|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Høringsnotat vedr. tillæg til Miljøstyrelsens vejledning om støj fra flyvepladser |  |

# Udkast til tillæg til Miljøstyrelsens vejledning om støj fra flyvepladser har været i offentlig høring i perioden 15. juli – 30. september 2022. I samme periode har udkast til miljøvurdering af udkast til tillæg til vejledningen om støj fra flyvepladser været i offentlig høring. Der udarbejdes særskilt høringsnotat vedr. miljøvurderingen.

I høringsperioden, der blev afsluttet september 2022, fremkom der en kommentar, som gav anledning til enkelte rettelser af tillægget til vejledningen - fortrinsvis vedrørende vejledende grænseværdier for hospitalsrelaterede helikopterflyvninger og en note vedrørende regionalt vigtige lufthavne. Miljøstyrelsen vurderede, at ændringen var af en karakter, der medførte fornyet høring af vejledningsteksten samt af miljøvurderingen. Denne del af høringen blev afsluttet den 1. september 2023.

# Følgende 36 eksterne parter har fremsendt bemærkninger til udkastet til tillæg til vejledningen:

# Aalborg Kommune, Billund Kommune, Dragør Kommune, Haderslev Kommune, Københavns Kommune, Tårnby Kommune, Regionernes Akutlægehelikopter, Danmarks Naturfredningsforening DN-Amager, Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse, Foreningen Flyvestation Skrydstrups Naboer, Foreningen Stop Støjen, Borgergruppen CPH uden udvidelse, Ny Kastrup Grundejerforening, Merete van Leeuwen, Liza Henning Petersen, Rasmus Steenberger, Hartvig Andersen, Allan Isaack, Kristine og Allan, Dennis Jensin, Laila Fobian Danborg, Jesper Kristiansen, Kristine Kruse, Sofie A. Jensen, Nicolaj Grib Hansen, Rikke Gunderstofte, Svend Andersen, Kim Rasmussen, Mike Møller, Dansk UL-Flyver Union DULFU, Københavns Lufthavne A/S, Aalborg Lufthavn, Billund Lufthavn, Erhvervsflyvningens Sammenslutning, Sweco Acoustica, Force Technology.

Høringssvarene har berørt følgende emner i tillægget:

* Generelle bemærkninger
* Kap. 1, Indledning (om arbejdet med revision af vejledningen).
* Overgang til ECAC Doc 29, 4. udgave.
* Beregning af støj med ECAC Doc 29, 4. udgave.
* Støj fra taxikørsel beregnet med Nord2000.
* Vejledende grænseværdier, herunder for støj i natperioden.
* Overgang til nye beregningsmetoder og Lnight.
* Bilag 1: Skabelonmetode for flyvepladser med højest 3.000 opr./år.
* Bilag 2.5: støjtal for ultralette fly

I det følgende gennemgås de væsentligste høringssvar. Miljøministeriets kommentarer hertil er anført i kursiv. Høringssvarene er kun gengivet i hovedtræk. For detaljerede oplysninger om svarenes indhold henvises til de fremsendte høringssvar, som kan ses på Høringsportalen.

I en række høringssvar fremsættes konkrete forslag til støjvilkår for konkrete flyvepladser og lufthavne, ligesom der anføres kritik af udvidelsesplanerne for Københavns Lufthavn i Kastrup. Dette ligger imidlertid uden for rammerne af vejledningen om støj fra flyvepladser, idet godkendelsesvilkår fastlægges af den lokale godkendelsesmyndighed (normalt kommunen). En borger har foreslået indførelse af lovkrav om støjdæmpning af små fly. Dette ligger ligeledes uden for rammerne for vejledningen, idet emnet hører under Transportministeriets ressortområde. Vejledningen om støj fra flyvepladser giver derimod anvisninger på, hvilke beregningsmetoder, der skal anvendes til beregning af støjbelastningen hos naboer, hensyn, der kan indgå i forbindelse med miljømyndighedens fastlæggelse af støjvilkår samt vejledende støjgrænser, som miljømyndigheden skal tage udgangspunkt i ved udarbejdelse af miljøgodkendelse. Disse høringssvar vil derfor ikke blive behandlet nærmere her.

# Generelle bemærkninger Erhvervsflyvningens Sammenslutning påpeger, at betegnelsen flyveplads i tillægget anvendes som en fælles betegnelse for alle typer flyvepladser, herunder almenflyvepladser, lufthavne, flyvestationer, helikopterlandingspladser etc., hvilket til dels afspejler definitionerne i vejledningen fra 1994.

# Erhvervsflyvningens Sammenslutning bemærker imidlertid, at der i materialet sondres mellem store flyvepladser, større flyvepladser, mellemstore flyvepladser, almenflyvepladser, mindre almenflyvepladser, større lufthavne, mellemstore lufthavne, mindre lufthavne, helikopterlandingspladser og flyvestationer, samt at søflyvepladser ikke nævnes. Erhvervsflyvningens Sammenslutning mener derfor, at der bør udarbejdes konkrete definitioner for alle de nævnte typer af flyvepladser.

*Miljøministeriet skal hertil bemærke, at det har ikke været en del af arbejdet med tillægget til vejledning at foreslå nye definitioner af flyvepladser. En evt. opdatering af vejledningens definitioner vil der blive taget stilling til i forbindelse med en revision af den samlede vejledning.*

# Sweco Acoustica efterspørger en række præciseringer og uddybninger i vejledningen om støj fra flyvepladser, dels om proceduren for de situationer, hvor den civile trafik på flyvestationer er væsentlig og foregår i en selvstændig virksomhed, der evt. har en selvstændig miljøgodkendelse, dels vedr. beskrivelse af militære flykategorier, der er undtaget støjregulering. Endelig foreslås det at indarbejde indendørs grænseværdier for flystøj og derfor revidere vejledningens bilag 11.2.

Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse påpeger, at vejledningens beskrivelse af militære flyvninger, der er undtaget støjregulering, bør opdateres i forbindelse med den kommende revision af den samlede vejledning.

*Miljøministeriet skal hertil bemærke, at disse forhold falder uden for tillægget til vejledningen og derfor vil blive behandlet i forbindelse med den endelige revision af den samlede vejledning om støj fra flyvepladser.*

Sofie A. Jensen, Dennis Jensin og foreningen Stop Støjen anfører, at brugen af hensigtserklæringer i tillægget er uden reel retsvirkning for borgerne og bør erstattes af konkrete krav, og Borgergruppen CPH uden udvidelse problematiserer muligheden for at dispensere fra eller fravige vejledningens krav.

*Miljøministeriet skal hertil bemærke, at formålet med en vejledning netop er at give vejledende retningslinjer, som den myndighed, der meddeler en konkret miljøgodkendelse kan tage udgangspunkt i, men som der også er mulighed for at fravige, såfremt det er velbegrundet at gøre det. Fastlæggelse af konkrete krav til en given lufthavn og retsvirkningen for borgere (og lufthavn) ligger derimod i den meddelte miljøgodkendelse, idet de heri meddelte støjvilkår har bindende karakter, og en overskridelse af de meddelte vilkår vil være et ulovligt forhold.*

# Dragør Kommune og Tårnby Kommune anerkender de hensyn, som ligger bag et kommende tillæg til Miljøstyrelsens vejledning om støj for flyvepladser, idet der naturligvis skal opnås det bedst mulige faglige grundlag for at vurdere støjbelastningen fra lufthavne. Tårnby Kommune bifalder at der rettes øget fokus mod støjen om natten, at der bevares mulighed for at anvende maksimalniveauet af støjen om natten som styringsværktøj, og at der indføres en forbedret metode for beregning af støj fra taxikørsel. Københavns Lufthavne A/S anfører, at en revideret flystøjsvejledning imødeses og bakker op om tillæggets indhold, herunder de nye forslåede beregningsmetoder samt en bedre støjbeskyttelse om natten.

Foreningen Stop Støjen spørger hvorfor foreningen ikke har været anført på høringslisten i forbindelse med den eksterne høring, om Miljøstyrelsen har været i kontakt med støjbelastede naboer og andre luftfartsinteresser end ECAC i forbindelse med udarbejdelse af tillægget og om hvad der gøres for at sikre anvendelsen af renere og bedre teknologi.

*Miljøministeriet skal beklage, at foreningen ikke har været anført på høringslisten. Miljøministeriet har afholdt et orienterende møde vedr. udarbejdelse af tillægget med Borgergruppen CPH uden udvidelse. Revision af vejledningen om støj fra flyvepladser og udarbejdelse af tillægget til vejledningen har været fulgt af en arbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra Trafikstyrelsen, forsvaret, CPH, Miljøstyrelsen, Miljøstyrelsen Virksomheder og Miljøministeriets departement.*

*Vedrørende BAT fremgår det jf. godkendelsesbekendtgørelsen at godkendelsesmyndigheden skal lægge kriterierne i bekendtgørelsens bilag 6 til grund for BAT i forbindelse med godkendelse og revurdering af godkendelser af bilag 2-virksomheder – herunder lufthavne.*

**Kap. 1, Indledning (om arbejdet med revision af vejledningen).**

Københavns Kommune har foreslået, at den opdaterede vejledning udformes som en ny vejledning eller som et opsamlende tillæg, der inkluderer og erstatter de øvrige tillæg til flystøjvejledningen, som Miljøstyrelsen har udfærdiget siden 1994.

*Miljøministeriet er enig i, at revision af hele vejledningen om støj fra flyvepladser bør udmøntes i et samlet regelgrundlag, der samler og erstatter de gældende tillæg, således, at gældende grænseværdier og vejledninger fremstår samlet i ét dokument*.

**Overgang til ECAC Doc 29, 4. udgave.**

Sweco Acoustica anfører, at det er positivt, at der skiftes til anvendelsen af den nyeste udgave af ECAC Doc. 29. og noterer sig, at flystøjsberegningsprogrammet AEDT fra FAA kan opfylde kravene. Sweco Acoustica spørger om der er mulighed for at tilføje et afsnit om, hvorvidt kommende revisioner af ECAC Doc. 29 og andre grundlæggende dokumenter som SAE-AIR, SAE-ARP, EU-direktiver skal anvendes.

Regionernes Akutlægehelikopter spørger om det kan det bekræftes, at Miljøstyrelsens tillæg fra oktober 2013 til flyvestøjvejledning med vejledende grænseværdier til planlægningsbrug for støj fra helikopterlandingspladser til hospitalsrelateret flyvning, fortsat vil være gældende når indeværende vejledning træder i kraft.

*Miljøministeriet kan bekræfte, at tillægget fortsat vil være gældende, bortset fra bemærkningerne i afsnit 5.3 i det nye tillæg om støjkonsekvensområder og planlægning.*

Tårnby Kommune bifalder, at beregningsmetoden opdateres til EDAC doc. 29, 4. udgave, så den er i overensstemmelse med international standard og de metoder, der anvendes i EU-sammenhæng.

Dansk UL-Flyver Union, DULFU opfordrer til, at klassificeringen af UL-flyvning som ’Særlig flyveaktivitet’ fjernes i den endelige tekst, og bilag 8 ikke længere benyttes. DULFU opfordrer desuden til, at UL-flyvning medtages i støjskabelonberegningerne.

*Miljøministeriet kan oplyse, at miljøgodkendelsen for en lufthavn/flyveplads og beregningsmetoder hænger sammen og opfattes som et samlet juridisk dokument. Hvis der fremkommer nye internationale beregningsmetoder/databaser vil Miljøstyrelsen i fald aktivt skulle tage aktivt stilling til, om vejledningen efterfølgende skal ændres, og først derefter kan disse danne baggrund for en ny beregning.*

*Forslaget fra Dansk UL-Flyver Union lægger uden for udkastet til tillægget, men vil blive behandlet i forbindelse med revision af den samlede vejledning om støj fra flyvepladser.*

**Beregning af støj med ECAC Doc 29, 4. udgave.**

Sweco Acoustica anfører, at ECAC Doc. 29 kun omhandler starter og landinger med civile fastvingede fly, ikke militærfly, små propelfly og helikoptere, at beregningsprogrammet AEDT kan beregne støj fra disse kategorier med algoritmer, der svarer til ECAC Doc. 29, og at det er positivt at dette kan anvendes.

Sweco Acoustica anfører videre, at det bør fastlægges, om standardiserede, længerevarende startprocedurer for f.eks. jagerfly, helikoptere og specialfly skal medregnes som flystøj eller som terminalstøj, idet flere militære flykategorier har længere startprocedurer end de 5-10 min, der har været praksis for at indregne som en del af flystøjen.

*Spørgsmålet ligger principielt set uden for indholdet af tillægget til flystøjvejledningen. Det er dog Miljøstyrelsen bekendt, at miljømyndigheden som praksis ofte vurderer, at startprocedurer varer ca. 5-10 minutter og dermed vurderes som teminalstøj. Miljømyndigheden har dog mulighed for, efter en konkret vurdering, at vurderer startprocedurer i længere tid, hvis det er relevant for f.eks. militære fly.*

Sweco Acoustica mener, at der savnes præciseringer af dels korrektioner for atmosfærisk dæmpning, og lateral dæmpning, dels standard meteorologiske forhold.

*Det er Miljøministeriets vurdering, at korrektioner skal følge de anvisninger der fremgår af ECAC Doc 29, 4 udgave. Høringsvaret medfører ikke nogen ændringer i tillægget til vejledningen.*

Sweco Acoustica foreslår, at tilføje en supplerende metode baseret på månedsstatistiker for TDENL til udvælgelse af de tre måneder, hvis trafiktal skal indgå i støjberegningerne.

*Spørgsmålet ligger principielt set uden for indholdet af tillægget til flystøjvejledningen. Miljøministeriet er bekendt med, at for militære lufthavne er det ikke altid de tre mest trafikerede måneder, der er de mest støjende. Det fremgår dog allerede af vejledningen, at myndigheden kan lægge mere støjende fly til grund efter en konkret vurdering. Miljøstyrelsen vil overveje om der er behov for en præcisering af dette i en eventuel senere ændring/sammenskrivning af den samlede flystøjvejledning.*

Sweco Acoustica savner en præcisering af, hvornår en anflyvning starter og hvornår en udflyvning slutter, idet de standardformulerede flyveprofiler fra databaser og beregningsprogrammer er meget varierende i længde. Endvidere foreslås det at tilføje et afsnit om usikkerheder på støjberegningerne afhængig af hvilke indikatorer, der er tale om og om beregningerne vedrører operationsstatistikker eller prognoser for fremtidige flyvninger. *Miljøministeriet vurderer ikke, at en standardiseret metode er optimal. Lufthavne/flyvepladser har meget forskellige ind- og udflyvninger og miljømyndigheden må konkret vurderer anflyvninger/udflyvninger starter. Det er dog Miljøministeriets vurdering, at så længe indflyvning og udflyvning har et betydeligt støjbidrag fra lufthavnen/flyvepladsen (støjkonturen omkring lufthavnen) skal det medregnes. Der er i vejledningen angivet metoder til vurdering af støjbelastningen*

Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse påpeger, at en overgang fra ECAC, Doc 29, 3. udgave, som forsvaret har anvendt som beregningsmetode for en del flyvestationer og helikopterlandingspladser, til 4. udgave generelt betyder en forøgelse af beregningsresultater på omkring 0,5 dB, mens overgangen fra ECAC, Doc 29, 2. udgave til 4. udgave for forsvarets mest betydende fly betyder en forøgelse af beregningsresultater på 4 dB.

*Miljøministeriet er enig i, at overgangen fra 3. til 4. udgave af ECAC, Doc 29 kun giver mindre ændringer af beregningsresultater, og at de væsentligste ændringer i beregningsresultater ses ved overgang fra 2. til 3. udgave, som forsvaret oplyser at have implementeret i flere tilfælde.*

Sofie A. Jensen mener, at vejledningen giver mulighed for en øget støjbelastning, idet de opdaterede beregningsmetoder betyder, at støjfølsomme områder, der ikke tidligere har være anset som støjbelastede, kan ændre status til at være støjbelastede. Endvidere anføres det, at støjberegninger bør erstattes af målinger døgnet rundt.

*Miljøministeriet er ikke enig i det anførte synspunkt, idet de lidt højere beregningsresultater, som de opdaterede metoder betyder for samme trafik og dermed for samme faktiske støjbelastning, betyder, at godkendelseskrav om overholdelse af samme grænseværdi som hidtil vil kræve en reduktion af den faktiske støjbelastning.*

*Det er et ofte anført synspunkt, at konkrete støjmålinger er at foretrække frem for teoretiske beregninger af støjen. Støjmålinger er imidlertid behæftet med større usikkerhed end beregninger, idet målinger giver et øjebliksbillede af støjen, der er meget afhængig af de vejrmæssige forhold, hvilket gør det vanskeligt at genskabe måleresultater for en given støjkilde under bestemte forudsætninger. Derudover vil det kræve et overordentligt stort arbejde med konkrete støjmålinger at skabe et dækkende billede af de støjmæssige forhold overalt omkring en lufthavn. Derimod kan det efter omstændighederne være hensigtsmæssigt til kontrol af eventuelle vilkår om det maksimale øjebliksniveau af støjen om natten at anvende målestationer i udpegede punkter, men dette vurderes og besluttes af den godkendende miljømyndighed.*

Borgergruppen CPH uden udvidelse og Dennis Jensin påpeger, at det af tillægget fremgår, at metoden ikke kan indregne effekten af støjafskærmende bygninger eller landsskabselementer samt at det dog er hensigten, at metoden udvides med en mulighed for at tage højde for akustisk hårde overflader. De anbefaler derfor, at der stilles krav til egentlige målinger, der ville kunne afdække dette.

*Miljøministeriet kan oplyse, at Miljøstyrelsen følger den faglige udvikling på området og de undersøgelser, der internationalt gennemføres med henblik på kommende forbedringer af metoden.*

Billund Kommune og Haderslev Kommune anfører at der i tillægget bør indarbejdes en redegørelse om anvendeligheden af resultaterne efter de nye beregningsmetoder, herunder evt. andre ”værktøjer” til vurdering af støjens betydning for beskyttede arter.

*Vejledningen om støj fra flyvepladser er alene rettet mod beskyttelse af boliger, mennesker og støjfølsom arealanvendelse, og beregningsmetoder og støjindikatorer er udviklet med henblik herpå. I forbindelse med ny miljøgodkendelse, som udløser miljøvurdering efter miljøvurderingsloven, vil der skulle foretages en vurdering f.eks. beskyttede arter.*

**Støj fra taxikørsel beregnet med Nord2000**

Sweco Acoustica mener, at det er en unødig komplikation, at der skal anvendes Nord2000 ved beregning af støj fra fly, der taxier til og fra start/landing, fremfor GPM2019, som skal anvendes til andre taxioperationer, idet det kan betyde, at det er nødvendigt at modellere taxiende fly i 2 setups.

Sweco anfører, at den lydafskærmende og lydreflekterende virkning af bygninger og evt. støjvolde ikke indgår i beregningerne, at det er en svaghed ved de foreslåede Nord2000 beregninger, at der kun regnes på rundstrålende støjkilder, idet jetfly og helikoptere ikke er rundstrålende, og endelig at trafikken forudsættes at være upåvirket af vejret ved beregninger i 4 vejrklasser, hvilket ikke altid er tilfældet for taxiende fly. Sweco mener, at disse forhold forøger usikkerheden på beregningerne, måske så meget, at den potentielle gevinst ved anvendelse af Nord2000 forsvinder.

Borgergruppen CPH uden udvidelse og Dennis Jensin mener, at støj fra ventende fly bør indgå i grundlaget for beregning af støj fra taxikørsel*. Det er Miljøministeriets vurdering, at Nord2000 er en bedre beregningsmetode end GPM2019 og at Nord2000 også indregner afskærmning/støjvolde. Det er også Miljøministeriets vurdering at der ikke er større ekstra arbejde ved at benytte Nord2000 end GPM.*

**Vejledende grænseværdier, herunder for støj i natperioden.**

Mike Møller har foreslået, at grænsen for hvor meget privatfly må larme bør sænkes betydeligt, og Kim Rasmussen anfører, at de forældede grænseværdier for flystøj bør blive revurderet. Svend Andersen, Rikke Gunderstofte, Ny Kastrup Grundejerforening, Borgergruppen CPH uden udvidelse, Jesper Kristiansen, Dennis Jensin, Hartvig Andersen, Rasmus Steenberger og Liza Henning Petersen opfordrer til, at man ved fastlæggelse af de vejledende støjgrænser følger anbefalingerne fra WHO, at den nyeste viden på området undersøges og inddrages, og at revision af vejledningen udsættes til den nyeste viden er afdækket.

Københavns Kommune anfører, at Miljøstyrelsen uden begrundelse fastholder den gældende støjgrænse på LDEN = 55 dB, mens WHO har anbefalet en støjgrænse på LDEN = 45 dB, og at den forsker fra SINTEF, der har kritiseret WHO’s metoder og resultater tilsyneladende står meget alene med sin kritik. Københavns Kommune efterspørger derfor, at Miljøstyrelsen begrunder forudsætningerne for at fastholde støjgrænsen. Endvidere efterspørger kommunen, hvorfor Miljøstyrelsen ikke fastsætter den vejledende støjgrænse for LDEN til den af forskeren fra SINTEF nævnte støjgrænse på 53 dB, hvis Miljøstyrelsen er enig i forskerens kritik af WHO.

*I 2019 vurderede Miljøstyrelsen i et notat ikke at følge WHO’s anbefalede grænseværdier for støj fra lufthavne/flyvepladser. Det skyldes blandt andet, at de videnskabelige undersøgelser i WHO-rapporten, der lægges grund for de anbefalede grænseværdier, enten er af ”low quality” eller ”very low quality” (også WHO’s vurdering). Derfor fastsættes der ikke i WHO-rapporten fra 2018 anbefalede grænseværdier for flystøj ved konkrete sygdomme, som der f.eks. gøres i samme WHO-rapport vedrørende vejstøj.*

*De anbefalede grænseværdier i WHO-rapporten fra 2018 for flystøj er dermed alene fastsat ud fra et kriterie om støjgene (highly annoyed population) og ikke sygdomme. For støjgene vurderer WHO det videnskabelige materiale at være af ”moderate quality”. Selvom WHO-rapporten fra 2018 har en hypotese om, at der kan være en sammenhæng mellem støjgene fra fly og sygdomme, er det et område, som WHO finder, kræver yderligere forskning, før der kan fastsættes grænseværdier for konkrete sygdomme på samme måde som ved vejstøj. Miljøstyrelsen er i den forbindelse ikke bekendt med, at WHO efter 2018 skulle have udarbejdet nye anbefalede grænseværdier på baggrund af sundhedsmæssige konsekvenser ved konkrete sygdomme som f.eks. hjertekar sygsomme, forhøjet blodtryk mm.*

*Efter offentliggørelsen af WHO-rapporten i 2018, var der kritik af fastsættelse af den anbefalede grænseværdi på 45 dB ud fra en støjgene-vurdering. Anført af den norske forsker Truls Gjestland fra det norske SINTEF institut, har forskere kritiseret de anbefalede grænseværdier fra WHO for at være for lavt sat – og at samlinger af andre geneundersøgelser ville give en anden (og højere) anbefalet grænseværdi. Den nederlandske konsulent M+P har i maj 2022 for ”the Dutch Ministry of Infrastructure and Water Management” opsummeret diskussionen mellem WHO og eksterne forskere vedrørende fastsættelsen af den anbefalede grænseværdi på baggrund af støjgene fra lufthavne. Miljøstyrelsen kan konstatere, at der internationalt fortsat er uenighed mellem forskellige institutioner og fortsat kritik af WHO anbefalede grænseværdi. Diskussionen går basalt set på, hvorvidt de undersøgelser, der lægges til grund for WHO grænseværdien, er repræsentative for den enkelte lufthavn i de forskellige lande. Miljøstyrelsen konstaterer, at der endnu ikke er nogen endegyldig konklusion på diskussionen. Den nederlandske konsulent konkluderer til det nederlandske ministerium: “So, ‘judging’ from the various publications, we conclude that there are points of criticism towards the WHO’s guidelines that policy makers should be aware of and should take into account when considering to implement the recommendations. More research may be needed to clarify these points and the consequences for the WHO-recommended noise levels.”*

*Det skal i øvrigt fremhæves at WHO i rapporten fra 2018 peger på, at andre lokale hensyn kan medføre grænseværdier, der afviger fra WHOs anbefalinger.*

*Miljøstyrelsen er bekendt med, at der er ny viden og forskning vedrørende støj og sundhedsmæssige konsekvenser. Så vidt Miljøstyrelsen er orienteret, omhandler disse forskningsresultater fortrinsvis vejstøj og ikke flystøj. Dette kommer også til udtryk i WHO rapporten fra 2018, hvor der fastsættes konkrete grænseværdier for vejstøj baseret på sygdom (for hjertekar-sygdomme), men ikke for flystøj, hvor der kun er en anbefalet grænseværdi med udgangspunkt i støjgene. Det er Miljøstyrelsen vurdering, at forskningsresultaterne fra Kræftens Bekæmpelse og Roskilde Universitet ikke umiddelbart kan benyttes, da de omhandler vejstøj og ikke flystøj. Miljøstyrelsen vil dog fortsat følge den videnskabelige forskning og miljødebat vedrørende flystøj, herunder om de vejledende grænseværdier skal tages op til revision.*

*På ovenstående baggrund er det fortsat Miljøstyrelsens vurdering, at WHO’s anbefalede grænseværdier for flystøj ikke skal lægges til grund for reguleringen af lufthavne i Danmark. Miljøstyrelsen vil dog fortsat følge den videnskabelige forskning og miljødebat, der er på området – herunder om de vejledende grænseværdier skal tages op til revision.*

Københavns Kommune anfører, at der ved fastlæggelse af vejledende grænseværdier for flyvepladser og lign. bør tages højde for, at der ved en given støjbelastning er færre skade- og genevirkninger i områder med spredt bebyggelse end i tæt befolkede områder. Kommunen foreslår derfor, at der bør anvendes en objektiv metode, der indregner befolkningstætheden, således at jo flere boliger som påvirkes, desto skrappere krav skal som udgangspunkt gælde.

*Miljøministeriet er enig i, at fastlæggelse af vejledende støjgrænser for flyvepladser bør afspejle, at der i områder med spredt bebyggelse ved en given støjbelastning vil være færre skade- og genevirkninger end i tæt befolkede områder med samme støjbelastning. Efter Miljøministeriets opfattelse afspejles dette dog netop i den eksisterende vejledning fra 1994, hvor de vejledende støjgrænser for henholdsvis boligområder og spredt bebyggelse er forskellige. Det administrative merarbejde ved en yderligere graduering af vejledende støjgrænser i forhold til en varierende befolkningstæthed inden for en given områdetype vil efter Miljøministeriets opfattelse ikke stå mål med den miljømæssige gevinst, der evt. kunne være heraf.*

Svend Andersen, Rikke Gunderstofte, Borgergruppen CPH uden udvidelse, Jesper Kristiansen og Dennis Jensin anfører, at en passagertilvækst i transitflyvninger for en lufthavn som Københavns Lufthavn og det at være nordisk hub for fragtflyvninger ikke kan begrunde en betegnelse som vital infrastruktur.

*Miljøministeriet er ikke enig i det anførte synspunkt, idet mulighed for afvikling af fragtflyvninger i høj grad må betragtes som vitalt for det danske samfund.*

Svend Andersen, Rikke Gunderstofte, Ny Kastrup Grundejerforening, Borgergruppen CPH uden udvidelse, Jesper Kristiansen og Dennis Jensin kritiserer, at den nuværende vejledende støjgrænse for maksimalniveauet af støjen om natten fjernes og erstattes af en vejledende støjgrænse for den gennemsnitlige støj om natten.

*Miljøministeriet skal hertil bemærke, at dette synspunkt må bero på en misforståelse, og at det i den forbindelse er vigtigt at skelne mellem anvendelse af vejledende støjgrænser til planlægningsbrug og anvendelse af støjgrænser til regulering af flyveaktiviteter. Det er alene hensigten med tillægget til vejledningen at pege på, at det maksimale støjniveau ikke bør anvendes som parameter ved fastlæggelse af støjkonsekvensområder til planlægningsbrug, mens det som anført i tillæggets afsnit 5.1 fortsat kan anvendes som et redskab til regulering af flyvemønstre og særligt støjende flyoperationer i natperioden.*

Ny Kastrup Grundejerforening kritiserer, at støjgrænserne fremover kun er vejledende.

*Miljøministeriet kan oplyse, at de i Miljøstyrelsens vejledninger anførte støjgrænser helt generelt er vejledende, og at dette også er tilfældet for den eksisterende vejledning om støj fra flyvepladser fra 1994. De vejledende støjgrænser vil i forbindelse med myndighedsbehandling af ansøgninger om miljøgodkendelse være udgangspunktet i forhold til fastsættelse af støjgrænser i en konkret godkendelse. Når miljøgodkendelsen er meddelt vil de heri fastsatte vilkår og støjgrænser være bindende i forhold til de miljøgodkendte aktiviteter.*

Danmarks Naturfredningsforening DN-Amager hilser med glæde de nye udvidede støjgrænser, da de må give mindre bolig- og erhvervsbyggeri på naturarealer.

Sweco Acoustica anfører, at indførelse af LNight vil gøre støjberegningsopgaverne dyrere for kunder til konsulentvirksomheder, og at Night indexet bør anføres med store bogstaver for at præcisere den danske anvendelse af indikatoren, hvor der midles over tre måneder frem for et år. Endvidere foreslås det at indføre betegnelserne LAmax,nat og LAmax,nat,taxi for at lette forståeligheden.

*Det har været Miljøministeriets ønske at inddrage en ny indikator Lnight i forhold til regulering af lufthavne/flyvepladser. Det skyldes blandt andet, at såvel WHO som støjdirektivet indeholde indikatoren Lnight. Miljøministeriet skal også bemærke, at beregning af LNight i princippet allerede indgår i beregning af indikatoren LDEN, hvorfor fordyrelsen vurderes at være relativt begrænset.*

Regionernes Akutlægehelikopter spørger hvad værdien af den vejledende grænseværdi for LNight værdi vil være i relation til hospitalsrelateret flyvning.

*Miljøstyrelsen har efterfølgende – i forbindelse med den fornyede høring - tilføjet vejledningen vejledende grænseværdier for hospitalsrelaterede helikopterflyvninger og en note vedrørende regionalt vigtige lufthavne.*

Allan Isaack, Liza Henning Petersen og Tårnby Kommune påpeger, at en række europæiske lufthavne har indført flyveforbud om natten.

*Miljøministeriet skal hertil bemærke, at vejledningen om støj fra flyvepladser ikke fastsætter konkrete vilkår for lufthavne, men at det er godkendelsesmyndigheden, der fastsætter disse.*

Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse anfører, at forsvarets stigende aktivitetsbehov og de ændrede beregningsmetoder vil betyde, at forsvaret ikke i alle tilfælde vil kunne gennemføre pålagte opgaver under overholdelse af de vejledende støjgrænser, og at der fortsat er behov for, at der ved formulering af miljøkrav tages hensyn til, at forsvaret skal kunne løse de opgaver, der følger af indgåede forsvarsforlig mv. Ejendomsstyrelsen anbefaler i den sammenhæng, at de særlige forhold for forsvarets fly, som eksempelvis længere opstartsprocedurer, der har betydning for terminalstøjen, præciseres i tillægget.

*Miljøministeriet er enig i, at der i forbindelse med fastsættelse af godkendelsesvilkår for forsvarets flyvestationer må tages behørig hensyn til, at forsvaret skal kunne løse de politisk besluttede opgaver. Vejledningen fra 1994 omfatter en beskrivelse af de særlige forhold, der gør sig gældende for forsvarets aktiviteter, og de pågældende afsnit vil blive opdateret i forbindelse med revision af den samlede vejledning, hvortil Miljøministeriet gerne modtager bidrag fra forsvaret. Dette gælder tillige i forhold til beregning af terminalstøj, der ikke er omfattet af det aktuelle tillæg til vejledningen.*

**Overgang til nye beregningsmetoder og LNight.**

Sweco Acoustica anfører, at det i afsnit 6 bør præciseres, at kommunerne *skal* opdatere støjkonsekvensområder omkring flyvepladser, når der foreligger beregninger med den opdaterede metode.

*Miljøstyrelsen vurderer, at spørgsmålet principielt set vedrører planlovens § 15a, hvoraf det fremgår, at der ikke må udlægges arealer til støjfølsom anvendelse, hvis området er støjbelastet.*

Dragør Kommune, Tårnby Kommune, Billund Kommune, Aalborg Kommune, Haderslev Kommune, Billund Lufthavn og Aalborg Lufthavn giver udtryk for en bekymring om de ændrede støjberegningsmetoder vil få som konsekvens, at større arealer end hidtil vil blive omfattet af støjrestriktioner, hvor der ikke tillades planlægning for nye boliger, ligesom at dette vil kunne have betydning for lufthavnenes fremtidige udviklingsmuligheder.

Dragør Kommune har endvidere oplyst, at Tværpolitisk Forening i Dragør – Liste T har givet udtryk for, at boligejere, der pga. ændrede beregningsmetoder kommer til at bo i støjzonen, bør kompenseres for en lavere grundværdi af staten. Dragør Kommune oplyser, at kommunen har en klar forventning om, at vejledningen med den opdaterede beregningsmetode ikke må være medvirkende til en efterfølgende udvidelse af støjkonsekvenszonen, når cirkulære CIR nr. 56 af 30/04/1997 (Cirkulære om udbygning af Københavns Lufthavn, Kastrup, samt bygge- og anvendelsesregulerende bestemmelser for områder, der er belastet af støj fra trafikken på lufthavnen) skal revideres.

Det foreslås derfor, at det i tillægget præciseres, at den nuværende planlægning baseret på de hidtidige beregningsmetoder kan bibeholdes, så længe forudsætningerne for de meddelte godkendelser ikke ændres, således at det først er på det tidspunkt, hvor lufthavnen ønsker at øge sine aktiviteter, at de opdaterede metoder skal finde anvendelse.

*Miljøministeriet skal hertil bemærke, at det er korrekt, at opdateringen af støjberegningsmetoderne betyder, at de beregnede støjkonturer for samme trafik og fysiske støjbelastning bliver lidt større end beregnet med den hidtil gældende metode. Forøgelsen er dog hovedsagligt begrænset til ca. 0-2 dB og er alene beregningsteknisk, idet der ikke er tale om en forøgelse af den faktiske, fysiske støjbelastning.*

*Den ændrede beregningsmetode vil for samme trafik og fysiske støj kunne resultere i et større antal støjbelastede boliger, hvilket efter Miljøministeriets opfattelse vil kunne give et forøget incitament til at søge den reelle støjbelastning nedbragt. Desuden skal Miljøministeriet påpege, at der siden offentliggørelse af den eksisterende vejledning fra 1994 er sket en betydelig udfasning af de mest støjende flytyper, hvilket på trods af stigninger i flytrafikken generelt har ført til en reduktion af den faktiske samlede støjbelastning og de på den baggrund beregnede støjkonturer. Endelig skal det bemærkes, at en anvendelse af de af WHO anbefalede støjgrænser ville medføre en væsentlig større forøgelse af støjkonsekvenszonerne end den nu foreslåede ændring af beregningsmetoder. Jf. bemærkningerne ovenfor har Miljøstyrelsen imidlertid ikke anbefalet at ændre de danske grænseværdier for flystøj på baggrund af WHO’s anbefalinger. Endelig skal Miljøministeriet henvise til den af Rambøll gennemførte miljøvurdering af tillægget til vejledning.*

*Miljøministeriet er enig i det anførte forslag om præcisering, idet de i tillægget anviste beregningsmetoder først bør finde anvendelse første gang en flyveplads eller lufthavn har behov for udarbejdelse af ansøgning om miljøgodkendelse efter offentliggørelse af tillægget til vejledning. Spørgsmål om den konkrete planlægning falder imidlertid uden for Miljøministeriets ressortområde, da det vedrører planloven.*

Borgergruppen CPH uden udvidelse og Dennis Jensin mener, at virksomheder og borgere skal overholde gældende lovgivning og problematiserer, at det i tillægget til vejledning er anført, at godkendelsesmyndigheder kan færdiggøre allerede modtagne ansøgninger om godkendelse på det på ansøgningstidspunktet gældende grundlag, når det samtidigt påpeges, at de opdaterede beregningsmetoder er mere retvisende end de hidtil anvendte. Borgergruppen spørger på den baggrund om, hvornår lufthavne skal gennemføre støjberegninger med de opdaterede metoder.

Billund Kommune, Aalborg Kommune, Billund Lufthavn og Aalborg Lufthavn bifalder, at allerede modtagne ansøgninger kan færdiggøres, idet det er i overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, men anfører, at det bør præciseres, at dette også er gældende i forbindelse med revurderinger af miljøgodkendelser.

Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse påpeger, at der for flere af forsvarets flyvestationer er igangsat omkostningstunge støjberegninger efter den gældende vejledning med henblik på en revision af eksisterende miljøgodkendelser, og at der i dette arbejde ikke må opstå forsinkelser, der kan have betydning for forsvarets opgaveløsning.

*Miljøministeriet skal bemærke, at en meget væsentlig del af arbejdet med gennemførelse af støjberegninger består i indsamling og behandling af beregningsforudsætninger, som er uafhængig af overgangen fra ECAC Doc 29, 2. udgave til 4. udgave.*

*Miljøministeriet skal endvidere bemærke, at vejledningen om støj fra flyvepladser ikke har karakter af lovgivning. Lovkravet til lufthavne og flyvepladser er, at de er miljøgodkendelsespligtige, hvilket betyder, at de ikke kan etableres eller udvides uden foregående miljøgodkendelse. Dette forhold ændres der ikke ved i forbindelse med offentliggørelse af en opdateret vejledning om støj fra flyvepladser. Formålet med en vejledning er at give vejledende retningslinjer, som den myndighed, der meddeler en konkret miljøgodkendelse kan tage udgangspunkt i, men det er godkendelsesmyndigheden, der træffer den endelige afgørelse, og som har mulighed for at fravige de vejledende retningslinjer, såfremt det er velbegrundet at gøre det.*

*At de opdaterede beregningsmetoder efter Miljøministeriets opfattelse er mere retvisende end de hidtidige metoder er ikke ensbetydende med, at de hidtidige metoder er fejlbehæftede. De hidtil anvendte metoder er udviklet på baggrund af den hidtil bedste tilgængelige viden og har derfor været udtryk for den bedste tilgængelige teknik til beregning af støj fra flyvepladser. Formålet med revision af vejledningen om støj fra flyvepladser er på sigt at få opdateret det grundlag, der anvendes til meddelelse af miljøgodkendelse af flyvepladser, og der er efter Miljøministeriets opfattelse ikke tale om så store ændringer i beregningsmetoderne, at det vil være proportionelt at anbefale, at allerede gennemførte, omkostningstunge støjberegninger i forbindelse med verserende sager om miljøgodkendelse kasseres og erstattes af beregninger med de nye metoder. Dette gælder efter Miljøministeriets opfattelse også for verserende sager om revurdering af godkendelser, hvilket vil blive præciseret i det endelige tillæg. De i tillægget anviste beregningsmetoder vil derfor finde anvendelse første gang en flyveplads eller lufthavn har behov for udarbejdelse af ansøgning om miljøgodkendelse efter offentliggørelse af tillægget til vejledning.*

Billund Lufthavn anfører at være Danmarks næststørste lufthavn, og at det vurderes umiddelbart, at såfremt tillægget til vejledning 5/1994 tilvejebringes, vil det ramme lufthavnsdriften i Billund Lufthavn hårdest sammenlignet med de øvrige danske lufthavne. Det er således afgørende, at der ikke fastsættes miljøkrav til Billund Lufthavn, der begrænser muligheden for en fremtidig udvikling af lufttrafikken, og at der bør gives mulighed for at fastsætte lempede vilkår.

Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse anfører, at de højere beregningsresultater, som de opdaterede metoder medfører, betyder, at aktivitetsniveauet må reduceres, såfremt beregningsresultater i konkrete punkter skal være uændrede. Ejendomsstyrelsen påpeger, at det ikke i alle tilfælde vil være muligt for forsvaret på sigt at overholde de vejledende støjgrænser, idet udviklingen af militære fly kan betyde en forøgelse af den udsendte støj, og formuleringen i tillæggets afsnit 6 om, at det børe være målsætningen, at støjen nedbringes til grænseværdierne inden for en rimelig tidsperiode, derfor alene bør være rettet mod civil flytrafik.

*Miljøministeriet skal hertil bemærke, at det generelt bør være målsætningen at overholde de vejledende støjgrænser, men det er godkendelsesmyndigheden, der i forbindelse med fremtidige godkendelser skal vurdere, hvorvidt dette er muligt, og om der kan være basis for evt. at meddele lempede vilkår. Godkendelsesmyndigheden skal ved formulering af konkrete vilkår foretage en afvejning af beskyttelsesmæssige hensyn og den samfundsmæssige nytte af aktiviteterne og herunder også inddrage politisk fastsatte rammer og krav i forhold til de pågældende aktiviteter.*

**Bilag 1: Skabelonmetode for flyvepladser med højest 3.000 opr./år.**

Sweco Acoustica foreslår, at skabelonerne suppleres med flere konturer i 1 dB spring og gerne ned til 500 operationer pr. år. Desuden foreslås det som hensigtsmæssigt, at der udarbejdes tilsvarende shapefiler for standardberegningsmetoden for ultralet flyvning.

*Det er Miljøministeriets vurdering, at der ikke er behov for flere konturer i spring på 1 dB, da det kan signalerer en nøjagtighed, der reelt ikke er der.*

**Bilag 2.5, støjtal for ultralette fly.**

Force Technology bemærker, at der for bilag 2.5 i tillægget på side 42 er anført, at MTOM (maksimal startvægt) indgår i tabellen, hvilket den ikke gør.

*Miljøministeriet er enig og korrigerer teksten på side 42 over tabellen.*