

Vejdirektoratets arbejde med støjhandlingsplan og infrastrukturplan 2035

Jakob Fryd, chefkonsulent

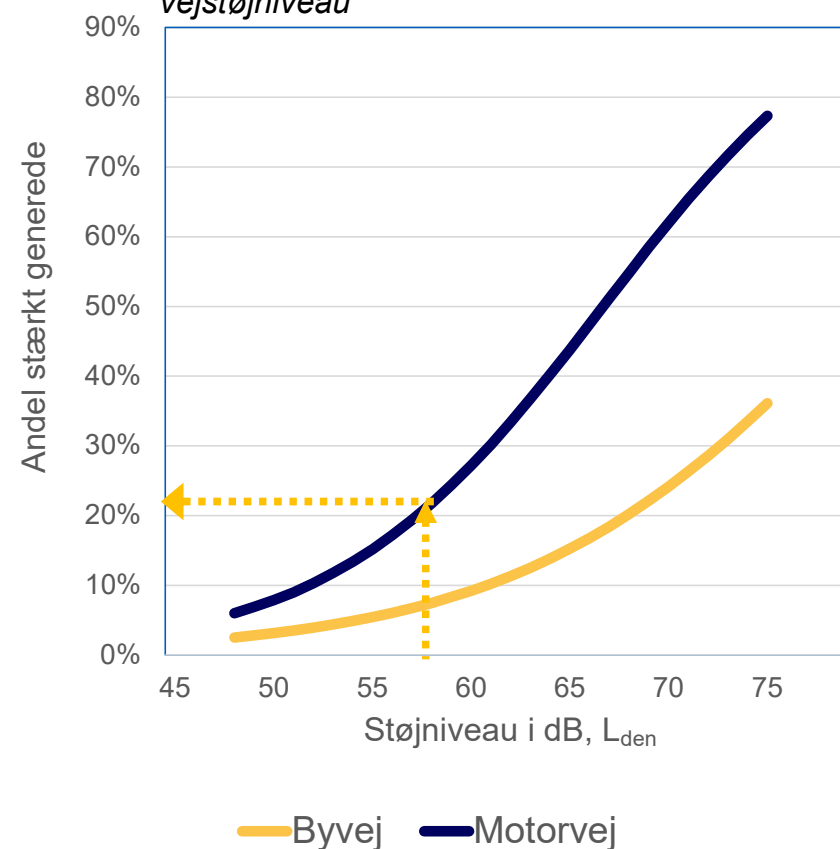
15. September, Byrådssalen, Greve Kommune



Støj er et stigende problem

- Trafikken er stigende => mere støj
- Ca. 115.000 boliger langs statsvejene er belastede over den vejledende grænseværdi på 58 dB
- Klar evidens for helbredsmæssige effekter
- Støj fra motorveje udgør et særligt problem
- Mere støjsvage køretøjer er ikke i udsigt. Elbiler giver kun mindre støj i bytrafik
- Prisen for støjreducerende tiltag er ofte høj. Der er ingen "enkle" løsninger
- Stigende krav om handling fra borgere, kommuner og politikere
- I Infrastrukturplanen er der afsat 3 mia.kr. til støjbekæmpelse

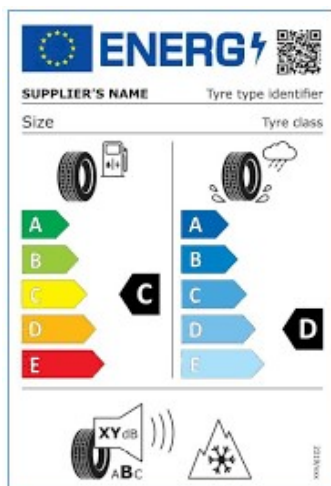
Andel "stærkt" generede personer afhængig af vejstøjniveau



Regulering af støj

EU-direktiver

- Kortlægning og handlingsplaner for støj
- Støjemissioner fra køretøjer
- Dækmærkningsordning



Håndtering af støj i Danmark

	Eksisterende veje	Nye veje
Eksisterende boliger	<ul style="list-style-type: none"> • Kræver særskilt beslutning om "at gøre noget" (fx støjpuljer) 	<ul style="list-style-type: none"> • VVM-redegørelse indarbejder støjensyn
Nye boliger	<ul style="list-style-type: none"> • Planlov sørger for støjensynet • Krav om overholdelse af grænseværdier 	

Regulering af støj

Planlovens § 15 a

- *En lokalplan må kun udlægge støjbelastede arealer til støjfølsom anvendelse, hvis planen med bestemmelser om etablering af afskærmningsforanstaltninger m.v., jf. § 15, stk. 2, nr. 13, 23 og 26, kan sikre den fremtidige anvendelse mod støjgener.*
- Betyder i praksis, at alle opholdsområder ved og omkring nye boliger ikke må overskride Miljøstyrelsens vejledende støjgrænse på 58 dB

Håndtering af støj i Danmark

	Eksisterende veje	Nye veje
Eksisterende boliger	<ul style="list-style-type: none"> • Kræver særskilt beslutning om "at gøre noget" (fx støjpuljer) 	<ul style="list-style-type: none"> • VVM-redegørelse indarbejder støjensyn
Nye boliger	<ul style="list-style-type: none"> • Planlov sørger for støjensynet • Krav om overholdelse af grænseværdier 	

Infrastrukturplan 2035

Støjpulje

- *"Der afsættes en pulje på 3 mia. kr. i perioden 2022-2035 til bekæmpelse af trafikstøj"*
- *"Puljen skal primært gå til støjskærme i særligt støjbelastede områder langs statsvejene"*
- Udviklings- og demonstrationsprojekter
- Samarbejde med kommunerne
- Støjsolering og tiltag hos naboer



Pressemøde om Infrastrukturplan 2035 d. 28. juni 2021

Støjprojekter udmøntet fra infrastrukturplan 2035

- Aftalen indeholder allerede 17 støjskærmsprojekter til ca. 600 mio. kr.
- Planlægning og projektering er igangsat i 2022 – og projekterne anlægges de(t) kommende år

Beslutede støjskærmsprojekter	Udgift (mio. kr.)
Projekt ved Motorring 3 ved Nørregårdsvej, Rødovre	75,0
Projekt ved E45 ved Bavnevangen, Aalborg	36,2
Projekt ved Holbækmotorvejen, Vallensbækvej, Vallensbæk 2022	55,9
Projekt ved E45 Humlebakken-Universitetsboulevarden, Aalborg	41,9
Projekt ved E45 Øster Uttrupvej, Aalborg	56,4
Projekt ved E45 ved Helsted, Randers	34,4
Projekt ved Rute 16 ved Meløse, Hillerød	18,4
Projekt ved E45 Universitetsboulevarden-Engspanvej, Aalborg	70,3
Projekt ved Holbækmotorvejen, Bygaden, Brøndby	28,3
Projekt ved E20, Thujavej, Odense	16,0
Projekt ved Rute 9 ved Sundbrovej (nord), Svendborg	23,8
Projekt ved Rute 16 ved Kregme, Halsnæs	26,3
Projekt ved Fuglegårdsvej og Ellegårdsvej/Kildegårdsvej	45,5
Projekt ved Helsingørmotorvejen, Lyngby	40,0
Projekt ved Buskelund, Silkeborg*	17,5
Projekt ved E20, Nyborg Ø	11,0
Projekt ved E45 ved Vorup, Randers	35,0

Anm.: *Finansieres 50/50 af staten og Silkeborg Kommune



Virkemidler til reduktion af vejstøj



Mindre støjende asfalt
Mindre støj fra dæk/køretøjer?
Lavere hastigheder?
Vejdesign ved nybyggeri

Støjskærme og støjvolde
Beplantning?
Bygninger som afskærmning?

Støjisolering af boliger
Lokal skærm ved have/altan?
Psykoakustiske løsninger?
Forebyggelse ved nybyggeri

Kilde

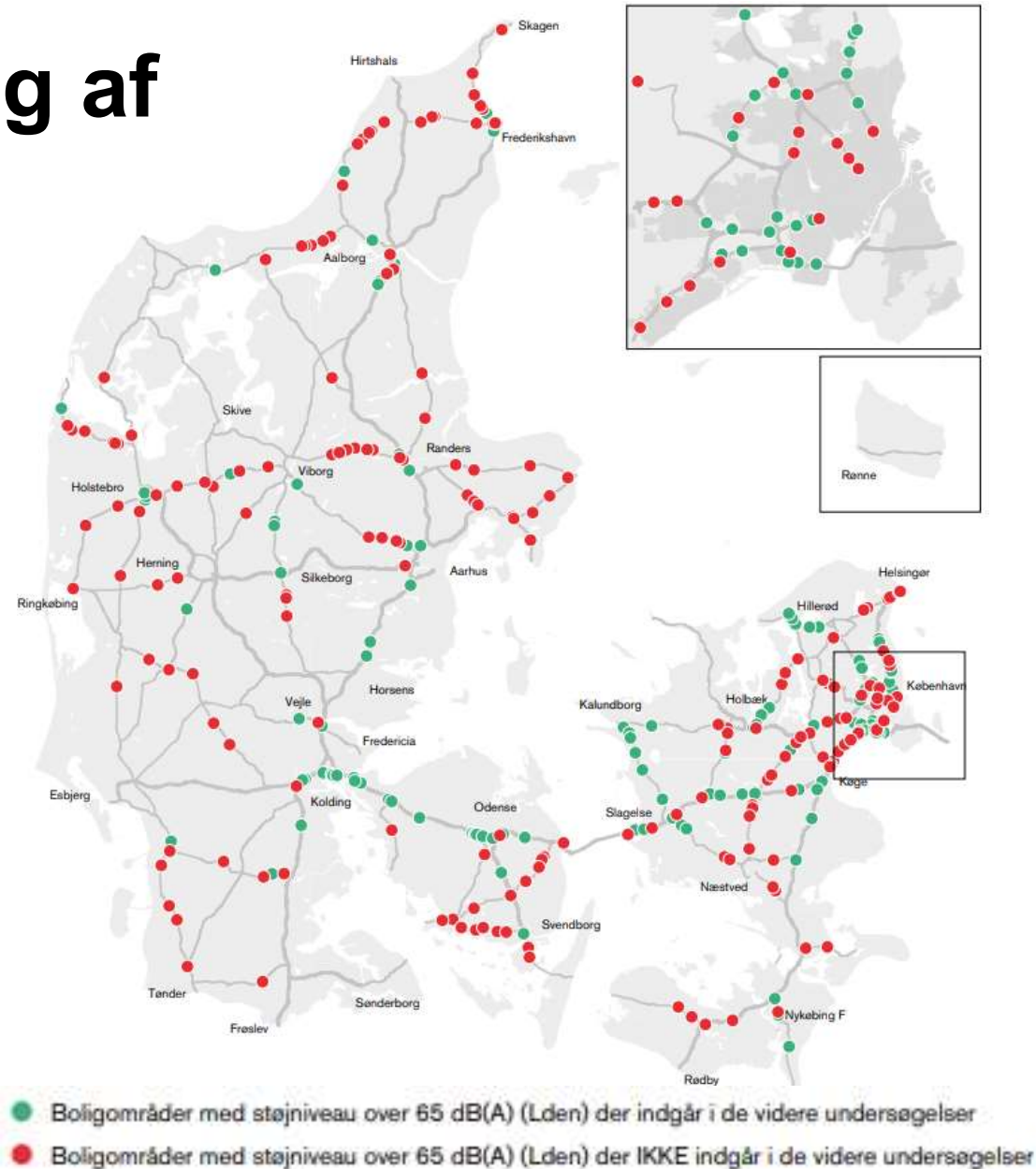
Udbredelse

Modtager



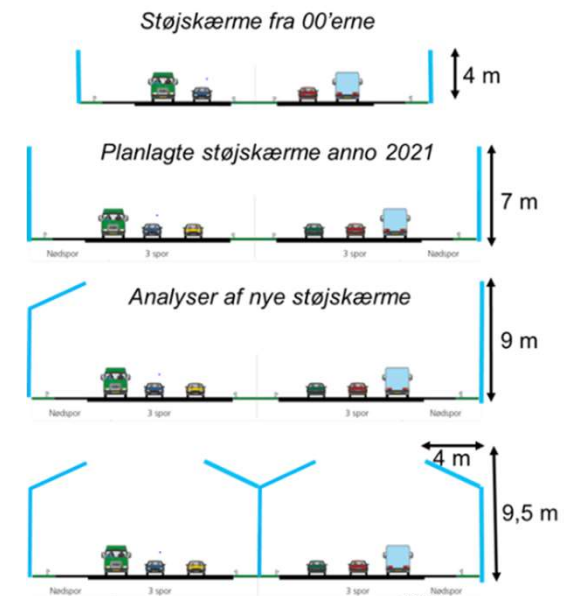
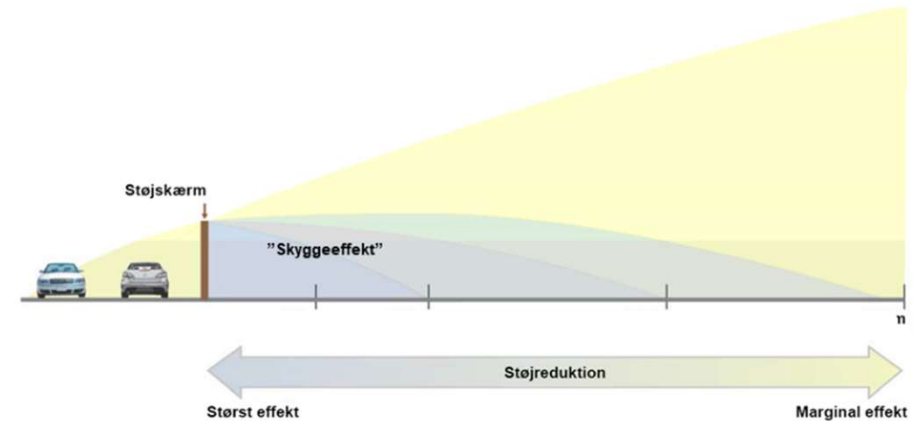
Kriterier for prioritering af støjskærme

- Vejdirektoratets støjhandlingsplan (2018-2023) fastlægger principper for arbejdet med støj
- Prioritering af indsats ved *særligt støjbelastede* boligområder over 65 dB
- Princip om "mest støjreduktion for pengene"
- Forhold mellem pris og støjreducerende effekt af tiltag (omkostningseffektivitet)
- Ny støjkortlægning er færdig i 2023
- Ny støjhandlingsplan i høring i 2024



Effekt af en støjskærme

- En støjskærm afbryder lydets bane fra støjilden/vejen til naboerområderne
- En støjskærm er mest effektiv når den placeres tæt på støjilden
- Effekten af en skærm aftager med afstanden
- Jo højere og jo længere støjskærmen er – jo bedre støjbeskyttelse
- Afvejning mellem støjskærmens størrelse/pris og støjreducerende effekt (mest støjreduktion for pengene)
- Vanskeligt og meget dyrt at reducere støjen markant



Behov for afprøvning af nye støjskærmstyper



Støjvolde og samarbejde med kommunerne

- Støjvolde er effektive til at dæmpe støjen, når der er plads til anlægget
- Kan være økonomisk og miljømæssig attraktiv
- Støjvolde skal være højere end en skærm, fordi voldens toppunkt kommer længere væk fra vejen pga. skråningerne
- Samarbejde med kommunerne om anvendelse af overskudsjord
- Mulighed for kommunal medfinansiering af støjskærmsprojekter



Støjvold i Ishøj. Foto Halsløv & Kjærgaard

Asfalttype har betydning for dækvejbanestøj

- Der anvendes klimavenligt asfaltslidlag (KVS)
- Lavere rullemodstand giver besparelse på brændstof og CO₂
- Lang forventet levetid pga. ekstra højt indhold af bindemiddel
- Klimavenligt slidlag forventes relativ støjsvag sammenholdt med andre asfalttyper
- Vejdirektoratet anvender ikke længere en egentlig støjreducerende slidlag (SRS) på statsvejene
- Støjreducerende drænasfalt er et virkemiddel der er behov for at undersøge nærmere
- Reduktion af dækvejbanestøjen er nok det mest omkostningseffektive virkemiddel



Tilskud til støjisolering

- Tilskudsordning hvor støjen ikke kan nedbringes tilstrækkeligt med traditionelle støjskærmsløsninger m.m.
- Boligejere kan tilbydes tilskud til støjisolering, hvis støjbidraget fra statsvejen overstiger 63 dB
- Det indendørs støjniveau bør reduceres til maksimalt 33 dB, hvilket svarer til Bygningsreglementets krav
- Forsøg med at opsætte lokale skærme i haver, hvor beboerne oplever megen støj, når de opholder sig i haven



Forsøg med støjtækere

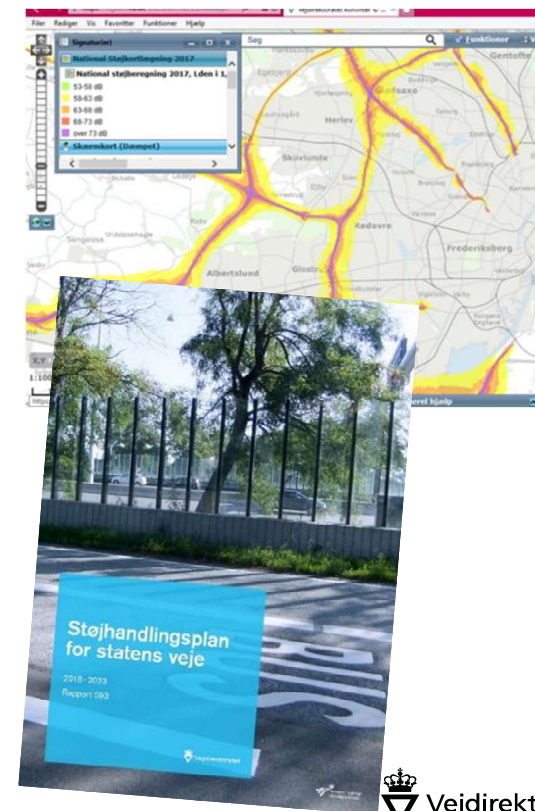
- ”Støjtækere” er automatisk trafikkontrol (ATK), der kontrollerer køretøjers hastigheder med henblik på at sikre, at de fastsatte hastighedsgrænser overholdes på en bestemt vejstrækning
- Der skal ske en væsentlig reduktion af køretøjernes hastighed på motorvejen, før støjen reduceres mærkbart
- Forsøg med ”støjtækere”:
 - Motorring 3 i København
 - Fynske Motorvej ved Nyborg
 - Køge Bugt Motorvejen ved Vallensbæk
 - Østjyske Motorvej ved Vejle
- Forsøgene vil blive monitoreret og evalueret
- Efterfølgende tages stilling til udvidelse af tiltag med støjtækere
- Der pågår indledende planlægning af projekterne – der er endnu ikke taget stilling til projektdesign og tidsplan



Eksempel på skilt i Helltunnelen, Norge

Støjkortlægning og -handlingsplan

- *Formålet (...) 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 den er acceptabel. (EU-direktiv 2002/49/EF)*
- **Støjkortlægningen** skaber overblik over tilstanden langs statsvejene
 - Så vi overfor fx politikere, naboer mv. kan kvantificere støjbelastningen generelt og lokalt
 - Prioritere indsatsen for at begrænse støjgener fra statens veje der hvor det giver mest mening (input til støjhandlingsplan)
 - Påpege uheldig byudvikling mv. fra nabokommuner
 - Støjkortlægning færdiggøres juni 2023
- **Støjhandlingsplanen**
 - Sammenfatter resultatet af støjkortlægningen, beskriver gennemførte indsatser og principperne for den fremadrettede indsats imod støj
 - Støjhandlingsplan færdiggøres juni 2024 – forinden sendes handlingsplanen i høring

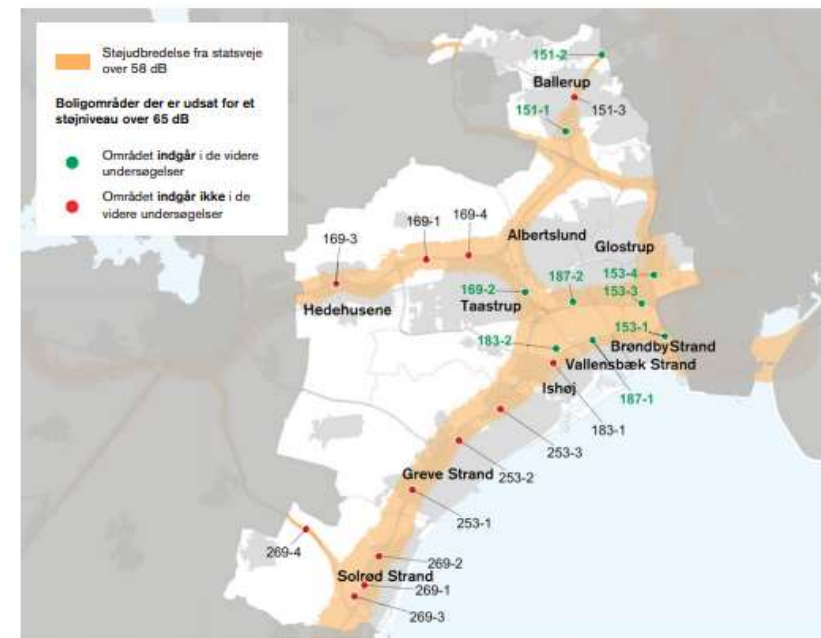


Støjhandlingsplan 2018-2023

- *Greve 253-1 Karlslunde*
Området er beliggende på begge sider af motorvejen mellem Karlslunde Centervej og Karlslunde Mosevej (...)
- *Greve 253-2 Damhaven/Hasselstien*
Området er beliggende på østsiden af motorvejen mellem Mosede Landevej og Greve Centervej (...)
- *Greve 253-3 Kildebrønnevej*
Området er beliggende på østsiden af motorvejen henholdsvis syd og nord for Kildebrønnevej (...)
- Indtil videre indgår områderne ikke i de videre undersøgelser om prioritering af fremtidige midler til støjafskærmning.

Område 22: Albertslund, Ballerup, Brøndby, Glostrup, Greve, Høje Tåstrup, Ishøj, Solrød og Vallensbæk Kommune

Kortet viser støjdbredelse fra statsveje over 58 dB, og boligområder der er udsat for et støjniveau over 65 dB.



Antal støjbelastede boliger

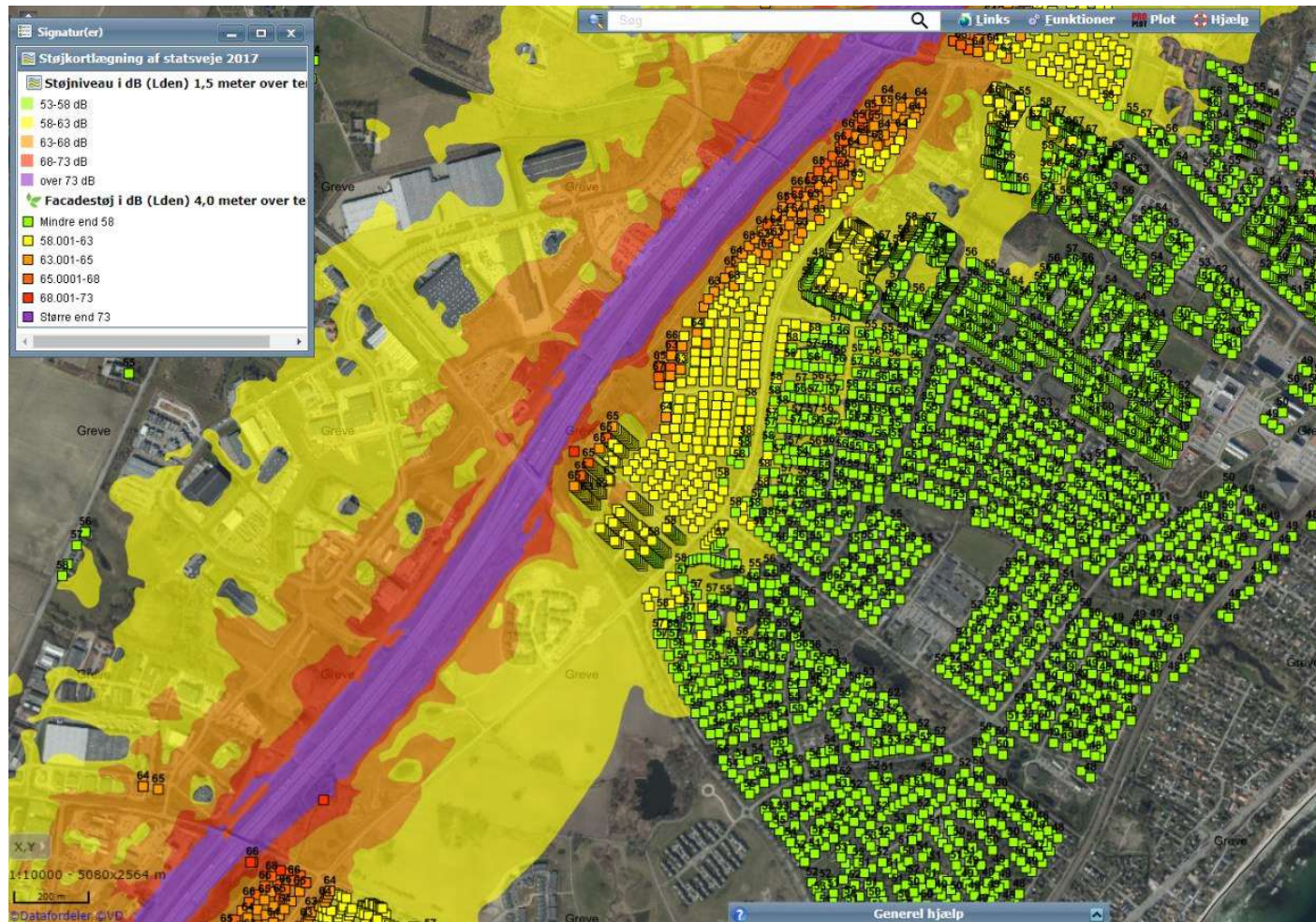
Nr.	Kommunenavn	Antal boliger			
		58-63 dB	63-68 dB	Over 68 dB	I alt
165	Albertslund	458	2	1	0
151	Ballerup	1.220	357	2	1.579
153	Brøndby	4.187	591	11	4.789
253	Greve	2.342	562	6	2.910
161	Glostrup	428	1	1	428
169	Høje-Taastrup	2.243	391	52	2.686
183	Ishøj	1.570	582	37	2.189
269	Solrød	2.539	395	16	2.950
187	Vallensbæk	1.822	322	9	1.953

Støjskærme og støjvolde langs Køge Bugt Motorvejen

- 1. etape af udbygningen af Køge Bugt MV (åbnet 2008):
 - ca. 3,8 km støjvolde (1) enten som forhøjelse af eksisterende støjvolde eller etablering af nye volde i op til 9 m over motorvejen, samt
 - ca. 2,2 km og 4 m høje støjskærme (1).
- 2. etape: Udbygning af Køge Bugt MV (åbnet
 - ca. 0,7 km og 4 meter høj støjskærm ved Fuglestien/Fugleparken (2) samt
 - ca. 0,6 km støjvold til 9 meter over motorvejen (3).
 - Støjskærme ved Karlslunde Rasteplass (4).



Støjkortlægning 2017



Opsamling

- Vejdirektoratet er opmærksom på støjproblematikken i Greve
- Indtil videre er områderne ikke prioriteret – da der allerede er etableret støjskærme og -volde
- På trods af støjskærme og –volde er boligområderne langs Køge Bugt Motorvejen udpeget som *særligt støjbelastede*
- Infrastrukturplanens støjpulje vil løbende blive udmøntet til projekter langs statsvejene
- Vejdirektoratet undersøger projekter ud fra viden om støjbelastning og prioriterer efter omkostningseffekt af tiltag
- Selve udmøntning af støjpuljemidler aftales politisk i forligskredsen
- Stat og kommuner har en fælles udfordring
- Kommunale samarbejder herunder medfinansieringsordning er endnu ikke konkretiseret

Tak for opmærksomheden

Jakob Fryd

jaf@vd.dk