

# Ideer til indsats 2019-2020

Trafikstøj i Region Hovedstaden

# 1. Intro

Region Hovedstaden har med den samlede budgetaftale for 2019 aftalt følgende;

*Op mod 500.000 boliger i regionen er påvirket af for meget støj i forhold til vejledende grænseværdier, og støjproblemerne er stigende. Derfor har vi afsat 2 mio. kr. til indsatser, der kan bekæmpe følgevirkningerne af støjforurening i regionen, fx Silent City projektet, som understøtter vidensdeling, kompetenceudvikling, rådgivning og udvikling i samarbejde med 6 vestegnskommuner i regionen.*

Nærværende notat kommer med forslag til ideer og indhold til relevante indsatser. Beskrivelsen er kortfattet og skal opfattes som en slags bruttoliste med relevante ideer.

# 2. Baggrund

Regionens regional vækst og udviklingsstrategi for 2015-2025 indeholder 4 væksttemaer, som alle er relevante og vigtige i forhold til bevare og udvikle regionen, som en attraktiv dynamo for virksomheder og økonomisk udvikling. Samtidig har REVUS'en også en fornuftig prioritering af livskvalitet og behovet for at Hovedstaden forbliver verdens bedste by at bo og leve i. Regionen har vedtaget en målsætning om at nedsætte støj- og luftforureningen fra transportsektoren med 40% inden 2025.

Ifølge WHO er der klare indikationer på, at trafikstøj kan medføre gener som søvnproblemer, træthed, hovedpine, forøget blodtryk, hormonelle ændringer, indlæringsproblemer, stress, depression og forøget risiko for hjertesygdomme. Dansk banebrydende forskning på området har bekræftet en positiv sammenhæng mellem udsættelse for vejstøj ved hjemmeadressen og risiko for slagtilfælde, blodprop i hjertet og diabetes. Pt. har Kræftens Bekæmpelse og Københavns Universitet store forskningsprojekter i gang, som undersøger om støj øger risikoen for en række folkesygdomme blandt andet kræft, diabetes og reduceret fertilitet. Senest har WHO udgivet nye guidelines "Environmental Noise Guidelines for the European Union" 2018, som anbefaler lavere grænseværdier end de danske; hhv. 53 dB for vejstøj og 54 dB for togstøj (de nuværende danske grænseværdier er hhv. 58 dB og 64 dB). Dette forslag baserer sig på en vurdering af de seneste forskningsresultater og understreger endnu engang problemets vigtighed.

Region Hovedstadens egen analyse viser at omkring 500.000 mennesker i Region Hovedstaden er plaget af trafikstøj over gældende grænseværdier, hvilket medfører, at 100-200 personer dør en for tidlig død, omkring 400-900 personer indlægges med sygdomme hvert år og et meget stort antal er generet af vejstøj i deres dagligdag. Samtidig påvirker vejstøjen eks. boligpriserne samt muligheden for etablering af nye boligområder og degraderer mange af regionens rekreative områder. Regionens samfundsøkonomiske omkostninger af trafikstøj ligger i omegnen af 2,4 mia. kr. om året<sup>1</sup> ifølge en nyere analyse. Men dette tal er højst sandsynligt noget højere, da vi i dag ikke har fået sat tal på afledte effekter og benytter os af forældede beregningsmetoder.

Problemet med trafikstøj forventes at være voksende: Privatbilismen/-trafikken i regionen er hastigst stigende, befolkningen er voksende og selv en enorm satsning på kollektiv trafik vil ikke kunne dæmme op for

---

<sup>1</sup> COWI (2018), KORTLÆGNING AF STØJS HELBREDS- OG MILJØEFFEKTER I REGION HOVEDSTADEN

udviklingen i trafikken. I Greater Copenhagen er den kollektive transport i betydelig vækst men fortsat kun på niveau med væksten i personbiler. De mange nye indbyggere i hovedstaden vil især bosætte sig i de områder, hvor vejnettet i forvejen er meget belastet både af trængsel og støj. De senere år har vist en årlig stigning i trafikken på motorvejene alene på 6,4 % og landstrafikmodellen forudser en yderlig vækst i kørte km på ca. 16 % i perioden 2014 til 2030.

Der er således et stor behov for at sætte yderligere fokus på nødvendigheden af handling og på de mange forskellige og komplementerende løsninger som skal i spil, hvis vi skal have sunde lydmiljøer i vores region.

### **Silent City projektet**

Silent City projektet støtter op om denne dagsorden og har følgende aktuelle formål;

1. Påvirkning og inspiration af politikere nationalt, regionalt og lokalt til handling og konkrete initiativer som kommer borgere direkte til gavn
2. Kvalificering og igangsættelse af kommunale støjinitiativer og kompetenceopbygning i kommuner – gennem vidensdeling, tværkommunale tiltag og samarbejder med branchen.
3. Bidrag til dialog og involvering af borgere og udbredelse af viden til denne gruppe: så kommunernes borgere bliver i stand til selv bedre at handle og føler sig hørt
4. Videreudvikling af Living Lab på basis af partnerskaber og virksomhedsinddragelse, hvor pilotprojekter med innovationshøjde bidrager med ny viden og synlighed for omverdenen
5. Indhentning af international viden, opbygning af internationalt netværk og igangsættelse af internationale projekter, der styrker mulighed for at basere vores indsatser og politiske arbejde på "state of art" viden indenfor støjområdet.

Projektet har dog et meget beskedent budget og realisering af visionen er således afhængig af medfinansiering fra anden side. En sammentænkning af Region Hovedstadens indsats på trafikstøj og Silent City er derfor meget meningsfuld.

## **3. Projektbeskrivelse – ideer til aktiviteter**

I det følgende beskrives 3 forskellige scenarie til en indsats som region Hovedstaden kan gennemføre indenfor området trafikstøj, som udmønter budgetforslag 2019. De 3 scenarier har lidt forskelligt fokus, men indeholder alle tre en række gennemgående formidlingsaktiviteter

**Forslag 1 - Trafikstøj med fokus på formidling, viden samt test – trafikstøj og løsninger**

**Forslag 2 – Trafikstøj og kommunal kompetenceopbygning og værktøjer**

**Forslag 3 – Trafikstøj og analyser**

| <b>Forslag 1 – Trafikstøj med fokus på formidling, viden samt test – trafikstøj og løsninger</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| For-<br>mål                                                                                      | <p>At udbrede mere viden om trafikstøj til regionens kommuner og borgere. Herunder særligt sætte kommuner og borgere i stand til selv at gøre en indsats ift. at reducere gener fra trafikstøj. Formidling er relevant af særligt to årsager, dels er vidensniveauet om støj og de sundhedsmæssige omkostninger generelt meget lavt og dels findes der meget lidt og dårligt tilgængeligt fagligt materiale. Kommuner og borgere mangler således viden om de muligheder, de har for at gøre en positiv indsats. Endelig vil en veltilrettelagt formidlingsindsats kunne understøtte pressens/lovgiveres interesse for og viden om trafikstøj. Der vil også være fokus på at iværksætte mindre test og forsøg, idet konkrete demonstrationer fungerer godt som driver for formidling og presse samt understøtter visionen om opbyggelse af Silent City Living Lab. Endelig vil igangsættelse af mindre demonstrationsforsøg i Silent City Living Lab til test og udvikling af løsninger have potentiale for udbredelse og skalering i Regionen og udvikling af job i virksomheder. Indsatsen vil udbygge og udvide de aktiviteter/leverancer som Silent City platformen udfører indenfor trafikstøj</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ind-<br>hold                                                                                     | <p>Gennemgående aktiviteter:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Projektledelse (Gate 21): afrapportering og koordinering, herunder også status møder med Region Hovedstaden. Projektet vil blive kørt meget tæt sammen med den strategiske samarbejdsplatform Silent City og fungerer som en faglig og organisatorisk udvidelse af dette projekt, der gør det muligt at brede projekterfaringer og aktiviteter ud til resten af Regionen samt gennemføre behovs-drevne projektaktiviteter, som ligger uden for rammerne af Silent City. De to projekter vil medfinansiere hinanden. Pt. består Silent City af Vallensbæk, Albertslund, Ishøj, Køge, Hvidovre, Brøndby og Region Hovedstaden, men der er dialog med flere kommuner om deres mulige interesse og Gate 21 vil annoncere projektet mere bredt og invitere kommuner til at deltage.</li> <li>1.2. Deltagelse i Silent City. Region Hovedstaden deltager i Silent Citys styregruppe, hvilket medfører et årligt bidrag og løbende samarbejde og dialog.</li> <li>1.3. Offentligt Arrangement i forbindelse med International Noise Awareness Day 2019 og 2020. Arrangementet vil efter planen blive koordineret med Dansk Akustisk Selskab, Vestegnens trafikforum, kommuner og en række virksomheder.</li> <li>1.4. Gate 21 og partnere er i regi af projektet "Mindre støj i boliger" ved at opbygge en hjemmeside, som skal informere rådgivere, kommuner og borgere om de muligheder der er for at reducere trafikstøjbelastningen ved boligen. Projektet har kun et mindre budget til hjemmesiden for 2019. Ved en ekstra bevilling vil hjemmesiden blive udbygget og vil kunne holdes vedlige i 2020.</li> </ol> <p>Særlige aktiviteter med fokus på formidling og demonstration;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.5. Opdatering af "Hvidbog for trafikstøj – et overset samfundsproblem". Hvidbogen har vundet stor udbredelse og bliver brugt af mange myndigheder og rådgivere som opslagsværk. Hvidbogen udkom i 2016 og trænger derfor til en opdatering, som reflekterer den nye viden som er kommet til senere, herunder WHO-rapport, RH-analyse, mv.</li> <li>1.6. 2 x 2 seminarer for kommuner, hvor forskellige erfaringer fra Silent City samt emner relateret til den kommunale planlægning, trafikstøj og løsninger drøftes.</li> <li>1.7. Konkrete cases fra Region Hovedstaden – succeser! Identificere 10-20 konkrete cases, hvor kommune, borgere, boligselskaber, boligejere har gjort noget konkret, der har afhjulpet støjgener. De veldokumenterede historier, der kan understøtte kampagner for en fremadrettet indsats, er en mangelvare. De findes, men skal opsøges og dokumenteres. Udgives som e-publikation</li> <li>1.8. Test og demonstrationsprojekter i samarbejde med Regionens virksomheder og kommuner. Projekter udvikles i projektet i samarbejde med kommuner og virksomheder, beskrives kort og godkendes inden igangsættelse i dialog med Region Hovedstaden. Der vil blive etableret en mindre pulje gennem hvilken der kan igangsættes udviklingsprojekter i kommuner, som eksempelvis;</li> </ol> |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                |                |                  |  |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|----------------|------------------|--|
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Test af nye typer støjskærme; nye materialer, udformninger eller dobbeltfunktioner (solceller, klimatilpasning, etc.) – eks. Pilebyg, Miljøskærm, Ishøj Hegn, etc.</li> <li>▪ Realtidsstøjmålinger og visualiseringer til brug for kommunikation og konsolidering af støjkortlægninger (dialog med Soundear, Brüel &amp; Kjær, Leapcraft)</li> <li>▪ Test og opfølgning ift. støjreducerende belægninger eks. i samarbejde med asfaltproducent, Teknologisk Institut, kommune, mv.</li> <li>▪ Design og udvikling af soundscape metoder og byrumsinventar til støjreduktion (dialog med FORCE og arkitekter)</li> <li>▪ Støjkortlægning via apps eller støjdata fra høreapparater (dialog med Oticon evt. IT-universitetet)</li> <li>▪ Test og måling af nye vindues- og facadetyper til støjbekæmpelse eks. i samarbejde med Saint Gobain, Velfac/Dovista og almene boligselskaber eller lign.</li> </ul> |                  |                |                |                  |  |
| Le-ve-ran-cer | 1.1. Projektledelse 2020-2019<br>1.2. Deltagelse i Silent City 2020/2019<br>1.3. 2*Event ved Noise Awareness Day 2019 og 2020<br>1.4. Hjemmeside og presse ved lancering<br>1.5. Hvidbog opdateret i 2019<br>1.6. 4 Seminarer for kommuner i 2019/2020<br>1.7. Beskrevne konkrete cases – publikation 2020<br>1.8. Test og demonstrationsprojekter – dokumenterede 2019/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                |                |                  |  |
| Ef-fekt       | Kompetenceopbygning og udbredelse af viden som fører til reduktion af trafikstøj blandt Region Hovedstadens borgere. Demonstration og test af teknologiske løsninger med perspektiver for skalering i Regionen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                |                |                  |  |
| Part-nere     | Kommuner, rådgivere, FORCE Technology, Kræftens Bekæmpelse med deltagelse af virksomheder samt evt. Vejdirektoratet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                |                |                  |  |
| Bud-get       | Forslag 1 - Formidling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | timer (kr.ex mo  | udlæg (kr.ex r | rådgiver (kr.e | Total            |  |
|               | 1.1. Projektledelse 2020-2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 82.500           | 5.000          |                | 87.500           |  |
|               | 1.2. Deltagelse i Silent City 2020/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                | 150.000        |                | 150.000          |  |
|               | 1.3. 2*Event ved Noise Awareness Day 2019 og                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 137.500          | 50.000         |                | 187.500          |  |
|               | 1.4. Hjemmeside og presse ved lancering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 165.000          |                | 50.000         | 215.000          |  |
|               | 1.5. Hvidbog opdateret i 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 137.500          | 10.000         | 100.000        | 247.500          |  |
|               | 1.6. 3 Seminarer for kommuner i 2019/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 110.000          | 10.000         | 20.000         | 140.000          |  |
|               | 1.7. Beskrevne konkrete cases – publikation 202                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 264.000          | 11.000         | 150.000        | 425.000          |  |
|               | 1.8 Test og demonstrationsprojekter – dokume                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 247.500          | 250.000        | 50.000         | 547.500          |  |
|               | <b>Total</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>1.144.000</b> | <b>486.000</b> | <b>370.000</b> | <b>2.000.000</b> |  |
| Tid           | Marts 2019 – December 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |                |                  |  |

| Forslag 2 – Værktøjer til kommuner og kompetenceopbygning |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formål                                                    | Kompetenceopbygning i kommuner og kvalificering af kommunale støjindsatser med det formål at få mere støjreduktion for pengene. Endvidere fokus på en række centrale kommunikationsindsatser, som skal bidrage til at udbrede mere viden om sundhedseffekter og handlemuligheder i relation til trafikstøj til regionens kommuner og borgere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Indhold                                                   | <p>Gennemgående aktiviteter:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Projektledelse, afrapportering og koordinering, herunder også status møder med Region Hovedstaden. Projektleder (Gate 21): Projektstyregruppe. Projektet vil blive kørt meget tæt sammen med den strategiske samarbejdsplatform Silent City og fungerer som en faglig og organisatorisk udvidelse af dette projekt, der gør det muligt at brede projekterfaringer og aktiviteter ud til resten af Region Hovedstaden samt gennemføre behovsdrivne projektaktiviteter, som ligger uden for rammerne af Silent City. De to projekter vil medfinansiere hinanden. Pt. består Silent City af Vallensbæk, Albertslund, Ishøj, Køge, Hvidovre, Brøndby og Region Hovedstaden, men der er dialog med flere kommuner om deres mulige interesse. Endvidere annonceres projektet mere bredt senere i år.</li> <li>2.2. Deltagelse i Silent City. Region Hovedstaden deltager i Silent Citys styregruppe, hvilket medfører et årligt bidrag</li> <li>2.3. Offentligt Arrangement i forbindelse med International Noise Awareness Day 2019 og 2020. Arrangementet vil efter planen blive koordineret med Dansk Akustisk Selskab, Vestegnens trafikforum, kommuner og virksomheder.</li> <li>2.4. Gate 21 og en række partnere er i regi af projektet "Mindre støj i boliger" ved at opbygge en hjemmeside, som skal informere rådgivere, kommuner og borgere om de muligheder der er for at reducere trafikstøjbelastningen ved boligen. Projektet har kun et mindre budget til hjemmesiden for 2019. Ved en ekstra bevilling vil hjemmesiden blive udbygget og vil kunne holdes vedlige i 2020.</li> </ol> <p>Der er behov for at styrke kommunerne i form af kompetencer og planlægningsværktøjer. Kommunerne har relativt få administrative ressourcer på området, hvorfor der er et stort behov for at understøtte de faglige medarbejdere. Ideer til dette omfatter:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.5. Koordineret materiale, information og vidensudveksling omkring jordvolde og handel med jord til kommuner, herunder brug af <a href="http://jordbasen.miljoportal.dk/#funktioner">http://jordbasen.miljoportal.dk/#funktioner</a>, udbudserfaringer, etc. Flere kommuner har erfaringer med modtagelse af overskudsjord til anlæg af støjvolde, men det er en kæmpe opgave for den enkelte kommune at overskue muligheder og udfordringer med at udbyde og anlægge jordvolde.</li> <li>2.6. Koordineret materiale, information og vidensudveksling omkring etablering af støjpuljer. Flere kommuner har eller forventer at få budget til kommunale støjpuljer. Der er et behov for en øget vidensudveksling ift. at få det optimale ud af sådanne puljer. Flere kommuner oplever at det er svært at få rigtigt gang i puljerne og imødegå de behov som eksisterer hos borgerne. Eksempler på kommuner med planlagte eller etablerede støjpuljer omfatter; Køge, Hvidovre, Albertslund, Brøndby, Furesø, København, Frederiksberg, Glostrup og Vallensbæk</li> <li>2.7. Koordineret materiale, information og vidensudveksling omkring etablering af hastighedsbegrænsninger. En ny bekendtgørelse fra 2017 "bekendtgørelse om lokale hastighedsgrænser" giver mulighed for fastsættelse af lavere hastighedsgrænser" § 8. Stk. 2. På motortrafikveje og motorveje gennem tættere bymæssig bebyggelse og andre støjfølsomme områder kan en lavere hastighedsgrænse end den generelle i særlige tilfælde fastsættes ned til 60 km i timen alene af hensyn til at nedbringe støjniveauet". Flere kommuner ønsker at teste denne mulighed. Der skal samles op på erfaringer fra udlandet, teknologiske muligheder og myndighedsbehandling</li> </ol> |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                |                |                  |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|----------------|------------------|
|                           | <p>2.8. Vejledning om lokalplanlægning - lokalplanlægning og støjgener; guidelines til kommuner. Hvordan kan man på en ny og bedre måde tænke støj mere proaktivt ind i den kommunale planlægning. Ideer og guidelines til kommuneplaner mv. Bedre forebyggelse af støjgener og støjens helbredseffekter gennem god lokalplanlægning, og dermed byplanlægning. Planloven har en række krav, der skal opfyldes. Men hvordan kan det gøre bedst i praksis? Hvordan kan man udnytte viden om betydningen af adgang til stille facade, stille områder osv</p> <p>2.9. 2*2 seminarer for kommuner, hvor forskellige erfaringer fra Silent City samt emner relateret til den kommunale planlægning, trafikstøj og løsninger drøftes.</p> <p>2.10. Politisk forum for trafikstøj. Etablering af et forum hvor der 1-2 gange om året inviterer kommunal og regional politikere indenfor til en snak om trafikstøj.</p>                                                                                                                                                |                  |                |                |                  |
| Le-<br>ve-<br>ran-<br>cer | <p>2.1. Projektledelse</p> <p>2.2. Deltagelse i Silent City</p> <p>2.3. 2*Event ved Noise Awareness Day</p> <p>2.4. Hjemmeside og presse ved lancering</p> <p>2.5. e-publikation og Information på <a href="http://www.gate21/silenticity">www.gate21/silenticity</a> og seminar omkring jordvolde evt. i samarbejde med Vejdirektoratet</p> <p>2.6. e-publikation og Information på <a href="http://www.gate21/silenticity">www.gate21/silenticity</a> og seminar omkring støjpulje evt. i samarbejde med Vejdirektoratet</p> <p>2.7. e-publikation og Information på <a href="http://www.gate21/silenticity">www.gate21/silenticity</a> og seminar omkring hastighedsbegrænsninger evt. i samarbejde med Vejdirektoratet</p> <p>2.8. e-publikation og Information på <a href="http://www.gate21/silenticity">www.gate21/silenticity</a> og seminar omkring kommuneplanlægning og støj evt. i samarbejde med KL og Dansk Byplanlaboratorium</p> <p>2.9. 2*2 seminarer for kommuner,</p> <p>2.10. Etablering af politisk forum og afholdelse af 2-3 møder</p> |                  |                |                |                  |
| Ef-<br>fekt               | <p>Lette den kommunale sagsbehandling og igangsættelse af flere støjreducerende tiltag i kommunerne. Styrke det kommunale samarbejde. Tiltag som medfører mindre trafikstøj i Regionen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                |                |                  |
| Part-<br>nere             | <p>Gate 21, rådgivere, kommuner og evt. inddragelse af KL, Dansk Byplanlaboratorium, Vejdirektoratet</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                |                |                  |
| Bud-<br>get               | Forslag 2 -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | timer (kr.ex mo  | udlæg (kr.ex r | rådgiver (kr.e | <b>Total</b>     |
|                           | 2.1. Projektledelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 82.500           | 5.000          |                | <b>87.500</b>    |
|                           | 2.2. Deltagelse i Silent City                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                | 150.000        |                | <b>150.000</b>   |
|                           | 2.3. 2*Event ved Noise Awareness Day                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 137.500          | 45.000         |                | <b>182.500</b>   |
|                           | 2.4. Hjemmeside og presse ved lancering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 165.000          |                | 60.000         | <b>225.000</b>   |
|                           | 2.5. Indsats/publikation jordvolde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 137.500          | 10.000         | 100.000        | <b>247.500</b>   |
|                           | 2.6. Indsats/publikationstøjpuljer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 137.500          | 10.000         | 100.000        | <b>247.500</b>   |
|                           | 2.7. Indsats/publikation hastighedsbegrænsning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 137.500          | 10.000         | 100.000        | <b>247.500</b>   |
|                           | 2.8. Indsats/publikation kommuneplanlægning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 137.500          | 10.000         | 100.000        | <b>247.500</b>   |
|                           | 2.9. 2*2 seminarer for kommuner,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 192.500          | 10.000         |                | <b>202.500</b>   |
|                           | 2.10 Etablering af politisk forum og afholdelse af                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 154.501          | 8.000          |                | <b>162.501</b>   |
|                           | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1.282.001</b> | <b>258.000</b> | <b>460.000</b> | <b>2.000.000</b> |
| Tids                      | Juni 2019 – December 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                |                |                  |

| Forslag 3 - Analyser af trafikstøj og input til beregningsmodeller |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| For-<br>mål                                                        | Inspirere statslige og kommunale myndigheder til at revurdere gængse metoder til beregninger af trafikstøjens samfundsøkonomiske omkostninger samt effekten af støjreducerende tiltag. Herunder også give af nye argumenter for regionale politikere /nationale politikere for at tiltrække støjreducerende investeringer til Hovedstadsregionen. Endvidere fokus på en række centrale kommunikationsindsatser, som skal bidrage til at udbrede mere viden om sundhedseffekter og handlemuligheder i relation til trafikstøj til regionens kommuner og borgere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ind-<br>hold                                                       | <p>Gennemgående aktiviteter:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Projektledelse, afrapportering og koordinering, herunder også status møder med Region Hovedstaden. Projektleder (Gate 21): Projektstyregruppe. Projektet vil blive kørt meget tæt sammen med den strategiske samarbejdsplatform Silent City og fungerer som en faglig og organisatorisk udvidelse af dette projekt, der gør det muligt at brede projekterfaringer og aktiviteter ud til resten af Region Hovedstaden samt gennemføre behovsdrivne projektaktiviteter, som ligger uden for rammerne af Silent City. De to projekter vil medfinansiere hinanden. Pt. består Silent City af Vallensbæk, Albertslund, Ishøj, Køge, Hvidovre, Brøndby og Region Hovedstaden, men der er dialog med flere kommuner om deres mulige interesse. Endvidere annonceres projektet mere bredt senere i år.</li> <li>3.2. Deltagelse i Silent City. Region Hovedstaden deltager i Silent Citys styregruppe, hvilket medfører et årligt bidrag</li> <li>3.3. Offentligt Arrangement i forbindelse med International Noise Awareness Day 2019 og 2020. Arrangementet vil efter planen blive koordineret med Dansk Akustisk Selskab, Vestegnens trafikforum, kommuner og virksomheder.</li> <li>3.4. Gate 21 og en række partnere er i regi af projektet "Mindre støj i boliger" ved at opbygge en hjemmeside, som skal informere rådgivere, kommuner og borgere om de muligheder der er for at reducere trafikstøjbelastningen ved boligen. Projektet har kun et mindre budget til hjemmesiden for 2019. Ved en ekstra bevilling vil hjemmesiden blive udbygget og vil kunne holdes vedlige i 2020.</li> </ol> <p>Udvalgte analyser;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.5. Hotspotanalyse for Region Hovedstaden. Der findes allerede et redskab, som kan anvendes til at udpege hotspots baseret på de støjkortlægninger, der netop er udført (for visse kommuner og alle statsveje). Analysen gennemføres, evt. suppleret med kortlægning af vigtige kommunale veje i regionen, der ikke er omfattet af EU-kortlægning. De "værste" 25 lokaliteter identificeres og beskrives. Netop udført RH undersøgelse af samfundsøkonomi anvendes til at beregne de samfundsøkonomiske konsekvenser i hvert hot spot. Udpegning af mulige tiltag, der kan begrænse støjbelastningen med økonomiske beregninger af investering og samfundsøkonomi.</li> <li>3.6. Opdaterede geneopgørelser for kombineret støj. Pt. opgøres gener fra forskellige støjklender som vejtrafik, toge og lufttrafik hver for sig, sådan at kommunernes og statens støjgenekort, evalueringer og støjindsatser ikke håndterer/tage højde for de samlede støjgener i et område. Det er problematisk i områder, hvor der er mange støjklender i spil - eksempelvis hvor motorveje og jernbaner løber side om side. Men FORCE Technology har lavet et indledende arbejde, som illustrerer hvordan hhv. gener fra togtrafikstøj og vejtrafikstøj kan "lægges sammen" med der mangler fortsat et stykke arbejde for at gøre dette operationelt og opnå anerkendelse fra relevante myndigheder, herunder Banedanmark og Vejdirektoratet.</li> <li>3.7. Værktøj som kan bidrage til at kvalificere den samfundsøkonomiske værdi af kommunale og statslige støjindsatser. Ved næste EU støjkortlægning i 2022 forventes det at der bliver større fokus på</li> </ol> |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                |                |                  |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|----------------|------------------|
|               | <p>cost benefit beregninger ift. støjindsatser og handlingsplaner. I den forbindelse er det hensigtsmæssigt at se på og give rådgivere/kommuner et værktøj til en troværdig beregning af konkrete investeringer i støjbegrænsning, herunder hvordan sundhed, boligpriser og bykvaliteter mv. påvirkes og kan værdisættes og måske lede til en revurdering af Støjbelastningstallet SBT, som bruges i eksisterende samfundsøkonomiske beregninger.</p> <p>3.8. Prioriteringsmodel for støjindsatser. Hvordan kan man fra statsligt eller kommunalt plan prioritere mellem forskellige indsatser. I dag gøres det udelukkende på basis af SBT, men vurderingen knytter sig specifikt til den enkelte bolig og type af støj. Der tages ikke højde for lokalitetens/byområdets samlede støjbelastninger fra flere støjklider.</p> <p>3.9. Seminarer for kommuner hvor værktøjer mv. præsenteres</p> |                  |                |                |                  |
| Le-ve-ran-cer | <p>3.1. Projektledelse</p> <p>3.2. Deltagelse i Silent City</p> <p>3.3. 2*Event ved Noise Awareness Day</p> <p>3.4. Hjemmeside og presse ved lancering</p> <p>3.5. Hotspotanalyse – notat til Regionen</p> <p>3.6. Notat om geneopgørelser for kombineret støj</p> <p>3.7. Cost benefit værktøj</p> <p>3.8. Prioriteringsmodel for nationale og kommunale støjindsatser</p> <p>3.9. Seminarer</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                |                |                  |
| Ef-fekt       | <p>Inspirere stat og kommuner til øgede indsatser og bedre prioritering af støjtiltag. Staten er pt. midt i at skulle planlægge en ny infrastruktur pulje til afløsning af en grøn transportpolitik. Det er væsentligt at folketingets partier bliver opmærksomme på at midler til støjindsatser indtænkes i denne pulje. Endvidere er mange danske kommuner i gang med at udmønte støjhandlingsplaner og -budgetter.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                |                |                  |
| Part-nere     | Gate 21, rådgivere, FORCE, kommuner, KU, m.fl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                |                |                  |
| Bud-get       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | timer (kr.ex mo  | udlæg (kr.ex r | rådgiver (kr.e | Total            |
|               | 3.1. Projektledelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 82.500           | 5.000          |                | <b>87.500</b>    |
|               | 3.2. Deltagelse i Silent City                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                | 150.000        |                | <b>150.000</b>   |
|               | 3.3. 2*Event ved Noise Awareness Day                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 137.500          | 50.000         |                | <b>187.500</b>   |
|               | 3.4. Hjemmeside og presse ved lancering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 165.000          |                | 40.000         | <b>205.000</b>   |
|               | 3.5. Hotspotanalyse – notat til Regionen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 115.500          |                | 180.000        | <b>295.500</b>   |
|               | 3.6. Notat om geneopgørelser for kombineret                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 116.408          |                | 150.000        | <b>266.408</b>   |
|               | 3.7. Cost benefit værktøj                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 137.500          | 10.000         | 150.000        | <b>297.500</b>   |
|               | 3.8 Prioriteringsmodel for nationale og kommu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 143.000          |                | 160.000        | <b>303.000</b>   |
|               | 3.9.2*2 seminarer for kommuner,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 192.500          | 15.100         |                | <b>207.600</b>   |
|               | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1.089.908</b> | <b>230.100</b> | <b>680.000</b> | <b>2.000.000</b> |
| Tids-plan     | Marts 2019 – december 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                |                |                  |