirker adferd, trivsel, kommunikasjon, hvile og søvn. Alle har opplevd at støy kan forstyrre i enkelte situasjoner, f.eks. i samtale med andre, i telefon eller i TV-titting, i konsentrasjon om skolearbeide, i bruk av utearealer, i enkelte rom mm. Med mange slike aktivitetsforstyrrelser vil de fleste oppleve støykilden som plagsom og over tid vil støyen kunne være belastende for helsen.

Langvarig støyplage kan gi stress og vedvarende fysiologisk aktivering, som over lengre tid kan bidra til å utvikle sykdom, spesielt hos de som er genetisk disponert eller er utsatt for spesielle miljømessige faktorer.

Forstyrrelse av søvn på grunn av støy regnes som en alvorlig negativ virkning av støy. Det er allment akseptert at uforstyrret søvn er en forutsetning for god fysiologisk og mental helse. Støy vil kunne endre det naturlige søvnmønsteret, vanskeliggjøre innsovning og føre til vekking. I tillegg foregår det en tolkning og bearbeiding av støy i hjernen under søvn, slik at de fysiologiske responsene på lyd kan være de samme som i våken tilstand. Sekundære virkninger av forstyrret søvn er ettereffekter dagen etter, som tretthet og redusert velvære, humor, sinnstemning og yteevne. Eldre, personer med fysiske eller psykiske sykdommer og de med søvnproblemer fra før, er spesielt utsatt for støyinduserte søvnforstyrrelser.

Mer informasjon om helseeffekter og støy finnes på hjemmesidene til Nasjonalt folkehelseinstitutt: www.fhi.no/

Hva er det som kan skape konflikter og støyplage?

Lydbildet i et nærmiljøanlegg består av tekniske lydtkilder, og lyd fra de som bruker anlegget. I en ballbinge vil den tekniske lyden bestå av ballspark eller ball mot vegg. I

et rullebrettanlegg vil lyden i hovedsak komme fra slag og rulling fra hjul mot underlaget. Lydbilde vil variere over dagen avhengig av hvilken aktivitet som utøves og hvem som bruker anlegget.

Hva som oppleves som støy fra et nærmiljøanlegg vil være svært individuelt. I forhold til en ballbinge vil noen oppfatte stemmebruk som den dominerende støyen, mens andre opplever smell i vegg som en uønsket del av aktiviteten. Lydforholdene vil også kunne oppfattes ulikt avhengig av hvem som benytter anlegget og når på døgnet det brukes. For noen er det kanskje ikke bruken i skoletiden som skaper sjenanse, men bruk i sene kveldstimer når aktiviteten domineres av større ungdommer eller voksne. Når støy fra andre kilder avtar utover kvelden eller i forbindelse med helg- og helligdager vil lyden kunne framstå som mer markant. Innholdet i lyden vil også påvirke opplevelsen og reaksjonsmønsteret, som for eksempel om lyden domineres av barn som leker eller av kraftige smell, høy stemmebruk, banning osv.

Nærmere om hva som kan utløse konflikter og støyplager ved enkelte anlegg

Ballplass/ballbinge: Ballbinger finnes i flere ulike varianter med ulike støyegenskaper. Lydutstråling vil avhenge av hva slags materiale veggene består av og hvordan ballbingen er montert. Ballbinger som er dårlig vedlikeholdt og "skrangler" når ballen treffer vegg vil avgi ekstra med støy. Ved vanlig ballplass kan konflikt oppstå ved avstander under ca. 30-40 m fra boligvindu. For ballbinger innhegnet med plankevegger eller netting av metall kan avstandene bli større, og konflikter kan oppstå også med 100 m avstand.

I et måleprosjekt gjennomført i Oslo, ble det målt støy fra spark av ball mot vegg. Ballsparkene ble utført med ballkanon innstilt med en ballhastighet på 55, 70 og 90 km/t, som skal tilsvare spark fra henholdsvis barn, ungdom, en voksen/trenet person. Ballkanonen ble plassert 5 m fra ballbingeveggene og støymålingene ble gjennomført på 10 m avstand 1,5 m over bakken.

Veggmateriale	55 km/t	70 km/t	90 km/t
Netting av metall	81	84	87
HPL plater	72	77	80
Furu planker/spiler	78	81	84

Lydnivåene er oppgitt som A-veid nivå i dB

Støymålingene ble gjennomført for å anslå hvilke lydnivåer som genereres ved spark mot en ballbingevegg. Målingene gir en indikasjon på at en kan forvente maksimale lydnivåer på over 80 dB i ballbinger. Det er ut i fra disse målingene alene vanskelig å slå fast om noen typer materialer er bedre enn andre, fordi selve konstruksjonen og hvordan materialene er festet vil påvirke lydutstrålingen. Det betyr at både konstruksjon, materialevalg og vedlikehold vil få betydning for om anlegget genererer mye eller lite støy.

Økte lydnivåer som følge av økt hastighet på ballen viser at lyden kan variere betydelig i forhold til hvem som bruker anlegget.

På bakgrunn av støymålinger utført i ballbinger og erfaringer med klager på støy fra denne typen fritidsaktiviteter, anbefales det å foreta en nærmere vurdering av støyforholdene når en ballbinge planlegges plassert nærmere enn 100 m fra nærmeste bolig eller annen støyømfintlig bebyggelse.

Rullebrettbaner/skateboardramper: Viktigste støykilder er slag og rulling mot underlaget. Konflikt kan oppstå i avstander mindre enn 300 m til nærmeste bebyggelse. Slaglyder er kraftigere ved baner i finér (Maksimalt lydnivå 80-100 dBA i 10 m avstand) enn ved baner i betong (Maksimalt lydnivå 80-90 dBA i samme avstand). Ekvivalentnivå ved 10 m avstand vil i en periode med sammenhengende aktivitet ligge på 60-75 dBA ved én utøver.

Støyvurderinger og tiltak

Det er kostbart å gjøre noe med en eksisterende støysituasjon hvis problemene først har oppstått. Det er derfor viktig å ta hensyn til støy ved planlegging av nye nærmiljøanlegg. God planlegging i denne sammenheng innebærer blant annet å vurdere alternativer for plassering av anlegget slik at hensyn som sikker adkomst, god tilgjengelighet og gode støyforhold blir ivare tatt.

Det bør først gjøres en foreløpig vurdering av forventet støynivå gjennom å innehente erfaringer fra andre ballbinger om forventet støynivå, og forventet aktivitet i tid og omfang. Det bør lages en oversikt over boliger og annen støyømfintlig bebyggelse i området. Da vil en kunne skaffe seg oversikt over potensielle konfliktsituasjoner, legge grunnlag for å utrede støykonsekvenser og vurdere eventuelle avbøtende tiltak.

Plassering av ballbinge og nærmiljøanlegg

Tilstrekkelig avstand mellom boliger og aktivitet er den viktigste måten å forebygge problemer på. Plassering av anleggene har stor betydning for hvordan støyen brer seg og oppleves. Plassering bør vurderes i forhold til avstand til nærmeste bolig og hvilke muligheter som finnes i forhold til støyskjerming. Alle nærliggende boliger bør ha et bolignært uteareal som ikke blir direkte berørt av støyen. Alternative plasseringer bør vurderes i samråd med berørte naboer.

En bør også vurdere hvordan støyforholdene i området er fra før. Ofte kan det aktuelle arealet for en ballbinge være det samme området som utgjør "stille side" i forhold til andre kilder, som for eksempel vegtrafikk. I slike tilfeller vil dette kunne bli en tilleggsbelastning for de som bor nærmest.

Andre avbøtende tiltak

Når avstanden mellom bolig og anlegg ikke er tilstrekkelig for å oppnå et tilfredsstillende lydnivå må det vurderes andre støydempende tiltak. Her kan det være nødvendig å innhente fagkompetanse på støy og akustikk.

Støyskjerm eller jordvoll kan være aktuelle støydempingstiltak. Disse kan etableres ved selve anlegget eller ved nærmeste bolig. Plassering av selve støyskjermen bør vurderes ut fra akustisk virkning. Topografien i område vil gi ulike muligheter for god plassering av en støyskjerm eller jordvoll. Hvis balkong/terrasse er eneste uteareal, bør denne være tilfredsstillende skjermet. Skjerming av uteområdet ved boligen vil i de fleste tilfeller også sikre et lavt lydnivå innendørs.

Valg av materiale vil ha betydning for støyens utbredelse. Informasjon om alternative løsninger og støyegenskaper bør etterspørres hos leverandør. Videre vil støyutbredelse bestemmes av konstruksjon og hvordan veggene er innfestet i bingen. Fester som gir ekstra vibrasjon i veggene vil kunne gi mer støy.

Regulering av tidsbruk kan være et aktuelt tiltak. Dette kan gjøres enten gjennom informasjon om åpningstider eller ved å legge til rette for å kunne stenge anlegget når det ikke skal brukes. Aktivitet i perioden kl 2300 – 0700 vil være til ekstra stor sjenanse for nærliggende boligbebyggelse og bør ikke forekomme. Det er vanlig å sette strenge krav til støykilder i denne perioden for å unngå søvnforstyrrelser. Kravet til stillhet etter kl 2300 er først og fremst beregnet på å ivareta voksne menneskers søvnbehov, og kan dermed være i seneste laget med tanke på små barns leggetid.

At anlegget har lysanlegg kan være med på å tilspisse eller utløse støykonflikter, fordi den aktiviteten da gjerne utvides i omfang, og kan foregå lang utover kvelden. Automatisk slukking av lys kan gjøre det lettere å regulere aktivitetsperioden i vinterhalvåret.

Anbefalte støygrenser

Norge har ikke egne regler for støy fra ballbinger og lignende anlegg. Det foreligger heller ikke forskningsbasert kunnskap som kan danne grunnlaget for å fastsette støygrenser. Av den grunn må anbefalinger om grenseverdier baseres på erfaringer fra klager på ballbinger og tilsvarende nærmiljøanlegg, og på generell kunnskap om hvilke støynivåer som kan skape problemer.

I forbindelse med ballbinger er det to hovedkilder til støy. Den ene, stemmebruk, er det vanskelig og heller ikke ønskelig å regulere. Den andre kilden, impulslyder som oppstår når ballen treffer inngjerdingen, kan reguleres fordi kilden er teknisk og det foreligger visse muligheter for avbøtende tiltak.

Med hensyn til impulslyder fra ballbinger er det erfaringsmessig få/ingen støyklager om maksimalt støynivå er under 60 dB ved nærmeste boligfasade. Med økende støynivå vil problemene øke. Fordi kunnskapsnivået er begrenset, og det er vanskelig å

sammenligne med grenseverdier for andre kilder, uten mange reaksjoner på sammenligningen, må skjønnsvurderingen baseres på erfaringene fra klagesaker. På grunnlag av dette anbefales en todelt støygrense:

Støynivået fra ballspill i ballbinger bør på uteplass og utenfor rom i nærliggende bebyggelse til støyfølsom bruk, ikke overskride maksimalt A-veid lydnivå L_{pAmaks} 60 – 70 dB.

Den nedre grenseverdien anbefales brukt som en målsetting, en verdi det er ønsket ikke skal overskrides ved planlegging av nye anlegg. Hvis det er svært vanskelig å overholde den nedre grensen kan man gå opp til den øvre grenseverdien hvis kostnadene med å begrense støyen er høye og overskrider nytteverdien.

Kommunens ansvar - generelt om myndigheter og regelverk

Behandling etter plan- og bygningsloven

En ballbinge vil i utgangspunktet være å anse som en søknadspliktig konstruksjon etter plan- og bygningsloven (pbl.), jf. § 93. Dette medfører muligheter til å fastsette konkrete bestemmelser om støy. Dette er nærmere beskrevet i retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442).

Ved behandlingen etter pbl. må ballbingen vurderes opp mot områdets reguleringsstatus, og det er i første rekke tiltakets plassering, størrelse og støyeffekter på omgivelsene ved bruk som det er viktig at kommunen tar stilling til.

Dersom ballbingen i det konkrete tilfellet er stort nok til å vurderes som ”idrettsanlegg” følger det særskilt av § 78 nr. 2 at kommunen skal godkjenne plasseringen. Ved avgjørelsen skal kommunen bl.a. ta hensyn til om anlegget vil virke skjjemende eller være sjenerende for trafikken eller beboerne i strøket.

Det kan likevel ikke utelukkes at noen ballbinger kan anses som mindre tiltak slik at de kan unntas søknad og melding, jf. SAK § 5. Kommunen kan etter SAK § 5 nr. 4 unnta mindre tiltak fra søknad eller melding. Forutsetningen for at tiltak kan unntas fra søknad og melding er at de ikke fører til fare eller urimelig ulempe for omgivelsene eller allmenne interesser, og at tiltaket gjennomføres i samsvar med bestemmelser gitt i eller i medhold av plan- og bygningsloven og annet regelverk, jf. pbl. § 95 nr. 3. Dersom ballbingen plasseres nær boligområde, vil dette kunne medføre ulempe som nevnt, særlig på grunn av støy. Videre vil blant annet kravet til estetikk i § 74 nr. 2 gjelde på vanlig måte.

Behandling etter kommunehelsetjenesteloven

Kommunens helsetjeneste har et ansvar for helsefremmende og forebyggende tiltak i kommunen. Den instans i kommunen som har fått delegert myndighet og oppgaver etter § 1-4 kommunehelsetjenesteloven skal gjennom råd og samarbeid med andre sektormyndigheter bidra til å sikre at helsemessige hensyn blir ivaretatt.

I saker som omhandler nærmiljøanlegg bør helsetjenesten tas med på råd, og kan blant annet bistå i saksbehandlingen med kunnskap om støy og støyplager. Plan- og bygningsmyndigheter og kultur- og idrettsmyndigheter bør ha rutiner for innhente helsetjenestens uttalelse når de behandler saker om nærmiljøanlegg.

Kommunehelsetjenesteloven § 3-5 har bestemmelser om at kommunelegens tilrådning og begrunnelse alltid skal følge saken når kommunen behandler saker om miljørettet helsevern. Dette må derfor også gjelde i saker der støy inngår som et vurderingstema.

Helsemyndighetene har mulighet til å gripe inn overfor etablerte ballbinger/nærmiljøanlegg når det foreligger forhold som er strid med kommunehelsetjenesteloven kapittel 4a om miljørettet helsevern og bestemmelser i forskrift om miljørettet helsevern. For nærmiljøanlegg betyr det å vurdere om støy fra nærmiljøanlegg utgjør en helserisiko for de som er berørt. Aktuelle virkemidler kan da være pålegg om konsekvensutredning og pålegg om retting.

I vurderingen av om det kan kreves rettet etter kommunehelsetjenestelovens § 4a-8 skal det tas hensyn til om helsehensyn i den enkelte sak er tilstrekkelig vurdert i planprosessen. Helsetjenesten bør derfor i forkant for å bidra til at det ikke oppstår saker der helsemyndighetene må komme i etterkant og gir pålegg.

Forskrift om miljørettet helsevern setter i § 9 krav til helsemessige forhold i eiendommer og virksomheter. Ved etablering og bruk av støykilder skal det tilstrebtes lavest mulig lydnivå. Støy og vibrasjoner skal ikke medføre helsemessig ulempe eller overskride helsemessig forsvarlig nivå.

Kravsetting ved behandling av klager etter kommunehelsetjenesteloven må vurderes konkret i hvert enkelt tilfelle, ut fra kildens karakter og omgivelser, og antatt/ beregnet lydnivå. Videre må det vurderes om det er gjort støyfaglige vurderinger ved planlegging og oppføring av anlegget. Ved behandling av en klagesak kan det utføres støymålinger for å kartlegge støybelastning for naboer. Resultatet av en støymåling vil være retningsgivende, og vil være et grunnlag for en skjønnsmessig medisinskfaglig vurdering av saken. Det vil også være nødvendig å foreta en samlet vurdering av fordeler og ulemper med et rettingsvedtak både for eier, bruker og naboer av anlegget, jf § 6 i forskrift om miljørettet helsevern.

Aktuelle bestemmelser

- Kommunehelsetjenesteloven §§ 1-3, 1-4, 3-5 og kapittel 4a.
- Forskrift om miljørettet helsevern §§ 1, 3, 4, 5, 6 og 9.