

Bekendtgørelse om kortlægning af ekstern støj og udarbejdelse af støjhandlingsplaner¹⁾)

I medfør af § 14 a i lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. ~~1218 af 25. november 2020~~⁹⁶⁶ af ~~23. juni 2017~~, og efter forhandling med transport-, ~~bygnings- og bolig~~ministeren, fastsættes:

Kapitel 1

Formål og anvendelsesområde

§ 1. Bekendtgørelsen fastsætter regler for kortlægning af ekstern støj fra visse infrastrukturanlæg og i større, samlede byområder og for udarbejdelse af støjhandlingsplaner for disse anlæg og byområder. Formålet med kortlægning af den eksterne støj og udarbejdelse af støjhandlingsplaner er at skabe et grundlag for at undgå, forebygge eller begrænse de skadelige virkninger, herunder gener, der skyldes eksponering for ekstern støj, samt at opretholde støjmiljøets kvalitet der, hvor det er acceptabelt. Bekendtgørelsen fastsætter også regler, der skal sikre, at oplysninger om ekstern støj og dens virkninger stilles til rådighed for offentligheden.

Stk. 2. Bekendtgørelsen omfatter ekstern støj, som mennesker udsættes for navnlig i bebyggede områder, i offentlige parker eller stilleområder i større, samlede byområder, i stilleområder i det åbne land, nær skoler, hospitaler og andre støjfølsomme bygninger og områder.

Stk. 3. Bekendtgørelsen omfatter ikke ekstern støj, der forårsages af den udsatte person selv, støj fra hjemlige gøremål, fra naboer, støj på arbejdspladsen, støj i transportmidler eller støj, der skyldes militære aktiviteter i militærområder.

Kapitel 2

Definitioner

§ 2. I denne bekendtgørelse forstås ved:

1) Bybane: Metro, letbaner og S-baner, som udfører transport i byer og forstæder.

2) Vurderingsmetoden CNOSSOS: vurderingsmetode for støjindikatorer, som fast-lagt i bilag II til direktiv 2002/49/EF med senere tekniske og videnskabelige tilpasninger, der består i præciseringer af formler til beregning af støj, tilpasning af tabeller til den seneste viden og forbedringer i beskrivelsen af faserne i beregningerne. Dette vedrører vejstøj, støj fra jernbaner, herunder bybaner, støj fra virksomheder og flystøj.

¹⁾ Bekendtgørelsen gennemfører Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/49/EF af 25. juni 2002 om vurdering og styring af ekstern støj, EF-Tidende 2002, L 189, side 12, og Kommissionens direktiv 2015/996/EU af 19. maj 2015 om fastlæggelse af fælles støjvurderingsmetoder i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/49/EF, EF-Tidende 2015, L 168, side 1, Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/1010 af 5. juni 2019 om tilpasning af rapporteringsforpligtelser inden for miljølovgivning og om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 166/2006 og (EU) nr. 995/2010, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/49/EF, 2004/35/EF, 2007/2/EF, 2009/147/EF og 2010/63/EU, Rådets forordning (EF) nr. 338/97 og (EF) nr. 2173/2005, og Rådets direktiv 86/278/EØF, EF-Tidende 2019, L 170, side 115, Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/1243 af 20. juni 2019 om tilpasning af en række retsakter, der indeholder bestemmelser om brug af forskriftsproceduren med kontrol, til artikel 290 og 291 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, EF-Tidende 2019, L 198, side 241, Kommissionen direktiv (EU) 2020/367 af 4. marts 2020 om ændring af bilag III til direktiv 2002/49/EF for så vidt angår fastsættelse af metoder til vurdering af skadelige virkninger af ekstern støj, EF-Tidende 2020, L 67, side 132 og Kommissionen delegerede direktiv (EU) 2021/1226 af 21. december 2020 om ændring med henblik på tilpasning til den videnskabelige og tekniske udvikling af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/49/EF for så vidt angår fælles støjvurderingsmetoder, EF-Tidende 2021, L 269, side 65

3) Dosis/effekt-forhold: Sammenhængen mellem talværdien af en støjindikator og en skadelig virkning.

4) Ekstern støj: Uønsket eller skadelig udendørs lyd fremkommet ved menneskers aktiviteter, herunder støj fra transport, vej-, jernbane- eller flytrafik og fra (i)-mærkede virksomheder, jf. bilag 1 i bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed.

5) Gene: Den gennemsnitlige grad af gener fra ekstern støj som fastlagt ved f.eks. befolkningsundersøgelser eller vurderet ved at sammenligne grænseværdi og støjniveau.

6.4) Grænseværdi: En værdi, hvis overskridelse får de ansvarlige myndigheder til at overveje eller indføre støjdæmpende foranstaltninger.

7.10) Hovedstadsområdet: Det samlede område med kommunerne: København, Frederiksberg, Tårnby, Hvidovre, Rødovre, Gladsaxe, Gentofte, Lyngby-Taarbæk, Herlev, Ballerup, Glostrup, Brøndby, Vallensbæk og Albertslund.

8.2) Infrastrukturanlæg: Veje, jernbaner, flyvepladser og lufthavne.

9) Infrastrukturforvalter: Ethvert organ eller enhver virksomhed, der er ansvarlig for anlæg, vedligeholdelse og forvaltning, herunder trafikstyring, af jernbaneinfrastruktur

10) Letbane: Skinnebåren trafik, som både kan køre i vej efter færdselslovens regler og i eget tracé.

11) Nord2000-vurderingsmetode: national vurderingsmetode for støjindikatorer, jf. bilag 2.

12.3) Skadelige virkninger: Negativ påvirkning af menneskers sundhed.

13) Støjindikator: Et fysisk mål til beskrivelse af ekstern støj, som har sammenhæng med en skadelig virkning. Der opereres med to støjindikatorer i denne bekendtgørelse; L_{den} og L_{night} .

14) L_{den} : Dag-aften-nat-værdien i decibel (dB) beregnes efter følgende formel:

$$L_{den} = 10 \cdot \log \frac{1}{24} (12 \cdot 10^{L_{day}/10} + 3 \cdot 10^{L_{evening}+5/10} + 9 \cdot 10^{L_{night}+10/10})$$

hvor L_{day} er det A-vægtede gennemsnitlige lydtrykniveau som defineret i ISO 1996-2: 1987 og bestemt over alle dagperioder i et år, $L_{evening}$ er det A-vægtede gennemsnitlige lydtrykniveau som defineret i ISO 1996-2: 1987 og bestemt over alle aftenperioder over et år, og L_{night} er det A-vægtede gennemsnitlige lydtrykniveau som defineret i ISO 1996-2: 1987 og bestemt over alle natperioder i et år. Dagperioden er tidsrummet kl. 07 – 19, aftenperioden er tidsrummet kl. 19 – 22, og natperioden er tidsrummet kl. 22 – 07.

15.16) Støjhandlingsplan: En plan beregnet på håndtering af støjproblemer og -virkninger, herunder om fornødent støjreduktion.

16.15) Støjkort: Et kort bestemt til samlet vurdering af støjeksponeringen i et bestemt område fra forskellige støjkloder eller generelle prognoser for det pågældende område. Støjkort er en samlet betegnelse for et grafisk støjkort og opgørelser af støjbelastningen.

17.12) Stilleområde i det åbne land: Et område afgrænset af kommunalbestyrelsen, som ikke belastes af støj fra trafik, industri eller fritidsaktiviteter, og hvor det i den overvejende del af tiden er naturens egne lyde, der dominerer.

18.11) Stilleområde i et større, samlet byområde: Et område, som er afgrænset af kommunalbestyrelsen, og som f.eks. ikke fra nogen støjkilde udsættes for en L_{den} -værdi, der ligger over en bestemt værdi, som fastlægges af miljø- og fødevareministeren.

19.7) Større jernbane: En jernbane, hvor der passerer over 30.000 tog om året.

20.8) Større lufthavn: En civil lufthavn med mere end 50.000 operationer om året (en operation er en start eller en landing), dog ikke medregnet træningsoperationer med små fly.

219) Større, samlet byområde: Et afgrænset byområde med et indbyggertal på over 100.000 personer.

22 6) Større vej: En regional, national eller international vej, hvor der passerer over 3 mio. køretøjer om året, og hvor staten eller Sund- og Bælt Holding A/S er ansvarlig for driften af vejen.

23 18) Sund- og Bælt Holding A/S: Sund- og Bælt Holding A/S og de selskaber, der ejes direkte eller indirekte af Sund- og Bælt Holding A/S.

24 17) Trafikselskaber: De trafikselskaber der er omfattet af lov om trafikselskaber.

25) Vurderingsmetode: enhver metode til at beregne, bestemme, forudsige eller måle talværdien af en støjindikator eller de tilknyttede skadelige virkninger.

Kapitel 3

Støjkort og indberetning af data til brug for støjkort

Større veje

§ 3. Senest den 30. juni 2022 og herefter mindst hvert femte år skal der udarbejdes støjkort for større veje.

Stk. 2. Senest den 1. marts 2025 ~~31. december 2019~~ og herefter hvert femte år skal der indrapporteres data jf. bilag 1, B1. 3, ~~tabel 1.1~~ for større veje.

§ 4. Transport-, ~~Bygnings- og Bolig~~ministeriet er ansvarlig for udarbejdelse af støjkort for større veje.

Stk. 2. Transport-, ~~Bygnings- og Bolig~~ministeriet er desuden ansvarlig for udarbejdelsen af separate støjkort for større veje i de større samlede byområder.

Større jernbaner

§ 5. Senest den 30. juni 2022 og herefter hvert femte år skal der være udarbejdet støjkort for større jernbaner.

Stk. 2. Senest den 1. marts 2025 ~~31. december 2019~~ og herefter hvert femte år skal der indrapporteres data jf. bilag 1, B1. 4, ~~tabel 1.2~~, for større jernbaner.

§ 6. Transport-, ~~Bygnings- og Bolig~~ministeriet er ansvarlig for udarbejdelse af støjkort for det statslige jernbanenet, ~~den københavnske metro~~ samt jernbanenettet ejet direkte eller indirekte, helt eller delvist af Sund og Bælt Holding A/S.

Stk. 2. Trafikselskabet er ansvarligt for udarbejdelse af støjkort for privatbaner.

Stk. 3. Transport-, ~~Bygnings- og Bolig~~ministeriet er desuden ansvarlig for udarbejdelsen af separate støjkort for det statslige jernbanenet i de større samlede byområder.

Større lufthavne

§ 7. Senest den 30. juni 2022 og herefter hvert femte år skal der være udarbejdet støjkort for større lufthavne.

Stk. 2. Allerede udarbejdede støjkort skal ikke revideres eller ændres, medmindre trafikken i en lufthavn er ændret på en måde, der medfører en tydelig ændring af støjen, jf. bilag 2, B2. 6.

Stk. 3. Senest den ~~1. marts 2025~~~~31. december 2019~~ og herefter hvert femte år skal der indrapporteres data jf. bilag 1, B1. 5. for større lufthavne.

§ 8. Godkendelsesmyndigheden for den pågældende lufthavn efter kapitel 5 i lov om miljøbeskyttelse er ansvarlig for udarbejdelse af støjkort for lufthavnen.

Større, samlede byområder samt hovedstadsområdet

§ 9. Senest den 1. december 2021 og herefter hvert 5. år skal der indrapporteres data til Miljøstyrelsen for større, samlede byområder i Aarhus, Aalborg og Odense kommuner samt hovedstadsområdet jf. bilag 2.

Stk. 2. Senest den 30. juni 2022 og herefter hvert femte år skal der være udarbejdet støjkort for større, samlede byområder i ~~bestående af dele af~~ Aarhus, Aalborg og Odense kommuner samt hovedstadsområdet.

Stk. 3 ~~2.~~ Senest ~~den~~ den 1. marts 2025 ~~31. december 2019~~ og herefter hvert femte år skal der indrapporteres data jf. bilag 1, B1. 2, for hovedstadsområdet samt større, samlede byområder.

§ 10. I byområder, som omfattet af § 9, udarbejdes særskilte støjkort for vejstøj, togstøj, herunder bybanestøj, flystøj og virksomhedsstøj, der bidrager til støjen i det større, samlede byområde og i hovedstadsområdet. Supplerende kort for andre typer ekstern støj og stilleområder kan udarbejdes.

§ 11. Følgende myndigheder og selskaber er ansvarlige for udarbejdelsen af støjkort, jf. § 10:

1) ~~Miljøstyrelsen Kommunalbestyrelsen~~ er ansvarlig for udarbejdelsen af støjkort for vejtrafik, der bidrager til støjen i det større, samlede byområde og i hovedstadsområdet.

~~2) Kommunalbestyrelsen er tillige ansvarlig for udarbejdelse af støjkort for de virksomheder, lufthavne og flyvepladser, der bidrager til støjen i det større, samlede byområde i de tilfælde, hvor kommunalbestyrelsen er godkendelsesmyndighed i medfør af kapitel 5 i lov om miljøbeskyttelse.~~

~~3) *Stk. 2.* Godkendelsesmyndigheden efter kapitel 5 i lov om miljøbeskyttelse —Miljøstyrelsen er ansvarlig for udarbejdelsen af støjkort for de øvrige virksomheder og lufthavne, som bidrager til støjen i det større, samlede byområde, er ansvarlig for udarbejdelsen af støjkort for disse virksomheder og lufthavne, hvor Miljøstyrelsen er godkendelsesmyndighed i medfør af kapitel 5 i lov om miljøbeskyttelse.~~

4) ~~Stk. 3.~~ Transport-, Bygnings- og Boligministeriet er ansvarlig for udarbejdelse af støjkort for det statsejede jernbanenet, som bidrager til støjen i det større, samlede byområde. ~~5~~

5) Transportministeriet er ansvarlig ~~amt~~ for udarbejdelse af støjkort for den københavnske metro og de københavnske S-tog.

6) ~~Transport-, Bygnings- og Boligministeriet~~ er ansvarlig for udarbejdelse af støjkort for jernbanenettet ejet direkte eller indirekte, helt eller delvist af Sund og Bælt Holding A/S.

7) Trafikselskaberne er ansvarlige for udarbejdelse af støjkort for det privatejede jernbanenet, som bidrager til støjen i det større, samlede byområde.

~~3~~8) Infrastrukturforvalter af letbaner er ansvarlig for udarbejdelse af støjkort for letbaner.

Stk. 4. Transport, Bygnings- og Boligministeriet stiller de nødvendige oplysninger til rådighed for Miljøstyrelsens kommunalbestyrelsens arbejde med at udarbejde støjkort for de statsejede veje efter stk. 1.

Fælles bestemmelser for støjkort

§ 12. Støjkortene skal opfylde de tekniske krav i bilag 2.

Stk. 2. Støjkort skal udarbejdes efter vurderingsmetoden CNOSSOS, som er beskrevet i bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2002/49/EF af 25. juni 2002 om vurdering og styring af ekstern støj, som ændret ved Kommissionens delegerede direktiv (EU) 2021/1226 af 21. december 2020.

Stk. 3. For vej og togtrafik skal der endvidere udarbejdes støjkort efter vurderingsmetoden Nord2000, som er beskrevet i bilag 3.

~~Transport, Bygnings- og Boligministeriet eller hver kommune i hovedstadsområdet og trafikkselskaber, der er ansvarlige for udarbejdelsen af støjkortlægningen, skal ved indrapportering af information og data til Miljøstyrelsen indrapportere information og data jf. kravene i bilag 2 og 3.~~

§ 13. Støjkortene skal gennemgås og om nødvendigt revideres mindst hvert femte år efter deres udarbejdelse.

Stk. 2. Støjkortene skal sendes til Miljøstyrelsen senest den 30. juni 2022 og herefter hvert femte år.

§ 14. Støjkort for større veje, større jernbaner og større lufthavne skal mindst indeholde:

1) En generel beskrivelse af de større veje, større jernbaner og større lufthavne, der indgår i støjkortet.

2) En beskrivelse af omgivelserne: større, samlede byområder, byer, landsbyer, åbent land eller lignende, oplysninger om arealanvendelse, samt andre væsentlige støjklender.

Stk. 2. Støjkort udarbejdet efter Nord 2000 jf. § 12, stk. 3, skal mindst indeholde:

1) Det anslåede samlede antal boliger og antal personer, der bor i boliger, der udsættes for en støjbelastning i hvert af følgende intervaller: 53-57 dB, 58-62 dB, 63-67 dB, 68-72 dB og > 72 dB, anført for vejtrafik og togtrafik hver for sig. Støjbelastningen udtrykkes ved L_{den} i dB beregnet for hver etage ved den mest støjbelastede facade.

2) Det anslåede samlede antal boliger og antal personer, der bor i boliger-, der udsættes for en støjbelastning i hvert af følgende intervaller: 45-49 dB, 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, ~~65-69 dB~~ og > ~~6570~~ dB anført for vejtrafik og togtrafik hver for sig. Støjbelastningen udtrykkes ved L_{night} i dB beregnet for hver etage ved den mest støjbelastede facade.

3) En grafisk præsentation af støjzonerne i intervallerne 53-57 dB, 58-62 dB, 63-67 dB, 68-72 dB og > 72 dB, beregnet som L_{den} i 1,5 meters højde, og en grafisk præsentation af støjzonerne i intervallerne 45-49 dB, 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB og > 65 dB, beregnet som L_{night} i 1,5 meters højde. De grafiske præsentationer skal være påført oplysninger om landsbyer, byer og større, samlede byområder inden for støjzonerne.

Stk. 3. Støjkort udarbejdet efter bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2002/49/EF af 25. juni 2002 om vurdering og styring af ekstern støj, som ændret ved Kommissionens delegerede direktiv (EU) 2021/1226 af 21. december 2020 skal mindst indeholde:

1) Det anslåede samlede antal boliger og antal personer i boliger samt en separat opgørelse for større, samlede byområder jf. § 4 stk. 2 og § 6 stk. 3, der udsættes for en støjbelastning i hvert af følgende

intervaller: 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB og > 75 dB, anført for vejtrafik, togtrafik og flytrafik hver for sig. Støjbelastningen udtrykkes ved L_{den} i dB beregnet i 4 meters højde over terræn ved den mest støjbelastede facade. Hvis der foreligger tal for det, og det er relevant, anslås i ovennævnte kategorier antallet af boliger med særlig isolering mod den pågældende støj samt antallet af personer i boligerne og antallet af boliger med en stille facade samt antallet af personer i boligerne.

2) Det anslåede samlede antal boliger og antal personer i boliger samt en separat opgørelse for større, samlede byområder (jf. § 4 stk. 2, § 6 stk. 3, der udsættes for en støjbelastning i hvert af følgende intervaller: 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB og > 70 dB anført for vejtrafik, togtrafik og flytrafik hver for sig. Støjbelastningen udtrykkes ved L_{night} i dB beregnet i 4 meters højde over terræn ved den mest støjbelastede facade. Hvis der foreligger tal for det, og det er relevant, anslås i ovennævnte kategorier antallet af boliger med særlig isolering mod den pågældende støj samt antallet af personer i boligerne og antallet af boliger med en stille facade samt antallet af personer i boligerne.

3) Det samlede areal (i km²) af de områder, der udsættes for L_{den} -værdier i intervallerne over henholdsvis 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB og > 75 dB, beregnet i 4 meters højde. Derudover skal det anslås, hvor mange boliger og personer, der i alt befinder sig i disse områder. I tallene skal større, samlede byområder medregnes.

4) En grafisk præsentation af støjzonerne i intervallerne 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB og > 75 dB, beregnet som L_{den} i 4 meters højde, og en grafisk præsentation af støjzonerne i intervallerne 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB og > 70 dB, beregnet som L_{night} i 4 meters højde. De grafiske præsentationer skal være påført oplysninger om landsbyer, byer og større, samlede byområder inden for støjzonerne.

Støjkort skal være klare, forståelige og lettilgængelige. Der skal indgå en oversigt over de vigtigste punkter i støjkortet. § 15, Stk. 2. Støjkort for et større, samlet byområde skal mindst indeholde:

1) En generel beskrivelse af de veje, jernbaner, herunder bybaner, lufthavne og flyvepladser samt virksomheder, der indgår i støjkortet.

Stk. 2. Støjkort udarbejdet efter vurderingsmetoden Nord2000 jf. bilag 3 skal mindst indeholde:

1) Det anslåede samlede antal boliger og antal personer, der bor i boliger, der udsættes for en støjbelastning i hvert af følgende intervaller: 53-57 dB, 58-62 dB, 63-67 dB, 68-72 dB og > 72 dB anført for vejtrafik og togtrafik hver for sig. Støjbelastningen udtrykkes ved L_{den} i dB beregnet for hver etage ved den mest støjbelastede facade.

2) Det anslåede samlede antal boliger og antal personer, der bor i boliger, der udsættes for en støjbelastning i hvert af følgende intervaller: 45-49 dB, 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB og > 65 dB anført for vejtrafik og togtrafik hver for sig. Støjbelastningen udtrykkes ved L_{night} i dB beregnet for hver etage ved den mest belastede facade.

3) En grafisk præsentation af støjzonerne i intervallerne 53-57 dB, 58-62 dB, 63-67 dB, 68-72 dB og > 72, beregnet som L_{den} i 1,5 meters højde, og en grafisk præsentation af støjzonerne i intervallerne 45-49 dB, 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB og > 65 dB, beregnet som L_{night} i 1,5 meters højde. Der udarbejdes separate kort for vejtrafik og togtrafik hver for sig.

Stk. 3. Støjkort udarbejdet efter vurderingsmetoden CNOSSOS jf. bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2002/49/EF af 25. juni 2002 om vurdering og styring af ekstern støj skal mindst indeholde:

1) En oversigt over det anslåede antal boliger og antal personer, der bor i boliger, der udsættes for en støjbelastning i hvert af følgende intervaller: 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB og > 75 dB anført for vejtrafik, togtrafik, flytrafik og virksomheder hver for sig. Støjbelastningen udtrykkes ved L_{den} i dB

beregnet i ~~både 1,5 og~~ 4 meters højde over terræn ved den mest støjbelastede facade. Hvis der foreligger tal for det, og det er relevant, anslås i ovennævnte kategorier antallet af boliger samt personer, der bor i boliger med særlig isolering mod den pågældende støj, samt antallet af boliger, og hvor mange personer der bor i boliger med en stille facade.

2 3) **Det anslåede samlede** antal boliger og antal personer, der bor i boliger, der udsættes for en støjbelastning i hvert af følgende intervaller: ~~45-49 dB,~~ 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB og > 70 dB anført for vejtrafik, togtrafik, flytrafik og virksomheder hver for sig. Støjbelastningen udtrykkes ved L_{night} i dB beregnet i ~~både 1,5 og~~ 4 meters højde over terræn ved den mest belastede facade. Hvis der foreligger tal for det, og det er relevant, anslås i ovennævnte kategorier antallet af boliger samt personer, der bor i boliger med særlig isolering mod den pågældende støj, samt antallet af boliger, og hvor mange personer der bor i boliger med en stille facade.

3 4) En grafisk præsentation af støjzonerne i intervallerne 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB og > 75 dB, beregnet som L_{den} i ~~både 1,5 og~~ 4 meters højde, og en grafisk præsentation af støjzonerne i intervallerne 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB og > 70 dB, beregnet som L_{night} i ~~både 1,5 og~~ 4 meters højde. Der udarbejdes separate kort for vejtrafik, togtrafik, flytrafik og virksomheder hver for sig.

§ ~~16.15~~. Ved udarbejdelsen og revisionen af støjkort skal støjindikatorerne L_{den} og L_{night} anvendes.

§ ~~17.16~~. Støjkort skal være udarbejdet over situationen i kalenderåret forud for kortlægningsfristen i §§ 3, 5, 7 og 9. Data, der ligger til grund for beregningerne, må højst være tre år gamle.

Kapitel 4

Støjhandlingsplaner

Større veje

§ ~~18.17~~. Senest den 18. juli ~~2024~~ ~~2023~~ og herefter hvert femte år skal der være udarbejdet støjhandlingsplaner beregnet på håndtering af støjproblemer og -virkninger fra de større veje, der er udarbejdet støjkort for i medfør af § 3.

§ ~~19.18~~. Transport-, Bygnings- og Boligministeriet er ansvarlig for udarbejdelse af støjhandlingsplaner for større veje.

Større jernbaner

§ ~~20.19~~. Senest den 18. juli ~~2024~~ ~~2023~~ og herefter hvert femte år skal der være udarbejdet støjhandlingsplaner beregnet på håndtering af støjproblemer og -virkninger fra de større jernbaner, der er udarbejdet støjkort for i medfør af § 5.

§ ~~21.20~~. Transport-, Bygnings- og Boligministeriet er ansvarlig for udarbejdelse af støjhandlingsplaner for det statslige jernbanenet, den københavnske metro samt for jernbanenettet direkte eller indirekte, helt eller delvist ejet af Sund og Bælt Holding A/S.

Stk. 2. Trafikselskaberne er ansvarlige for udarbejdelse af støjhandlingsplaner for privatbaner.

Større lufthavne

§ ~~22.21~~. Senest den 18. juli ~~2024~~ ~~2023~~ og herefter hvert femte år skal der være udarbejdet støjhandlingsplaner beregnet på håndtering af støjproblemer og virkninger fra større lufthavne.

§ ~~23~~ ~~22~~. Godkendelsesmyndigheden for den pågældende lufthavn efter kapitel 5 i lov om miljøbeskyttelse er ansvarlig for udarbejdelse af støjhandlingsplanen.

Større, samlede byområder

§ ~~24~~ ~~23~~. Senest den 18. juli ~~2024~~ ~~2023~~ og herefter hvert femte år skal der være udarbejdet støjhandlingsplaner for de større, samlede byområder, der er udarbejdet støjkort for i medfør af § 9.

§ ~~25~~ ~~24~~. Følgende myndigheder og selskaber er ansvarlige for udarbejdelse af støjhandlingsplaner i større, samlede byområder:

- 1) Transport-, ~~Bygnings- og Boligministeriet~~ for de større veje, som Transport-, ~~Bygnings- og Boligministeriet~~ er ansvarlig for udarbejdelsen af støjkort for i medfør af § 4, stk. 2.
- 2) Kommunalbestyrelsen for ~~stilleområder og for de veje~~, virksomheder, lufthavne og flyvepladser, som kommunalbestyrelsen er ansvarlig for udarbejdelsen af støjkort for i medfør af § 11, stk. 1, ~~nr. 2~~ samt vejtrafik, der bidrager til støjen i det større, samlede byområde og i hovedstadsområdet, som Miljøstyrelsen har udarbejdet støjkort for jf. § 11, stk. 1, nr. 1.
- 3) ~~Godkendelsesmyndigheden – Miljøstyrelsen~~ for de øvrige virksomheder og lufthavne, som Miljøstyrelsen godkendelsesmyndigheden er ansvarlig for udarbejdelsen af støjkort for i medfør af § 11, stk. ~~1, nr. 3~~ ~~2~~.
- 4) Transport-, ~~Bygnings- og Boligministeriet~~ for det statsejede jernbanenet, som Transport-, ~~Bygnings- og Boligministeriet~~ er ansvarlig for udarbejdelsen af støjkort for i medfør af § 11, stk. ~~1, nr. 4~~ ~~3~~.
- 5) Transport-, ~~Bygnings- og Boligministeriet~~ for den københavnske metro og Københavnske S-tog, som Transport-, ~~Bygnings- og Boligministeriet~~ er ansvarlig for udarbejdelsen af støjkort for i medfør af § 11, stk. ~~1, nr. 5~~ ~~3~~.
- 6) Transport-, ~~Bygnings- og Boligministeriet~~ for jernbanenettet ejet direkte eller indirekte, helt eller delvist af Sund og Bælt Holding A/S, som Transport-, ~~Bygnings- og Boligministeriet~~ er ansvarlig for udarbejdelse af støjkort for i medfør af § 11, stk. ~~1, nr. 6~~ ~~3~~.
- 7) Trafikselskabet for det privatejede jernbanenet, som trafikselskabet er ansvarlig for udarbejdelse af støjkort for i medfør af § 11, stk. ~~1, nr. 7~~ ~~3~~.
- 8) Infrastrukturforvalteren af letbaner, som infrastrukturforvalteren er ansvarlig for udarbejdelsen af støjkort for i medfør af § 11, stk. 1, nr. 8.

Fælles bestemmelser

§ ~~26~~ ~~25~~. En støjhandlingsplan skal være klar, forståelig og lettilgængelig. Støjhandlingsplanen skal omfatte en periode på fem år og skal mindst indeholde oplysninger om følgende:

- 1) En oversigt over de vigtigste punkter i støjhandlingsplanen.
- 2) En beskrivelse af det større, samlede byområde, de større veje, større jernbaner og større lufthavne og eventuelle stilleområder samt andre støjkloder, der er taget hensyn til.
- 3) De ansvarlige myndigheder og det retlige grundlag.
- 4) Alle gældende grænseværdier.
- 5) Resumé af støjkortene.

- 6) En vurdering af det anslåede antal personer og boliger, der udsættes for støj i de støjkortlagte intervaller, og en indkredsning af de problemer og situationer, der skal forbedres, samt en prioritering heraf.
- 7) En beskrivelse af alle allerede indførte støjbekæmpelsesforanstaltninger og alle projekter, som forberedes.
- 8) Foranstaltninger, som de ansvarlige myndigheder agter at træffe i de følgende fem år, herunder alle foranstaltninger til beskyttelse af stilleområder.
- 9) Skøn over den forventede nedbringelse af antallet af støjbelastede personer ~~og boliger~~ opgjort med hensyn til færre gener, søvnforstyrrelser, helbredseffekter mv. jf. bilag 4.
- 10) Strategi på lang sigt.
- 11) Finansielle oplysninger (hvis de er tilgængelige): Budgetter, omkostningseffektivitetsanalyse og cost-benefitanalyse.
- 12) Påtænkte tiltag til evaluering af gennemførelsen og resultaterne af støjhandlingsplanen.
- 13) Referat af den offentlige høring af forslaget til støjhandlingsplanen.

Stk. 2. Foranstaltninger, jf. stk. 1, nr. 8, i støjhandlingsplanen udvælges og prioriteres af den myndighed, der er ansvarlig for udarbejdelse af handlingsplanen. Ved valg og prioritering kan vurderingsmetoden Nord2000 anvendes, såfremt foranstaltningerne adresserer støjproblemer, der er identificeret ved støjkortlægningen med vurderingsmetoden CNOSSOS.

§ ~~27~~ ~~26~~. Den myndighed eller det selskab, der har støjkortlagt infrastrukturanlæg eller virksomheder, udarbejder forslag til en støjhandlingsplan herfor. I den udstrækning, der er udpeget stilleområder, skal foranstaltninger til beskyttelse heraf indgå i støjhandlingsplanen.

~~*Stk. 2.* De myndigheder, der har udarbejdet støjhandlingsplan, sender forslaget i høring, jf. § 3029.~~

~~§ ~~28~~ ~~27~~. Efter udløbet af høringsfristen, jf. § 3029, udarbejdes de endelige støjhandlingsplaner for kommuner i større, samlede byområder og de endelige støjhandlingsplaner for de pågældende infrastrukturanlæg uden for større, samlede byområder.~~

§ 28. Støjhandlingsplaner skal desuden gennemgås og om nødvendigt revideres, når der sker væsentlige ændringer, som påvirker den eksisterende støjsituation.

Kapitel 5

Inddragelse af og information til offentligheden og internationalt samarbejde

Høring over støjhandlingsplaner

§ 29. Den myndighed eller det selskab, der har udarbejdet et forslag til støjhandlingsplan, foretager en høring af forslaget, herunder sørger for offentlig annoncering heraf, jf. stk. 2.

Stk. 2. Annoncering kan udelukkende ske digitalt på myndighedens eller selskabets hjemmeside. Annonceringen skal indeholde oplysning om, hvor relevante støjkort er tilgængelige.

~~Stk. 2. Annoncering skal ske mindst tre måneder inden, fristen for udarbejdelse af støjhandlingsplanen udløber.~~

Stk. 3. Den myndighed eller det selskab, der er ansvarlig for den offentlige høring, fastsætter en frist på mindst otte uger for afgivelse af høringssvar.

§ 30. Efter udløbet af høringsfristen, jf. § 29, stk. 3, udarbejdes de endelige støjhandlingsplaner for kommuner i større, samlede byområder og de endelige støjhandlingsplaner for de pågældende infrastrukturanlæg uden for større, samlede byområder.

Information til offentligheden

§ ~~31~~ ~~30~~. Støjkort skal gøres offentligt tilgængelige via de respektive hjemmesider senest fire uger efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort det samlede støjkort. Dette kan ske ved at linke til Miljøstyrelsens hjemmeside.

Stk. 2. Den kommunalbestyrelse eller den myndighed eller det selskab, der er ansvarlig for den offentlige høring af den samlede støjhandlingsplan, er ansvarlig for, at der senest fire uger efter færdiggørelsen sker offentlig annoncering af støjhandlingsplanen. Annoncering kan udelukkende ske digitalt på den respektive hjemmeside. Annonceringen skal indeholde oplysning om, hvor relevante støjkort er tilgængelige.

Stk. 3. Støjhandlingsplaner skal sendes til Miljøstyrelsen senest fire uger efter, at de er offentliggjort.

§ 32. Miljøstyrelsen gør tekniske og videnskabelige tilpasninger til CNOSSOS-vurderingsmetoden, som fast lagt i bilag II til direktiv 2002/49/EF med senere tekniske og videnskabelige tilpasninger tilgængelige på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk, når disse er offentliggjort i EU-Tidende.

Internationalt samarbejde

§ ~~34~~ ~~31~~. Hvis Transport-, ~~Bygnings- og Bolig~~ministeriet vil udarbejde en strategisk støjkortlægning eller en støjhandlingsplan for en vej eller jernbane, som ligger i et grænseområde, skal Transport-, ~~Bygnings- og Bolig~~ministeriet straks underrette Miljøstyrelsen med henblik på, at Miljøstyrelsen kan optage samarbejdet med nabomedlemsstaten. Transport-, ~~Bygnings- og Bolig~~ministeriet må ikke igangsætte udarbejdelse af støjkort og støjhandlingsplan, før Miljøstyrelsen er underrettet.

Kapitel 6

Ikrafttrædelse

§ ~~35~~ ~~32~~. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. december 2021 ~~31. december 2018~~.

Stk. 2. Bekendtgørelse nr. 1596 1065 af 13. december 2018 ~~12. september 2017~~ om kortlægning af ekstern støj og udarbejdelse af støjhandlingsplaner ophæves.

Miljø- og Fødevareministeriet, den

Lea Wermelin

/ Christian Bruhn Rieper

Bilag 1

Tekniske krav Krav til indrapportering af fysiske data for større veje, jernbaner, lufthavne og større samlede byområder samt hovedstadsområdet

udpeget til strategisk kortlægning af støj jf. § 3, stk. 2, § 5, stk. 2, § 7, stk. 3 og § 9, stk. 3 2.

~~Tekniske krav til indrapportering af fysiske data for større veje, jernbaner, lufthavne og større samlede byområder samt hovedstadsområdet udpeget til strategisk kortlægning af støj jf. § 3, stk. 2, § 5, stk. 2, § 7, stk. 3 og § 9, stk. 2.~~

B1. 1 Data sendes digitalt til Miljøstyrelsen, på en af følgende måder:

~~1. E-mail (max 100 MB) eller digital post (max 10 MB) sendes til Miljøstyrelsens hovedpostkasse: mst@mst.dk~~

~~2. Digitalt overført upload af data til Miljøstyrelsens støj ftp site, som findes på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk~~

~~3. Digitalt på fysisk medie (USB) sendes til Miljøstyrelsen, Haraldsgade 53, 2100 København Ø. Mrk. "Støj kortlægning (årstal) udpeget til strategisk kortlægning af støj navn myndighed".~~

~~Indrapportering af data sker ved at indsende datasæt for de i bekendtgørelsen nævnte veje, jernbaner, lufthavne og byområder der er udpeget. Datasæt skal overholde de specifikationer, som er angivet i vejledningen fra det Europæiske Miljøagentur: "Environmental Noise Directive Reporting guidelines DF1_5 Noise sources Delivery guide for Environmental Noise Data: DF1_DF5: Major roads, major railways, major airports and agglomerations designated by the MS", som findes på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk.~~

~~Datasættet skal være i GIS-format ESRI Shapefiler. Geografiske data skal leveres i GIS-formatet ESRI Shapefiler i koordinatsystem og projektion ETRS89/UTM zone 32N (svarende til EPSG: 25832)¹. Data konverteres efterfølgende til Geopakage filer.~~

~~B. 2 – B1. 5 nedenfor er noter til vejledningens afsnit 4 og 5. Afsnit 4 omhandler specifikationerne for tabelformat og indhold, mens afsnit 5 omhandler specifikationerne for det geografiske format.~~

B1. 2 For større, samlede byområder samt hovedstadsområdet

~~Antal indbyggere i de større samlede byområder og hovedstadsområdet samt areal og afgrænsning af områderne jf. vejledningen fra det Europæiske Miljøagentur: "Environmental Noise Directive Reporting guidelines DF1_5 Noise sources" afsnit 64.1.~~

B1. 3 For større veje

~~Navn på vejstrækning, længde, trækings-ID, årlig trafik, samt den rumlige afgrænsning som en linje eller flere linjers geometri jf. vejledningen fra det Europæiske Miljøagentur: "Environmental Noise Directive Reporting guidelines DF1_5 Noise sources" afsnit 9.~~

~~Tabel 1.1 Noter vedr. følgende oplysninger jf. vejledningens afsnit 4.2:~~

Indhold	Eksempel på indhold	Forklaring
----------------	----------------------------	-------------------

Entydig kode for den rapporterende myndighed som defineret	v	v = Vejmyndighed
EU-vej ID	E20	Europavejsrute
National vej ID	3	Nationale vejnummer
National vej navn	Amagermotorvejen	Vejnavn
Årlig trafikmængde	x antal	Antal biler
Unik vej ID	DK_v_rd_00001	Format: DK = Landebetegnelse v = Entydig kode for vejmyndighed rd = road xxxxx = de fem cifre er løbende nummerering
Længde af vejstrækninger	x km	Antal kilometer

B1. 4 For større jernbaner

Navn på banestrækning, længde, stræknings-ID, årlig trafik, samt den rumlige afgrænsning som en linje eller flere linjers geometri jf. vejledningen [fra det Europæiske Miljøagentur: "Environmental Noise Directive Reporting guidelines DF1_5 Noise sources"](#) afsnit 8.

Tabel 1.2 Noter vedr. følgende oplysninger jf. vejledningens afsnit 4.3:

Indhold	Eksempel på indhold	Forklaring
Entydig kode for den rapporterende myndighed som defineret	b	b = Banemyndighed
National bane ID1	-	National bane nummer
National bane ID2	-	National bane nummer
Unik bane ID	DK_b_rl_00001	Format: DK = Landebetegnelse b = Entydig kode for Banemyndighed rl = rail xxxxx = de fem cifre er løbende nummerering
Årlig trafikmængde	x antal	Antal tog
Længde af strækninger	x km	Antal kilometer

B1. 5 For større lufthavne

~~Antal operationer om året (en operation er en start eller en landing) jf. vejledningens afsnit 4.4. Navn på lufthavn, ICAO-kode, antal operationer om året (en operation er en start eller en landing), samt den rumlige placering som et geometrisk punkt jf. vejledningen fra det Europæiske Miljøagentur: "Environmental Noise Directive Reporting guidelines DF1_5 Noise sources" afsnit 7.4.4.~~

Bilag 2

Tekniske krav til udarbejdelse og indrapportering af støj kortlægning jf. §12, stk. 1 jf. § 3, stk. 1, § 5, stk. 1, § 7, stk. 1, § 9, stk. 2 § 7, stk. 2, § 12, stk.1 og § 16, stk. 1

~~Tekniske krav til indrapportering af støjdata jf. bekendtgørelsens kapitel 3 om større veje, jernbaner, lufthavne, større samlede byområder og hovedstadsområdet samt stilleområder udpeget til strategisk kortlægning af støj jf. kriterierne i bilag 1.~~

~~Data indsendes digitalt tilsendes Miljøstyrelsen på en af følgende måder:~~

- ~~1. E-mail (max 100 MB) eller digital post (max 10 MB) — sendes til Miljøstyrelsens hovedpostkasse: mst@mst.dk~~
- ~~2. Digitalt overført — upload af data til Miljøstyrelsens støj ftp site som findes på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk~~
- ~~3. Digitalt på fysisk medie (USB) — sendes til Miljøstyrelsen, Haraldsgade 53, 2100 København Ø. Mrk. "Støj kortlægning (årstal) — strategisk støj kortlægning — navn myndighed".~~

~~Indrapportering sker ved at indsende datasæt, som omhandler støj kortlægningen af de udpegede veje, jernbaner, lufthavne, byområder samt stilleområder. Data, både den statistiske information for støj (tabeller) og støj kortene (grafiske kort), skal overholde de specifikationer, som er angivet i vejledningen fra det Europæiske Miljøagentur: "Environmental Noise Directive Reporting guidelines" Delivery guide for Environmental Noise Data: DF4_DF8: Strategie noise maps for major roads, major railways, major airports and agglomerations", som findes på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk.~~

~~De geografiske data skal leveres i GIS formatet ESRI Shapefiler. Data skal leveres i koordinatsystem og projektion Datum ETRS89/UTMzone 32N (svarende til EPSG: 25832). Data konverteres efterfølgende til Geopackage filer.~~

~~Udover specifikationerne i vejledningen om indrapportering af data for støjbelastningen i 4 meters højde over terræn, skal der også indrapporteres data for støjbelastningen beregnet i 1,5 meters højde over terræn for veje, jernbaner og byområder jf. § 14.~~

B2. 1 Generelle krav

Støj kort benyttes her som en fælles betegnelse for grafiske kort med støjzoner og for opgørelser af støjbelastningen, f. eks. i form af antal støjbelastede boliger og personer. Støj kortene skal beskrive situationen i kalenderåret forud for kortlægningsfristerne. De data om driftsforhold (f.eks.

trafikoplysninger), der ligger til grund for støjberegningerne, må højst være 3 år gamle. Dette krav omfatter ikke oplysninger om støjudsendelsen (kildedata) fra køretøjer, tog og fly, idet disse indgår som standardiserede værdier i de støjvurderingsberegningemetoder, der skal anvendes ved kortlægningerne. Kravet betyder, at den ansvarlige myndighed skal have vurderet og om nødvendigt revideret oplysningerne inden for de seneste 3 år. Hvis støjkortlægningen påbegyndes inden udløbet af kalenderåret forud for kortlægningsfristen, må beregningerne foretages på baggrund af fremskrevne data fra et (eller flere) af de forudgående tre år.

B2. 2 Generelle principper og datagrundlag for udarbejdelse af støjkort

Kortlægning af vej- og jernbanestøj samt flystøj og virksomhedsstøj skal gennemføres ved anvendelse af ~~de fælles EU-støjvurderingsmetoder nr. "Common Noise Assessment Methods in the EU" (CNOSSOS-EU) jf. bilag 3 i 4 meters højde samt med Nord2000 i 1,5 meters højde for vej- og jernbanestøj.~~ De forskellige typer af støj skal beregnes hver for sig, og de udgør hvert sit støjkort.

B2. 2.1 Bestemmelse af L_{den} og L_{night}

~~L_{den} og L_{night} skal bestemmes i både 1,5 og 4 meters højde over terrænet bestemmes L_{den} og L_{night} i hele det område, hvor støjniveauet er højere end L_{den} 55 dB og L_{night} 50 dB. I 1,5 meters højde bestemmes L_{den} og L_{night} , hvor støjniveauet er højere end L_{den} 53 dB og L_{night} 45 dB. Døg skal ~~ve~~ Vejstøj i større, samlede byområder, som omfatter flere kommuner, alene kortlægges frem til kommunegrænserne.~~

B2. 2.2 Kortgrundlag

Kortets veldefinerede objekter (dvs. bygninger, bygningshøjder, vejmidter, jernbanemidter m.v.) skal have en geometrisk nøjagtighed, der er mindst lige så god som beskrevet for Kort10², dvs. at den absolutte middelfejl skal være mindre end 1 meter. Derudover skal nøjagtigheden for generalisering af objekter i det digitale kort være mindst lige så god som for Kort10.

Til kortlægningen skal der anvendes koordinatsystem og projektion Datum ETRS89/UTM zone 32N (svarende til EPSG: 25832), Eventuelle kortmaterialer, som ligger i andre projektioner, skal konverteres til den ovenfor nævnte projektion inden kortlægningen. ~~Kortlægning i andre projektioner (eksempelvis System 34) og efterfølgende konvertering af resultaterne må ikke anvendes.~~

B2. 2.3 Beregningspræcision

De grafiske støjkort for byer og infrastrukturanlæg i byer skal udarbejdes på baggrund af beregninger i et gridnet med en maskestørrelse på højst 10 meter. Det anbefales dog, at der anvendes en maskestørrelse på 5 meter i tæt bymæssig bebyggelse, især hvis støjbelastningen af boliger også bestemmes på basis af beregning i gridnet. I åbne områder uden for bymæssig bebyggelse kan maskestørrelsen øges til maksimalt 30 meter, idet der for kortlægning af flystøj kan accepteres maskestørrelser op til 100 meter. Der kan anvendes både kvadratiske og triangulære gridnet.

Det anbefales, at virkningen af alle genstande, som kan påvirke lydets udbredelse, tages med i beregningerne, herunder støjskærme, jordvolde og bygninger. Bygninger kan både skærme for støjen og reflektere den. Højden af afskærmning tæt ved vej eller jernbane skal så vidt muligt fastsættes med en nøjagtighed på 0,25 m, men en mindre nøjagtighed – evt. fastlæggelse af afskærmningen ved skøn – er acceptabel. Højden af bygninger kan estimeres ud fra antal af etager, bygningsareal eller evt. ud fra bygningens middelhøjde eller tagrendekoten der f.eks. kan hentes ud fra Geodatastyrelsens datagrundlag bestemmes ved visuel inspektion.

Beregning af støjniveauet i lukkede (eller delvis lukkede) gårdrum kan udelades, medmindre det ønskes at afgøre, om der er boliger med stille facader.

~~I mange tilfælde er det tilstrækkeligt at regne terrænet som plant, bortset fra evt. støjskærme. Det gælder især i byområder, hvor afstanden mellem støjilden (vej eller jernbane) og de støjbelastede boliger i randbebyggelsen normalt er lille.~~

~~I åbent land kan risikoen for fejl ved at regne terrænet som plant være større. Hvis terrænet er plant inden for ± 1 m er fejlen ved at regne terrænet for helt plant dog beskeden, og der kan derfor ses bort herfra.~~

Til brug for strategisk støjkortlægning kan det generelt forudsættes, at terrænet er absorberende (G-værdi = 1) uden for byområder og reflekterende (G-værdi = 0) i byområder. Større grønne områder i byen, som for eksempel parker og fodboldbaner, skal dog regnes absorberende (G-værdi = 1). Vandflader regnes som reflekterende. Vejoverflader er reflekterende, mens jernbaneterræn med skærver bedst tilnærmes med absorberende terræn (G-værdi = 0).

Ved kortlægning af vejstøj i større, samlede byområder, som består af flere kommuner, skal de enkelte kommuner i byområdet kortlægge støjen i hele kommunen frem til kommunegrænserne, men ikke udenfor disse.

Støjbidrag fra veje i nabokommunerne skal derimod medtages i beregningerne, hvis de støjer ind over kommunegrænsen og dermed bidrager til støjen i kortlægningsområdet. Tilsvarende gælder for større, samlede byområder, der udgør en del af en kommune, at eventuelle bidrag fra veje udenfor byområdet skal regnes med.

B2. 2.4 Metode til optælling af antal støjbelastede boliger og personer

Metoden til optælling af støjbelastede boliger og personer kortlagt med CNOSSOS i 4 meters højde er beskrevet i afsnit 2.8 i bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2002/49/EF af 25. juni 2002 om vurdering og styring af ekstern støj, som ændret ved Kommissionens delegerede direktiv (EU) 2021/1226 af 21. december 2020.3 ~~Det anbefales, at der benyttes data om antal boliger og personer fra BBR.~~

Med henblik på vurdering af befolkningens eksponering for støj, vil kun beboelsesbygninger blive taget i betragtning. Der tilskrives ingen mennesker til andre bygninger, som ikke anvendes til beboelse, såsom skoler, hospitaler, kontorbygninger eller fabrikker. Beregning af populationen i beboelsesbygninger skal baseres på de seneste tilgængelige data.

Da beregningerne for fly foretages i et kvadratnet med opløsningen $100 \text{ m} \times 100 \text{ m}$, skal niveauerne særligt for flystøj interpoleres på grundlag af de nærmeste støjniveauer i kvadratnettet.

For bygninger med etagestørrelser, der indikerer, at der kun er én enkelt beboelse pr. etage, anvendes det mest eksponerede støjniveau for facaden direkte i statistikkerne og sættes i forhold til antallet af beboere.

Det anbefales, at der benyttes data om antal boliger og personer fra BBR/CPR.

For optælling af støjbelastede boliger og personer kortlagt med Nord2000 tages udgangspunkt i registerdata til opgørelse af boliger og personer pr. adressepunkt. Antallet af boliger pr. adresse opgøres ved at samkøre adresserne med BBR, og antallet af personer opgøres ved at samkøre

adresserne med CPR. Adressepunkterne med tilhørende boliger og personer placeres i støjintervallerne ud fra det maksimale af de facadestøjniveauer/-punkter, som ligger tættest på adressepunktet i den faktiske højde/etage. Denne sammenknytning af adressepunkter og beregningspunkter kan foretages ved hjælp af et GIS-værktøj og en algoritme. På den måde kan det sikres, at boliger og personer optælles ud fra den faktiske støjbelastning ved den adresse de tilhører. Det er en forudsætning for denne metode, at facadestøjniveauerne beregnes i flere punkter på hver facade. Det anbefales, at punkterne placeres med en indbyrdes afstand på maksimalt 5 meter i de højder, hvor beregningerne skal gennemføres.

~~Det anbefales, at der benyttes data om antal boliger og personer fra BDR.~~

B2. 3 Kortlægning af støj fra veje i større, samlede byområder

Kortlægningen af ~~k~~Kommuner i større, samlede byområder ~~omfatter~~skal kortlægge den samlede vejstøj fra alle veje i kommunen indenfor afgrænsningen af det større, samlede byområde, herunder også støjen fra eventuelle større veje. ~~Kommunen~~Vejdirektoratet foretager ~~derimod ikke~~ en særskilt kortlægning af støjen fra de større veje. Der ud over skal støjbidrag fra vejtrafik uden for kommunegrænserne eller uden for afgrænsningen af byområdet medtages, hvis bidragene har betydning for den samlede støj i byområdet. Veje, som ligger længere fra afgrænsningen end afskæringskriterierne i Tabel B2. 1, giver med sikkerhed ikke betydende støjbidrag. Vejmyndighederne for de pågældende veje skal give de nødvendige trafikoplysninger og andre data til den kommune, der skal støjkortlægge.

Tabel B2. 1 Rapportering af trafikdata fra nabokommuner o.l.

Vejkategori efter årsdøgntrafik, ÅDT	Støjbidrag medregnes for veje indenfor følgende afstand
< 500	Kan udelades uanset afstand
500 - 4.000	250 meter
4.000 - 8.000	500 meter
8.000 - 16.000	1.000 meter
> 16.000 (ikke motorvej)	2.000 meter
Motorvej	4.000 meter

Alle trafikale data skal tilvejebringes i relation til dag-, aften- og natperioden og som gennemsnitsværdier for hele året. I situationer, hvor der ikke foreligger trafiktællinger, eller hvor tælle materialet er så gammelt, at det ikke forekommer troværdigt, kan trafikdata baseres på kvalificerede skøn. Trafikmængder og hastigheder i de tre tidsrum skal fastlægges for de kategorier af køretøjer, der er ~~beskrevet i afsnit 2.2 i bilag 3.~~ defineret i henholdsvis CNOSSOS og Nord2000 støjvurderingsmetoderne. Der skal anvendes faktiske gennemsnitshastigheder som indgangsdata, disse kan afvige fra de skilte hastigheder afhængigt af trafikforholdene. ~~Kommunerne kan undlade at kortlægge v~~Veje med lav trafikintensitet, hvor støjbelastningen er uvæsentlig, ~~kan udelades af kortlægningen.~~

B2. 4 Kortlægning af støj fra større veje

Større veje skal kortlægges både udenfor og indenfor større, samlede byområder med separate støjkort for større veje i de større samlede byområder. ~~Det er den pågældende vejmyndighed, der har ansvaret for at støjkortlægge vejen i det område, hvor støjniveauet er højere end L_{den} 55 dB og L_{night} 50 dB.~~ Der gælder i øvrigt samme krav til opgørelse af trafikdata som ovenfor anført for kortlægning af vejstøj i byområder.

B2. 5 Kortlægning af togstøj

Større jernbaner skal kortlægges både udenfor og indenfor større, samlede byområder med separate støjkort for større jernbaner i de større samlede byområder. ~~Beregningen af togstøjen skal udføres, som det fremgår af afsnit 2.3 i bilag 3.~~ Det kan forekomme, at de samme togtyper kører på den samme strækning med forskellig fart (f.eks. gennemkørende og standsende tog), og at de derfor skal beregnes som forskellige tog, med mindre der i stedet beregnes en vægtet gennemsnitshastighed. Trafikoplysningerne skal opdeles på dag-, aften- og natperioden.

B2. 6 Kortlægning af støj fra flytrafik

Lufthavne skal kun kortlægges med CNOSSOS, som fastlagt i afsnit 2.6 og 2.7 i bilag II til direktiv 2002/49/EF med senere tekniske og videnskabelige tilpasninger.

CNOSSOS tager udgangspunkt i dokument 29: Standard metode til beregning af støjkonturer omkring civile lufthavne fra European Civil Aviation Conference (ECAC).

Kortlægning med andre metoder kan ikke anvendes.

Hvis trafikken i en lufthavn er ændret så lidt i forhold til den tidligere støjkortlægning, at den samlede støjmængde TDENL er ændret mindre end 0,5 dB, kan den tidligere støjkortlægning fortsat anvendes, ~~forudsat kortlægningen blev udført, som angivet i bilag 3.~~

Kortlægning efter reglerne i støjbekendtgørelsen omfatter støjen fra større civile lufthavne og desuden fra miljøgodkendte lufthavne og flyvepladser, der giver støjbidrag på mere end $L_{den} = 55$ dB eller $L_{night} = 50$ dB i byområder. Militære aktiviteter skal ikke medtages, og således er det alene påkrævet at beregne støjbidragene fra de civile aktiviteter i lufthavne, hvor der er både militære og civile operationer. Der er som hovedregel udført beregninger af støjbelastningen i forbindelse med miljøgodkendelse af lufthavne og flyvepladser, men der skal foretages en ny beregning, som angivet i bilag 3. Det skal fremhæves, at støjkortlægningen skal udføres for trafiktallene for året forud for kortlægningsåret.

Ved beregning af flystøj indgår beregningspunktets højde ikke som en parameter, så beregningerne gælder for både for 1,5 m. og 4 m. højde over terræn.

Ud over beregningen af L_{den} , som viser støjzonerne fra 55 dB til 75 dB med 5 dB spring, skal der også udføres beregninger af L_{night} , hvis lufthavnen har flyvninger i natperioden kl. 22 - 07. Beregningerne af L_{night} skal udføres på basis af hele kortlægningsårets nattrafik i det pågældende tidsrum, og skal vise støjzonerne fra 50 dB til 70dB med 5 dB spring.

B2. 7 Kortlægning af støj fra virksomheder i byområder

Kravet om støjkortlægning omfatter de (i)-mærkede virksomheder (IPPC-virksomheder).

Det er alene relevant at kortlægge de virksomheder, der giver anledning til en støjbelastning, som er større end $L_{den} = 55$ dB eller $L_{night} = 50$ dB i de pågældende byområder. Hvis det ud fra miljøgodkendelsens støjvilkår og oplysninger fra tilsynet kan afgøres, at en virksomhed ikke giver anledning til et støjniveau, som er højere end $L_{den} 55$ dB eller $L_{night} 50$ dB ved nogen bolig eller andet støjfølsomt område, består støjkortlægningen i alene at registrere, at den pågældende virksomhed ikke giver anledning til væsentlig støj.

Viser en overslagsmæssig støjberregning, at et mindre område omkring virksomheden er støjbelastet, så det skønnes, at færre end 10 boliger er berørt af niveauer mellem $L_{den} 55$ dB og 60 dB og af L_{night} mellem 50 og 55 dB, og at ingen boliger er belastet med højere niveauer, består kortlægningen i at registrere en cirkel eller anden figur, som illustrerer beliggenheden af $L_{den} 55$ dB og $L_{night} 50$ dB. Det kan indrapporteres, at ingen boliger eller personer er støjbelastet i det nævnte interval.

Til overslagsmæssig beregning benyttes miljøgodkendelsens støjvilkår eller en foreliggende støjberregning. Beliggenheden af støjkonturen for $L_{den} 55$ dB eller $L_{night} 50$ dB kan bestemmes ved at gå ud fra afstanden mellem kontrol- eller beregningspunkt og virksomhedens støjmessige tyngdepunkt (eller - hvis det ikke kendes - midtpunktet) og regne med, at støjniveauet aftager med 6 dB pr. afstandsfordobling. L_{den} beregnes i denne sammenhæng som den højeste af følgende tre størrelser: støjgrænsen for dagperioden, støjgrænsen for aftenperioden + 5 dB, og støjgrænsen for natperioden + 10 dB. Som L_{night} benyttes i denne sammenhæng støjgrænsen for natperioden.

Hvis afstanden mellem virksomhedens tyngdepunkt og kontrolpunktet kaldes d_1 , og støjniveauet her er L_1 , er støjniveauet i afstanden d_2 : $L_2 = L_1 + 20 \cdot \log(d_1/d_2)$.

Denne overslagsmæssige beregning overvurderer støjen noget, især for virksomheder der ikke er i drift hele tiden i aften- og natperioden.

B2. 7.1 Beregning af støj fra virksomheder.

Virksomheder skal kun kortlægges med CNOSSOS, som fastlagt i afsnit 2.4 og 2.5 i bilag II til direktiv 2002/49/EF med senere tekniske og videnskabelige tilpasninger.

Kortlægning med andre metoder kan ikke anvendes.

~~Hvis der er tale om et større støjbelastet område, skal der gennemføres en egentlig støjberregning i henhold til afsnit 2.5 i bilag 3. Her vil den dokumentation for virksomhedens støjbelastning (3D-støjmodel), som foreligger i forbindelse med miljøgodkendelse eller tilsyn, evt. kunne udnyttes, men der skal foretages en ny beregning.~~

~~Referenceperioden for støj om dagen er kl. 07 – 19 på alle dage i hele året. Tilsvarende er referenceperioden for aftenstøjen hele perioden kl. 19 – 22, og for natperioden hele tidsrummet kl. 22 – 07. Således skal der korrigeres både for støjklidernes driftstid i løbet af de tre tidsrum og for driftstiden i løbet af et helt år.~~

B2. 8 Stilleområder

Hvis en kommune har udpeget og afgrænset et stilleområde, indebærer det, at det får status som støjfølsomt område i planlægningen, og at der skal tages hensyn til støjbelastningen af området, når der udarbejdes støjhandlingsplaner for de støjklid eller anlæg, der medfører en støjbelastning af området,

eller der efterfølgende sker regulering af støjen i området, f.eks. ved meddelelse af miljøgodkendelser eller påbud til virksomheder.

Stilleområder skal optages i kommuneplanernes redegørelse for planernes forudsætninger, jf. lov om planlægning.

B2. 9 Rapportering til Miljøstyrelsen

Data indsendes digitalt til Miljøstyrelsen.

Indrapportering sker ved at indsende datasæt, som omhandler støjkortlægningen af de udpegede veje, jernbaner, lufthavne, byområder samt stilleområder. Data, både den statistiske information for støj (tabeller) og støjkortene (grafiske kort), skal overholde de specifikationer, som er angivet i vejledningen fra det Europæiske Miljøagentur: "Environmental Noise Directive Reporting guidelines DF4_DF8: Strategic noise maps for major roads, major railways, major airports and agglomerations", som findes på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk.

De geografiske data skal leveres som ESRI Shapefiler. Data skal leveres i koordinatsystem og projektion Datum ETRS89/UTMzone 32N (svarende til EPSG: 25832). Data konverteres efterfølgende til Geopakage filer.

Udover specifikationerne i vejledningen om indrapportering af data for støjbelastningen i 4 meters højde over terræn, skal der også indrapporteres data for støjbelastningen beregnet i 1,5 meters højde over terræn for veje, jernbaner og byområder jf. § 14.

B2. 9.1 Generelle oplysninger

Der skal indrapporteres følgende generelle oplysninger:

1. En generel beskrivelse som omfatter beliggenhed, størrelse (længde) og overordnede trafikdata af de veje, jernbaner, lufthavne, samt i byområder tillige de virksomheder, der indgår i kortlægningen.
2. En beskrivelse af omgivelserne omkring større veje, jernbaner og lufthavne omfattende byområder, landsbyer, åbent land eller lignende, samt oplysninger om arealanvendelse og om andre væsentlige støjkloder.
3. Anvendt støjregningsprogram, samt en kortfattet beskrivelse af de generelle regningsparametre og de benyttede principper til opgørelse af antal støjbelastede boliger og personer.
4. For kommuner i større, samlede byområder: En kortfattet beskrivelse af kommunen som omfatter beliggenhed, areal og indbyggertal. Hvor et større, samlet byområde udgør en del af en kommune, oplyses areal og indbyggertal for den del af kommunen, der udgør det større, samlede byområde.

Disse oplysninger sammenfattes i et dokument, som leveres i PDF format, således at det kan lægges på Miljøstyrelsens hjemmeside. Dette navngives således at den kortlæggende myndigheds navn fremgår entydigt af filnavnet. Hvis der ikke beregnes nye støjkort for en lufthavn, fordi trafikken kun er ændret uvæsentligt, skal dokumentet også gøre rede for vurderingen heraf og for ændringen af TDENL.

B2. 9.2 Støjdata

Der skal indrapporteres følgende støjdata:

1. Grafiske støjkort.⁵
2. Opgørelser af antal boliger og personer i større, samlede byområder belastet af støj fra vej-, jernbane og flytrafik samt fra virksomheder (hver støjkilde for sig).⁵

Opgørelser af antal boliger og personer ~~både indenfor og udenfor større, samlede byområder~~ belastet af støj fra større veje, jernbaner og lufthavne (hver støjkilde for sig).⁵ For kortlægning med CNOSSOS skal antallet også opgøres inden for større, samlede byområder.

3. Opgørelser af det samlede areal (i km²) af områder i og uden for større, samlede byområder, som er belastet med over 55, 65 og 75 dB fra henholdsvis større veje, jernbaner og lufthavne i 4 m højde over terræn (hver støjkilde for sig).⁵ Gælder kun for kortlægning udført med CNOSSOS.
4. Opgørelser af antal boliger og personer, der bor i boliger med særlig støjisolering (frivilligt).⁵
5. Opgørelser af antal boliger og personer i boliger med en stille facade (frivilligt).

Opgørelserne skal ikke afrundes, men angives som antal boliger hhv. personer. Arealer opgives i km² med tre decimaler og decimalkomma.

~~For større samlede byområder skal der indrapporteres grafiske støjkort for hver af de kortlagte støjkluder med støjzonerne 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB og 75 dB og derover, beregnet som L_{den} i både 1,5 og 4 m højde, og desuden støjzonerne 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB og 70 dB og derover, beregnet som L_{night} i både 1,5 og 4 m højde.~~

~~For større veje, jernbaner og lufthavne i og uden for større samlede byområder skal der tilsvarende indrapporteres grafiske støjkort med støjzonerne 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB og 75 dB og derover, beregnet som L_{den} i både 1,5 og 4 m højde, og desuden støjzonerne for 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB og 70 dB og derover, beregnet som L_{night} i både 1,5 og 4 m højde. Støjkortene skal være påført oplysninger om landsbyer, byer og større, samlede byområder indenfor støjzonerne.~~

~~Der indrapporteres en opgørelse af antal støjbelastede boliger og personer for hver støjklasse opdelt i 5 støjintervaller, der afgrænser områder, hvori støjniveauet er over 75 dB, 70-74 dB, 65-69 dB, 60-64 dB og 55-59 dB udtrykt ved L_{den}, og støjniveauet er over 70 dB, 65-69 dB, 60-64 dB, 55-59 dB og 50-54 dB udtrykt ved L_{night}. For større veje, større jernbaner og større lufthavne opgøres både antallet af støjbelastede boliger og personer, som totalt belastes af det pågældende infrastrukturanlæg, og antallet af støjbelastede boliger og personer udenfor større, samlede byområder.~~

For at få ensartede støjkort i indrapporteringen skal hvert støjinterval tilknyttes en farve, som skal anvendes til farvelægning af de enkelte flader i de grafiske støjkort.

Tabel 2.2 Støjintervallernes farvekode

Støjinterval	Intervalfarve	RGB (rød-grøn-blå) decimalkode

50-54 dB (kun L_{night})	Grøn	153-255-0
55-59 dB	Gul	255-255-0
60-64 dB	Orange	255-153-0
65-69 dB	Rød	255-51-0
70-74 dB og L_{night} over 70 dB	Violet	153-51-204
over 75 dB (kun L_{den})	Blå	0-102-255

Derudover skal det samlede areal (i km² med tre decimaler) af områder i og udenfor større samlede byområder, der er belastet af L_{den} i intervallerne 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB og 75 dB og derover, beregnet som L_{den} i 4 m højde, fra større veje, jernbaner og lufthavne indrapporteres.

For at sikre en entydig håndtering af de enkelte bidrag, skal kortlægningen afleveres i GIS-formatet: ESRI Shapefiler (.-shp). Det benyttede koordinatsystem og projektion skal være Datum ETRS89/UTM zone 32N (svarende til EPSG: 25832),

B2. 9.3 Dataformater for de grafiske støjkort

Støj kortene skal indrapporteres som støjzoner. Ved en støjzone forstås et geografisk område, hvori støjniveauet ligger indenfor et af ovenstående støjintervaller angivet ved L_{den} eller L_{night} .

Det kan kræve, at der anvendes et GIS-værktøj til at danne fladerne og til efterfølgende at lagre datafilerne i det rette format. Til dannelse af fladerne kan der benyttes følgende fremgangsmåde: Griddata indlæses i et GIS-værktøj og placeres i koordinatsystem og projektion = Datum ETRS89/UTM zone 32N (svarende til EPSG: 25832). Derefter gennemføres en interpolering. Endelig dannes fladerne ved at konturere i 5 dB spring svarende til ovenstående støjintervaller.

Støjzoner rapporteres som flader (polygoner) som vektordata, ikke som isokurver (linjer).

Datamodellen som skal anvendes for støj kortet: GIS-formatet ESRI Shapefiler (.-shp) ses i [Det Europæiske Miljøagenturs vejledningen "Environmental Noise Directive Reporting guidelines Delivery guide for Environmental Noise Data: DF4 DF8: Strategic noise maps for major roads, major railways, major airports and agglomerations"](#). Følg vejledningen præcist både hvad angår datamodel og navngivning samt metadata. ~~og husk at æ, ø og å samt mellemrum ikke kan accepteres. Støj kort er specificeret i afsnit 5 og 5.1. Metodik i navngivning af GIS filer ses i afsnit 8.2. Specifikationer for metadata for datasættet ses i afsnit 7.2.~~

B2. 9.4 Dataformater for opgørelserne af boliger, personer og arealer

Opgørelserne af den statistiske information om boliger, personer og arealer skal indrapporteres. Dette gøres ved at følge dataformaterne angivet i vejledningen ["Environmental Noise Directive Reporting guidelines Delivery guide for Environmental Noise Data: DF4 DF8: Strategic noise maps for major roads, major railways, major airports and agglomerations"](#). ~~Følg vejledningens Specifikationer for ses i afsnit 4 og metodik i navngivning af filer og ses i afsnit 8.1. Specifikationer for metadata for datasættet ses i afsnit 7.1.~~ Opgørelserne af boliger, personer og areal skal angives for hver kombination af støjklasse og

støjinterval, hvilket fremgår af specifikationerne. ~~Bemærk de 4 datasæt, som skal indrapporteres, som fremgår afsnit 4.1 til 4.4 i vejledningen.~~

B2. 9.5 Dataformat for stilleområder

De udpegede og afgrænsede stilleområder skal indrapporteres. De digitaliseres som flader (polygoner). Filformat og projektion skal være det samme som for støjkortene, jf. afsnit B2. 9.3. Dataformaterne ses i vejledningen "~~Environmental Noise Directive Reporting guidelines~~~~Delivery guide for Environmental Noise Data~~: DF4 ~~DF8~~: Strategic noise maps for major roads, major railways, major airports and agglomerations". ~~Følg vejledningen~~ ~~Specifikationer ses i afsnit 5.5 og metodik i for~~ navngivning af filer ses i afsnit 8.2.2. ~~Specifikationer for metadata for datasættet ses i afsnit 7.3.~~

Bilag 3

~~Vurderingsmetoder for støjindikatorerne jf. direktiv 2002/49/EF, artikel 6~~

Bilag 3

Retningslinjer og referenceparametre for vurderingsmetoden Nord2000 jf. §§ 12, stk. 3, § 14 stk. 2 og § 15 stk. 2.

Vurderingsmetoden Nord2000 skal benyttes når der skal beregnes trafikstøj fra veje og jernbaner jf. § 12, stk. 3, § 14 stk. 2 og § 15 stk. 2.

Nord2000 er et sæt af beregningsalgoritmer og anvisninger. Retningslinjer for anvendelsen af metoden er beskrevet i Miljøstyrelsens vejledninger om støj fra veje og jernbaner samt Vejdirektoratets og Miljøstyrelsens Nord2000 Håndbog om beregning af vejstøj (434/2013). De skal ligges til grund for udarbejdelse af støjkort efter vurderingsmetoden Nord2000.

Metoden er beskrevet og dokumenteret i tekniske rapporter og artikler om kildemodel (for vejstøj) og udbredelsesmodel.

Dokumentation, retningslinjer og vejledninger er tilgængelige på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk.

Anvendelsen af metoden er beskrevet i Miljøstyrelsens vejledninger om støj fra veje og jernbaner samt Vejdirektoratets Nord2000 Håndbog og beregning af vejstøj.

Dokumentation og vejledninger er tilgængelige på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk.

Bilag 4

**Krav til kommunernes indrapportering af data for veje til brug for
Miljøstyrelsens støjkortlægning jf. § 9, stk. 1**

Kommunerne skal indrapportere følgende data for veje til brug for Miljøstyrelsens støjkortlægning jf. § 9, stk. 1:

1. Trafiktællinger med tilhørende strækningsdata
2. Oplysninger om belægningstype
3. Placering af støjskærme, volde og andre støjreducerende foranstaltninger
4. Eventuelle boliger med isolerede facader eller stille facader
5. Eventuelt Placering af lyskryds, rundkørsler
6. Stilleområder.

Bilag 5

Skøn af skadelige virkninger jf. § 26, stk. 1, nr. 9

Støjdirektivets (direktiv 2002/49/EF) -bilag III (ændret ved direktiv 2020/367/EC) fastsætter metoder til vurdering af de skadelige virkninger for menneskers sundhed, herunder gener, der skyldes eksponering for ekstern støj.

Metoderne anvender de dosis/effekt-forhold, der er udviklet inden for rammerne af verdenssundhedsorganisationens (WHO's) retningslinjer for ekstern støj for den europæiske region. Resultaterne af disse vurderingsmetoder betragtes som relevante, når de anvendes på repræsentative populationer.

- For høj grad af (stæk) gene vurderes den absolutte risiko for skadelige virkning af støj (Lden) fra vej-, tog- og flytrafik.
- For høj grad af søvnforstyrrelser vurderes den absolutte risiko for skadelige virkninger af støj (Lnight) fra vej-, tog- og flytrafik.
- For iskæmiske hjertesygdomme vurderes den relative risiko for skadelige virkninger af støj (Lden) fra vejtrafik.

Antal af personer der er berørt af den skadelige virkning (gene og søvnforstyrrelse) samt antallet af nye tilfælde (incidens) af iskæmisk hjertesygdomme opgøres og indrapporteres som en del af støjhandlingsplanen.

Formålet er at oplyse offentligheden om antallet af personer, for hvem de støjreducerende foranstaltninger skønnes at have en positiv effekt.

På baggrund af dosis/effekt-forholdene er udarbejdet en ”sundhedsregnemaskine” til opgørelse af antallene på baggrund af resultaterne af støjkortlægningen.

Udover indtastning af CNOSSOS-resultater i 4 m højde kan sundhedsregnemaskinen også bruges ved indtastning af resultater fra støjkortlægning foretaget med Nord2000 i 1,5 meters

Miljøstyrelsen stiller sundhedsregnemaskinen med vejledning til rådighed for kommuner, rådgivere og andre interessenter på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk.