

Hastighedsnedsættelser

Skal vi “bo, arbejde og opholde os i gode miljøer”, eller skal vi dø af vejstøj og trafikuheld?

Jakob Aarøe Dam
jakob@aarhusworks.com
Giber Ringvej Gruppen

4. juni 2025

Rådhus Poll

- Hvor mange er generet af vejstøj?
- Hvor mange er generet af vejstøj indendørs?
- Hvor mange er blevet vækket om natten af vejstøj?
- Hvor mange har børn som er blevet vækket af vejstøj?
- Hvor mange har kunne mærke vejstøj på helbredet?
- Hvor mange overvejer at flytte pga. vejstøj?

Nyt og gennemsigtigt beslutningsgrundlag

Beslutningspunkter

Det indstilles:

At 1) analysen fra ekstern rådgiver om forventede effekter af hastighedsnedsættelser (bilag 1) tages til efterretning.

At 2) Teknik og Miljøs fire modeller for hastighedsgrænser på det overordnede vejnet, som vist i bilag 2, 3, 4 og 5 tages til efterretning.

At 3) det besluttet ud fra en helhedsvurdering at fastholde nuværende skiltet hastighed som vist i Bilag 2.

Konsekvenser ved at fastholde nuværende hastigheder

Ved at beslutte at fastholde de nuværende skiltede hastighedsgrænser, går Aarhus Kommune glip af en række veldokumenterede fordele, som mange europæiske byer allerede har opnået gennem hastighedsnedsættelser:

- Støjreduktioner svarende til mindst -3 dB, hvor peakstøjen særligt markant vil opleves reduceret. Over 160.000 aarhusianere lever i dag med vejstøj over WHO's anbefalede grænse.
- CO₂-reduktion på ca. 4 % er dokumenteret muligt i København på det overordnede vejnet – svarende til 29.000 tons CO₂ årligt i Aarhus.
- Reduktion i trafikulykker med 40–60 % i internationale eksempler.
- Vision Zero (0 dødsfald i trafikken), som opnået i Oslo og Helsinki.
- Bedre trafikflow i myldretiden, med færre opbremsninger og mere jævn kørsel.
- Mere cyklisme og bedre folkesundhed, hvilket reducerer sundhedsudgifter.
- Samfundsøkonomisk overskud – fx en benefit-cost-ratio på 7,63:1 i London ved lavere hastighedsgrænser.

Aarhus fravælger dermed et enkelt og billigt virkemiddel, der kan forbedre både livskvalitet, sundhed og klima – og distancerer sig samtidig fra en række europæiske storbyer, fx København, London, Bruxelles, Amsterdam, Oslo, Paris, Helsinki m.fl., som med succes har gennemført lignende tiltag.

Baggrund for indstillingen

Indstillingen om at fastholde nuværende hastighedsgrænser bygger primært på praktiske og organisatoriske hensyn.

Den faglige analyse er udarbejdet af ekstern rådgiver, da forvaltningen aktuelt ikke har ressourcer til egne analyser eller implementering af flere nye projekter.

Analysen er en discountanalyse – hvor der fx ikke er gennemført trafikmodellering, hvilket ellers kunne have dokumenteret effekter på ulykker, støj og CO₂, hvilket ville have været særligt relevant i sammenhæng med den grønne mobilitetsplan. I stedet baserer analysen sig på simple antagelser om 10 km/t reduktion, frit flow selv om målinger fra Ring 2 viser det modsatte (jf. bilag 1), ligelig fordeling af trafikoverflytning uagtet adgang til offentlig transport, og kommende ny letbane osv.

Datagrundlaget inkluderer desuden trafikmodeltal fra Gladsaxe, ikke Aarhus. Det har derfor i højere grad været et formål at minimere ressourceforbrug fremfor at finde de bedste løsninger for borgernes sundhed og klima.

Afsluttende bemærkning

I lyset af ovenstående foreslås, at Byrådet formelt sløjfer ambitionen i Kommuneplanen om, at “støjgenerne minimeres, så alle borgere kan bo, arbejde og opholde sig i gode miljøer.”

Over halvdelen af alle aarhusianere bor eller arbejder i dag i miljøer med støjniveauer over WHO's grænseværdi på 53 dB – og med denne indstilling lægges åbent op til ikke at ville gøre noget ved det.

Hastighedsreduktion virker – og vi ved det allerede

Listen af positive effekter ved lavere hastigheder er lang. Herunder et udvalg af de mange positive effekter efter indførsel af ‘City 30’ / ‘Tempo 30’² fra andre europæiske byer:

Effekt	Konkret	Sted	Kilde
Færre ulykker	-40% / -36% ulykker	Paris / London	[YM24] , [L23]
	-63% ulykker med fodgængere	London	[L23]
Færre dødsfald	-55% dødsfald	Bruxelles	[YM24]
	0 dødsfald blandt trafikanter	Oslo, Helsinki	[GU20]
Kortere rejsetid	Bedre trafikflow trods lavere fart	Schweiz	[YM24]
Mindre luftforurening	-29% / -25% luftforurening	Berlin / Graz	[YM24]
Mere bæredygtig transport	+12% cyklisme	Bologna	[BO24]
Færre forsikringsskader	-20% i skadesanmeldelser	Wales	[GU24]
Mindre støjforurening	-50% vejstøj / -3dB vejstøj	Bruxelles / Paris	[BR23] , [YM24]
Mindre Co2	-4% CO ₂ -udledning ³	København	[K23]

² City 30 (Tempo 30 i tysktalende lande) betyder at 30 km/t er udgangspunktet i byen - altså et nyt 50 km/t.

³ Reduktionen er beregnet, og inkluderer kun reduktion af hastigheden på motorvej samt overordnet vejnet.

Aktive links i høringssvaret

Menneskeliv først - København og omegn går foran

 **Michael Fenger**
8. feb. · 🌐

STØJ FRA MOTORVEJEN

Trafikstøj er til stor gene for de mennesker, der er udsat for den, og for de borgere, der bor tæt på Helsingørmotorvejen, må støjen siges at være konstant.

En lavere hastighed vil straks reducere støjen. Gentofte er derfor en af 12 kommuner, der i samarbejdet Silent City arbejder målrettet på en **nedsættelse af hastigheden på motorvejsnettet til 80 km/t og det omkringliggende vejnet til 50 km/t.**

Støjen forsøges også dæmpet ved hjælp af støjskærme. Vejdirektoratet etablerer fx en støjskærm langs motorvejsnettet rundt om Ved Ungdomsboligerne, og arbejdet forventes gennemført i 2024-2025.

For yderligere at aflaste støjplagede borgere, planlægges det at nedsætte hastigheden flere steder i kommunen, som man allerede har gjort det fx på Tuborgvej, Lyngby Omfartsvej og Skovgårdsvej. Det kan være fra 60 km/t til 50 km/t eller fra 50 km/t til 40 km/t og gælder blandt andet Klampenborgvej og Bernstoffsvej i forbindelse med den planlagte begrønning.

Ved udskiftning af vejbelægning skiftes altid til den mest støjreducerende belægning i forhold til vejtypen.

Vi arbejder samlet i Kommunalbestyrelsen for at

22 af 48

gladsaxe.dk

Indsatsområde: Nedsættelse af hastighedsgrænser

Lavere hastigheder for biler betyder erfaringsmæssigt forbedret trafiksikkerhed, tryghed og bymiljø.

Gladsaxe Kommune vil arbejde for, at ingen kommunale veje i Gladsaxe har en hastighedsgrænse på over 50 km/t og gerne lavere, samt at statens motorveje gennem kommunen får en hastighedsgrænse på maksimalt 80 km/t. Dette vil være til gavn for alle borgere i Gladsaxe Kommune - både i forhold til trafiksikkerhed og i forhold til nedsættelse af trafikstøj.

Ændring af hastighedsgrænser kræver typisk ændret afmærkning og i nogle tilfælde ombygning af vejene med fysiske tiltag, så de ikke indbyder til hastighed over den gældende hastighedsgrænse. Ændring af hastighedsgrænser forudsætter politiets godkendelse.

For at opnå målsætningen med maksimalt 50 km/t på alle kommunale veje, skal følgende veje have sænket hastighedsbegrænsningen:

- Bagsværdvej (Ring 4), 60 km/t i dag
- Buddingevej (Ring 3) 60 km/t i dag er under ombygning til 50 km/t
- Gladsaxe Ringvej (Ring 3), 70 km/t i dag
- Høje Gladsaxevej, 60 km/t i dag

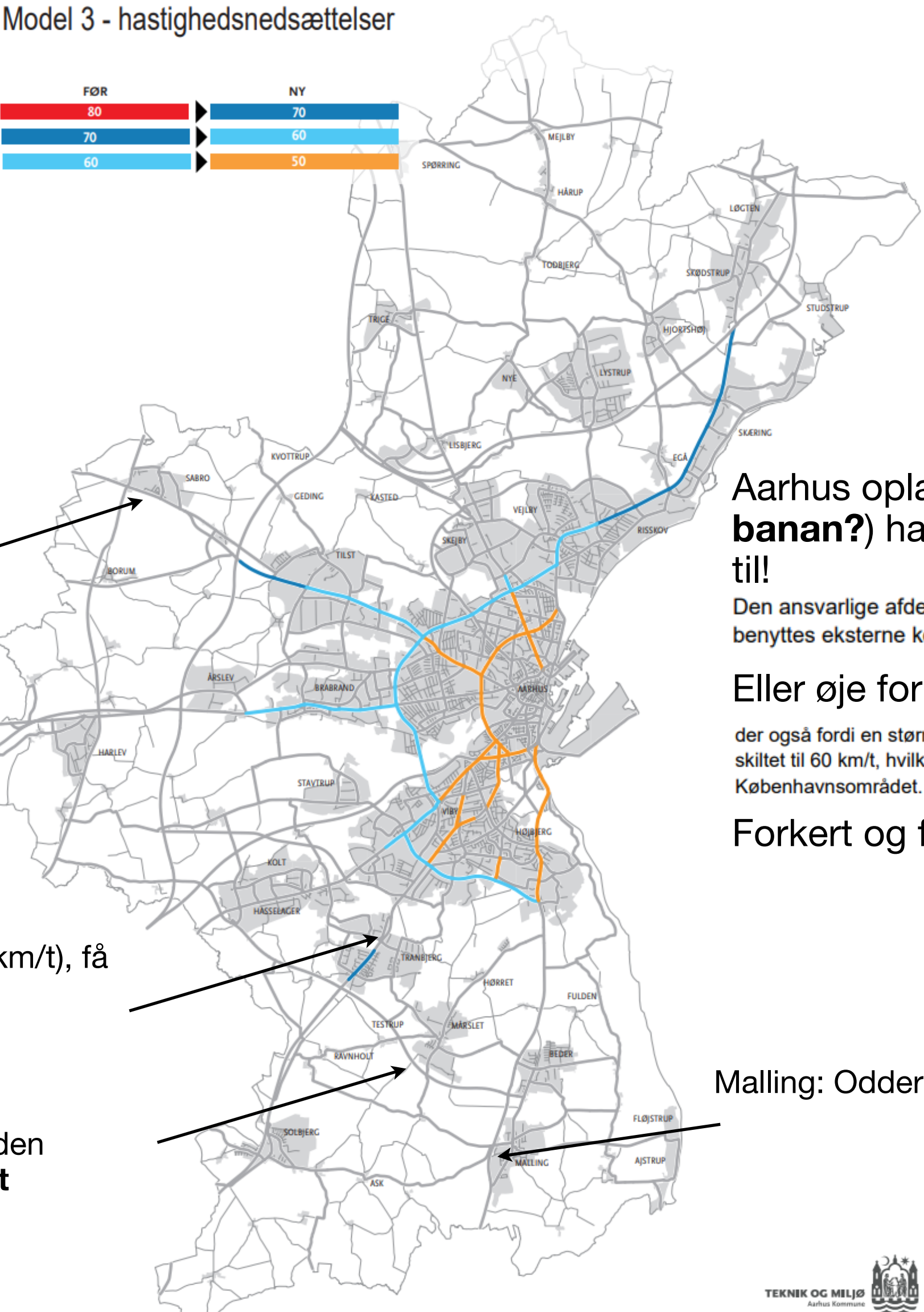
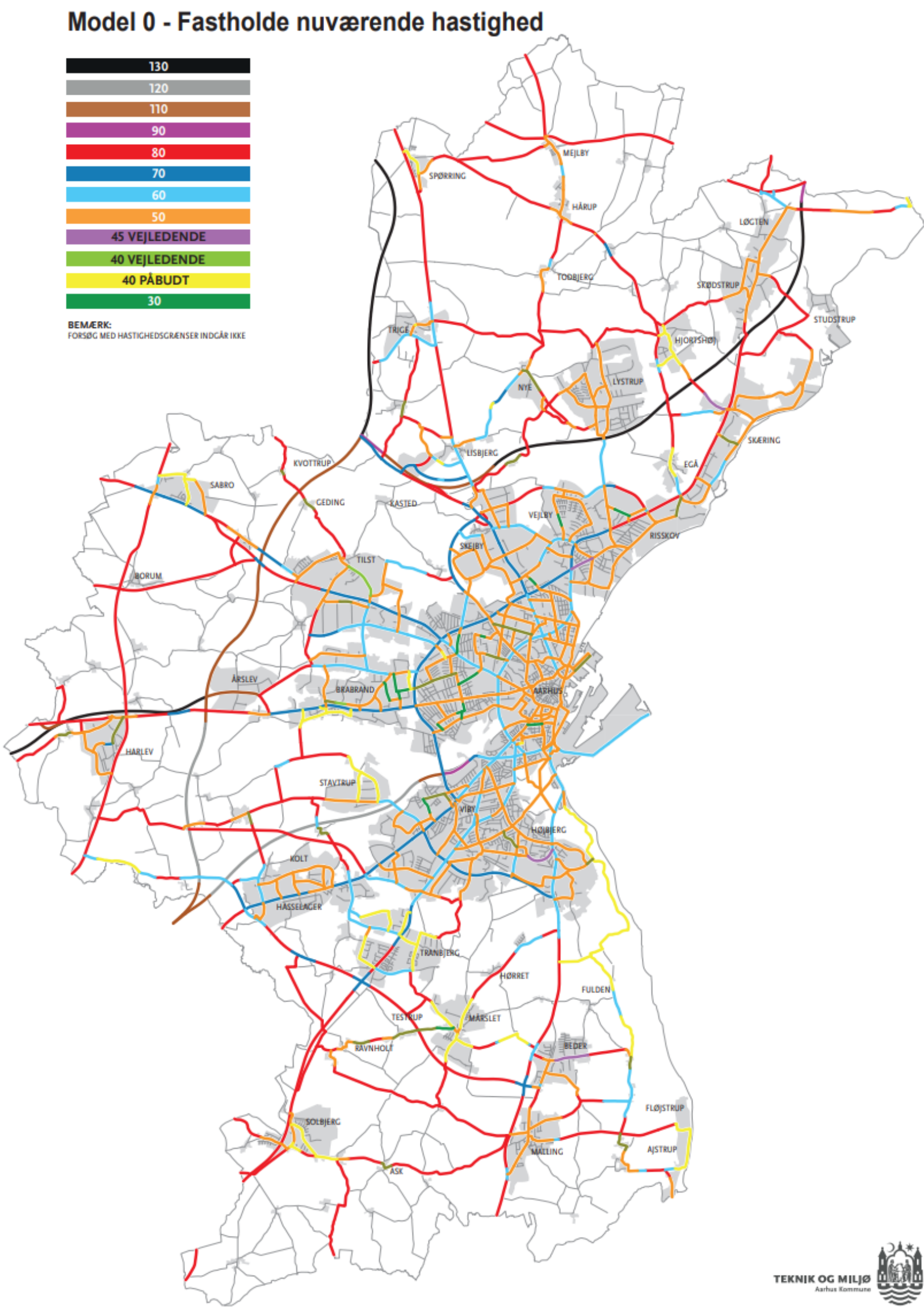


220 Buddingevej

for 8 måneder siden · [Se flere datoer](#) >

I Aarhus har vi ikke tid

Selve forslaget: Uklart hvad kriterierne er, for at kvalificere vej til nedsat hastighed => kæmpe demokratisk problem



**Forslaget bør smides i skraldespanden,
og dernede kan man passende hive
følgende op fra ...**

BESKRIVELSE

Vejnettet er skelettet i mobilitetssystemet. Ved at indrette vejnettet anderledes er det muligt at komme tættere på en ny transportmid-delfordeling, fredeliggørelse af bysamfund og kvarterer, samtidig med at der fastholdes en robust afvikling og fremkommelighed for biltrafikken på de store veje.

HVAD KAN BYRÅDET?

Byrådet kan vedtage nye styrende principper for indretning af vejnettet i Aarhus. På baggrund heraf vil Teknik og Miljø kunne udarbejde en handlingsplan for udrulning af principper samt lokale trafikstrukturplaner for de forskellige dele af Aarhus by som åbningstræk.

Eksempler for principper:

1) OPRYDNING AF VEJTYPER I VEJNETTET

Vejnettet er inddelt i forskellige vejtyper og har forskellige roller.

Trafikvejene består af tre vej kategorier, Overordnede trafikveje, herunder motorveje, store trafikveje og trafikveje. Trafikvejene er de veje som forbinder landsdele/regioner, store og små bysam-fund samt bydele og bykvarterer og hvor der afvikles både lokal og gennemkørende trafik.

Den øvrige del af vejnettet består af fordelingsveje/lokalveje/bolig-veje i de enkelte byer og bykvarterer.

Indretningen af vejnettet og hastigheden på vejen modsvarer flere steder i kommunen ikke den faktiske brug af vejen. Det er derfor oplagt af gentænke indretningen og hastigheden på vejnettet. Se kortet til højre.

2) BILTRAFIKKEN SAMLES PÅ TRAFIKVEJE, MENS LOKALSAM-FUND FREDELIGGØRES MED MOBILITETSZONER

Biltrafikken skal primært køre på de tre typer af trafikvejene, mens lokalvejene/fordelingsvejene afvikler lokaltrafik i bysamfund og bykvarterer.

En samling af biltrafikken på trafikvejene muliggør målrettet stø-jindsat, vandhåndteringstoetag og indsatser i forhold til trafiksik-kerhed og fremkommelighed.

Etablering af *mobilitetszoner* i mellemrummene i trafikvejnettet gør det muligt at skabe trykke og rolige byer og bykvarterer. Hvor det er muligt at færdes, hvis man bor eller har ærinde i bykvarteret, men hvor gennemkørende biltrafik ikke kan færdes. Kun kollektiv trafik, cyklister og gående kan bevæge sig frit på tværs af mobilitetszoner-ne.

For hver mobilitetszone skal der foretages en vurdering af, hvilke trafikale reguleringer - ensretning, svingmuligheder, bussluser, signalstyring mv. - der kan understøtte den enkelte mobilitetszone.

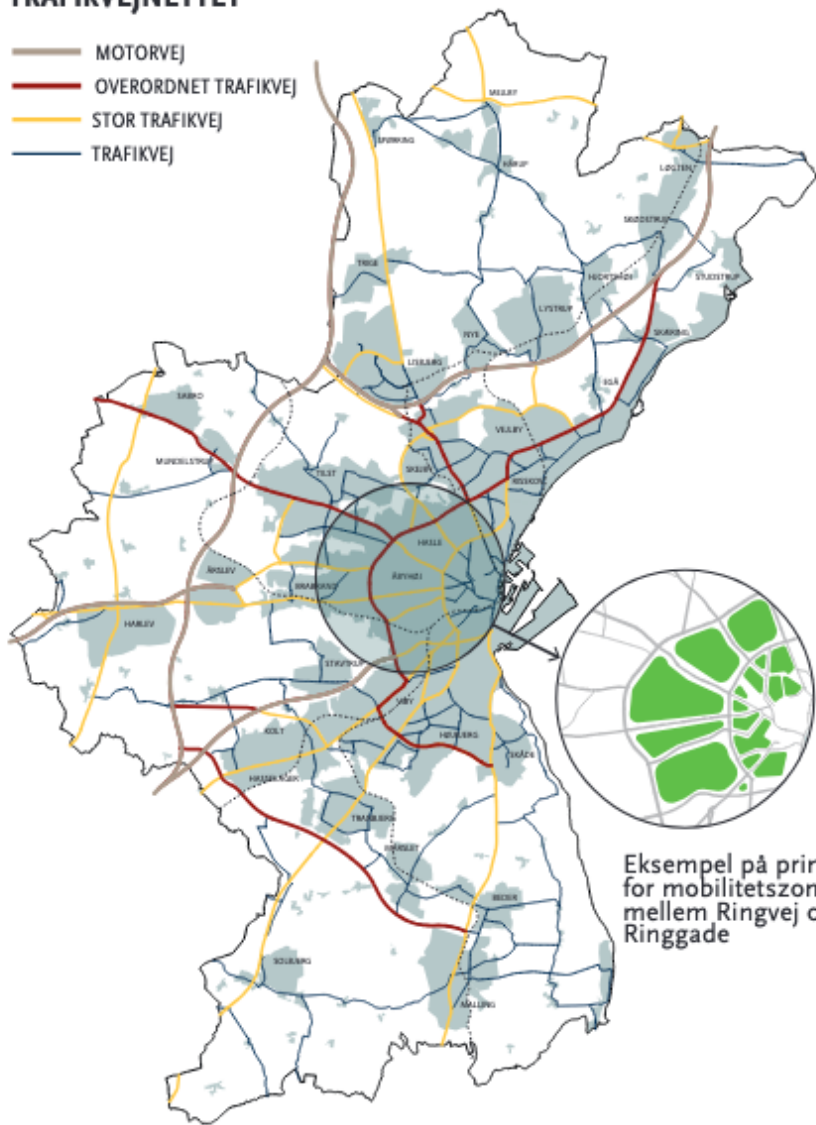
3) HASTIGHEDEN SÆTTES NED

For at sikre et roligere, mere trafiksikkert og attraktivt miljø i byerne og bykvartererne kan hastigheden sænkes. En justering af hastighe-den på trafikvejene inden for byzone til 60 og 50 km/t vil naboerne til vejene opleve mindre støjgener, trafiksikkerheden vil blive bedre med færre alvorlige uheld og en mere glidende trafikafvikling, uden stor negativ effekt på rejsetiden. I mobilitetszonerne kan den tilladte hastighed reducere til 40 og 30 km/t. Det vil skabe mere tryghed og gøre det mere attraktivt at færdes til fods og på cykel på korte ture.

KORT / ILLUSTRATION

TRAFIKVEJNETTET

- MOTORVEJ
- OVERORDNET TRAFIKVEJ
- STOR TRAFIKVEJ
- TRAFIKVEJ

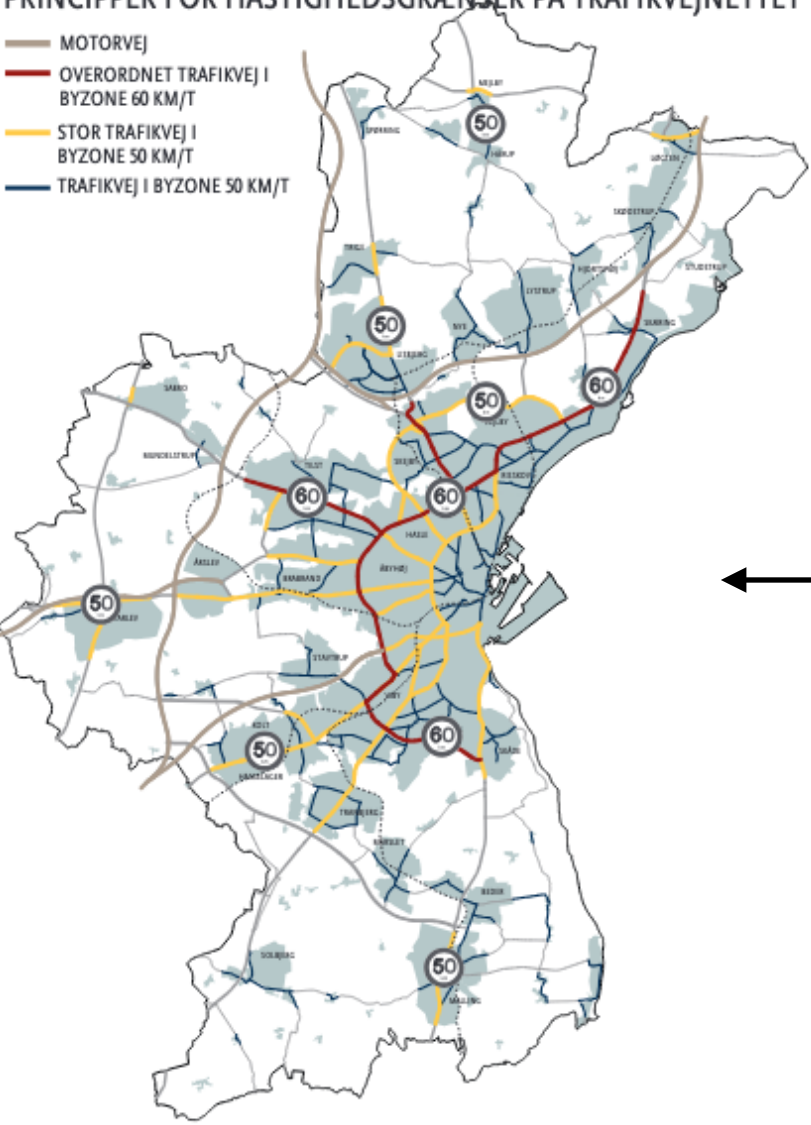


Eksempel på princip for mobilitetszoner mellem Ringvej og Ringgade

Eksempel til ny trafikstruktur samt principiel udpegning af vejtyper og mobilitetszoner.

PRINCIPPER FOR HASTIGHEDSGRÆNSER PÅ TRAFIKVEJNETTET

- MOTORVEJ
- OVERORDNET TRAFIKVEJ I BYZONE 60 KM/T
- STOR TRAFIKVEJ I BYZONE 50 KM/T
- TRAFIKVEJ I BYZONE 50 KM/T



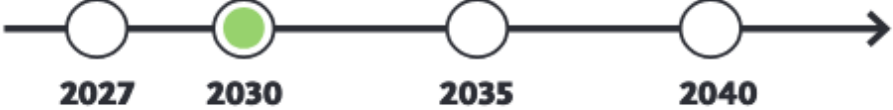
Eksempel til hvordan nye hastighedsgrænser på vej-nettet kan se ud med afsæt i ny trafikstruktur.

HVAD ER EN MOBILITETSZONE?

En mobilitetszone, er et afgrænset område, typisk en bydel eller et mindre lokalsamfund, hvor vejnettet indrettes sådan at det ikke er muligt at skyde genvej i bil. Indenfor mobilitetszonen er det muligt at komme rundt som beboer eller hvis man har ærinde.

EFFEKTVURDERING*

EFFEKT-ÅR

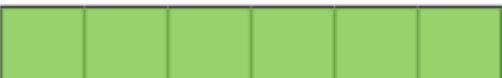


CO₂-REDUKTION



Effekten kan øges, hvis forholdene for kollektiv trafik, gang og cyklisme samtidig forbedres.

BYKVALITET



I de lokale bysamfund og bykvarte-rer vil vilkår for et sundt, trygt og roligere bymiljø blive forbedret.

SUNDHEDSGEVINST***



Mobilitetszoner vil gøre det mere attraktivt at bruge aktiv mobilitet og nedbringe støj og luftforurening.

KAPACITET FOR GRØN MOBILTIET



Mobilitetszoner vil sikre en mar-kant øget kapacitet for cyklisme og gang i lokalområder.

OMKOSTNINGER**

ANLÆG

Fase 0 overslag: 640-1.320 mio. kr.

Heraf vil 785 mio. kr. gå til etab-lering af mobilitetszoner i hele Aarhus Kommune (ca. 65 i det sammenhængende Aarhus og 50 i omkringliggende bysamfund). Dette indeholder anlægsudgifter til evt. bussluser, ensretninger, krydsombygninger, tilpasninger på vejnet mv.

Ca. 270 mio. kr. vil gå til til omstilt-ning på hele vejnettet ved hastig-hedsændringer.

DRIFT

Der estimeres 0,9 % af anlægssum-men.

5,8-12 mio. kr.

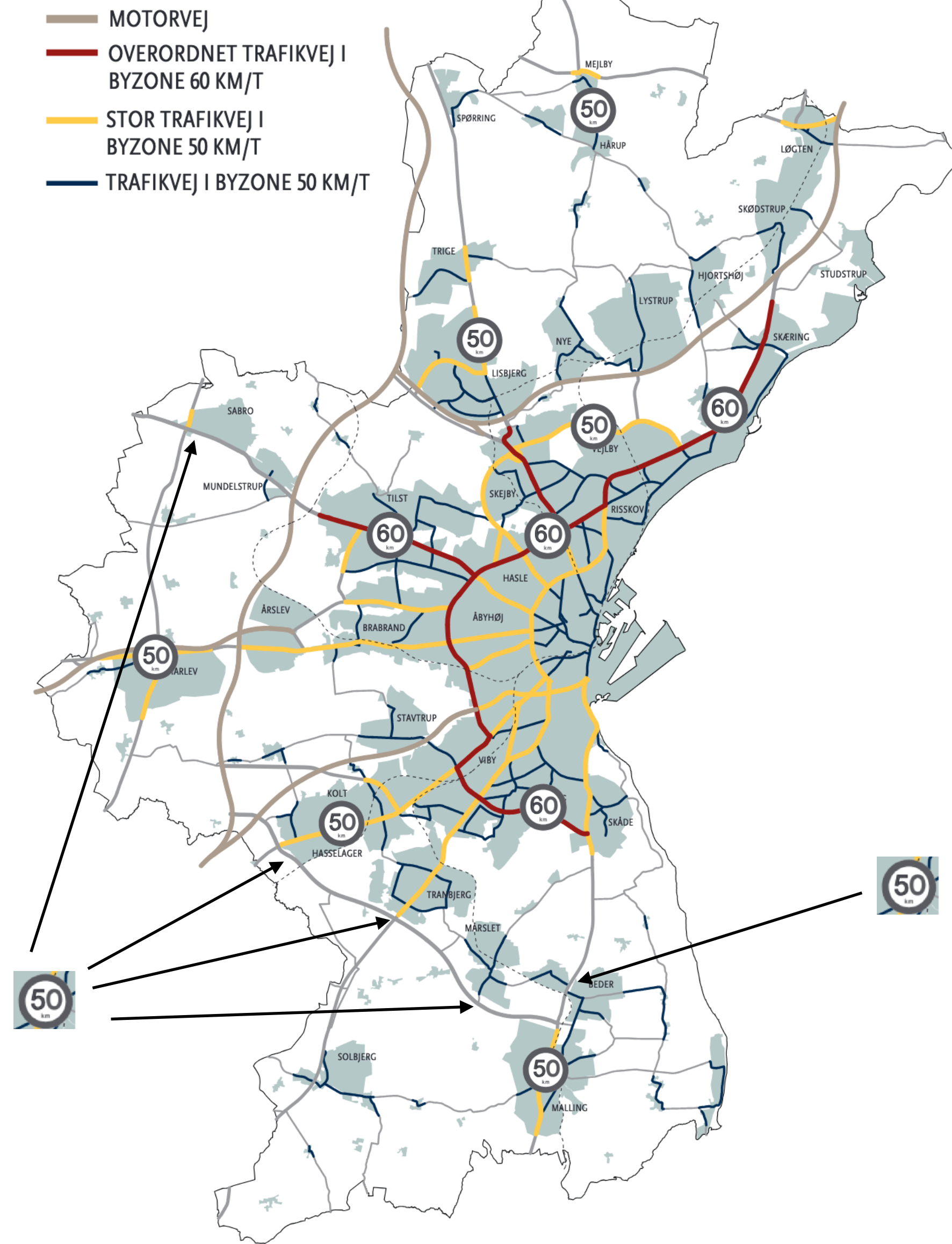
SAMMENHÆNG MED ANDRE INDSATSER

- Indsatsen med en ny indretning af trafikvejnettet skal udarbejdes i tæt sammenhæng med strategi for citylogistik (indsats 25), ny kollektiv trafikplan (indsats 21) og den vi-dere udbygning af cykelinfrastrukturen (indsats 5 og 7), det kollektive trafik net (1, 15, 18 og 19), parkeringsregulering (indsats 28 og 30) og ny grøn signalstyring (34).
- Etablering af de første mobilitetszoner i Midtbyen (ind-sats 23) og Kongelunden/Sydbyen (indsats 24) er oplagte åbningstræk.

BEMÆRKNINGER

- For at sænke hastigheden i byzone under 50 km/t uden brug af fysiske fartdæmpere (som bump og chikaner) skal der ske en lovændring. Aarhus har i dag etableret 20 40-km/t zoner i en forsøgsordning. Det forventes, at forsøget, når det er afsluttet, vil lede til lovgivningsændring.
- Ny lovgivning forventes fremlagt i efteråret 2024. Det er usikkert, hvornår lovgivningen vedtages, og hvad den præcist indeholder.

PRINCIPPER FOR HASTIGHEDSGRÆNSER PÅ TRAFIKVEJNETTET



Eksempel til hvordan nye hastighedsgrænser på vejnettet kan se ud med afsæt i ny trafikstruktur.

Komplet med få justeringer 👍

30 km/t som udgangspunkt

50 km/t på indfaldsveje og bynære ringveje

=> bedre fremkommelighed i myldertiden

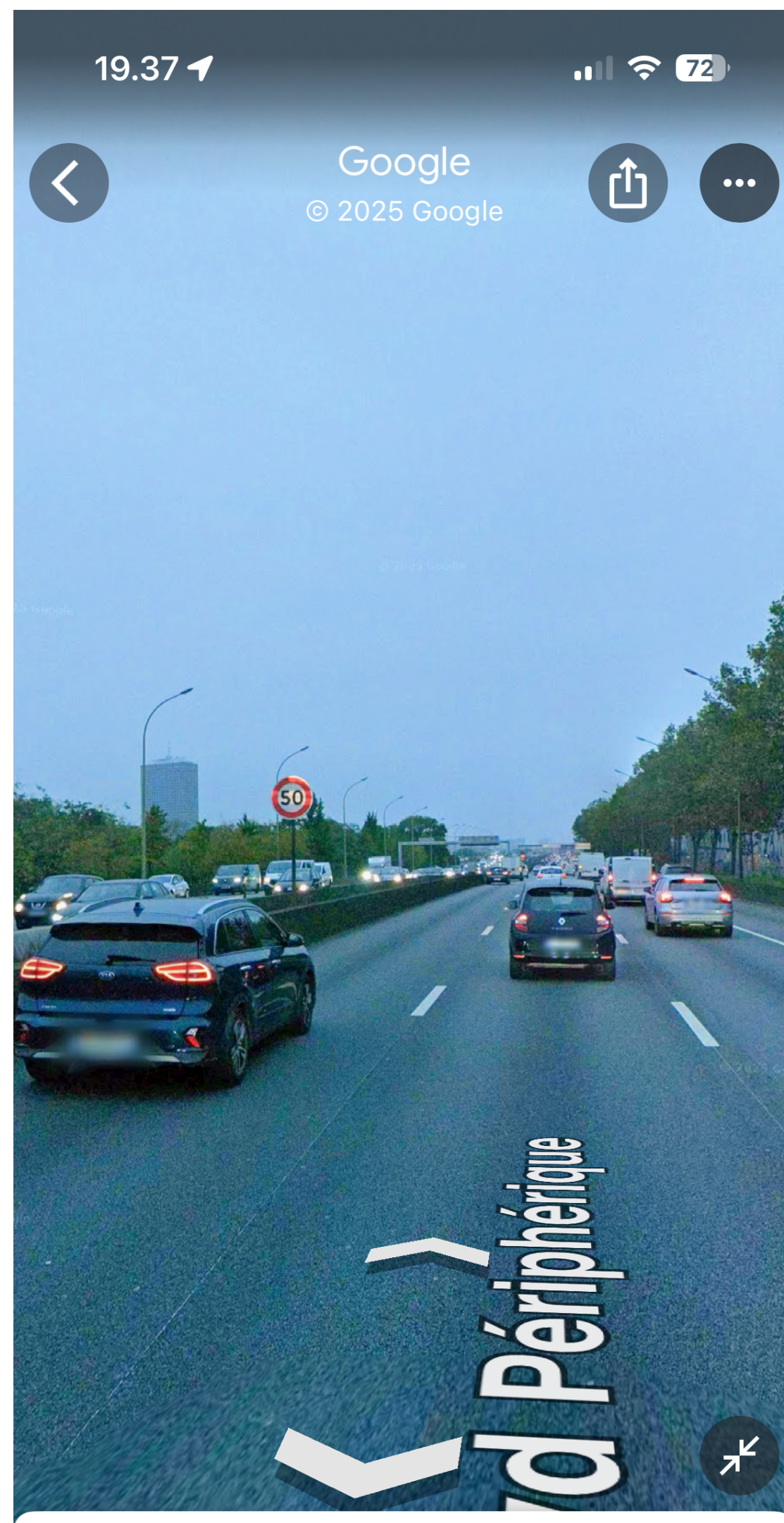
=> let øget rejsetid udenfor myldretid

=> kæmpe sundhedspotentiale

=> reduktion af ulykker

=> mindst -3 dB vejstøj

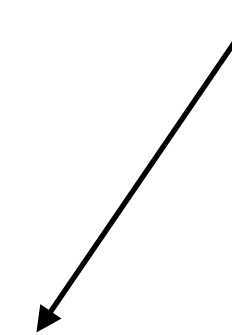
50 km/t på ringen i Paris



Bvd Périphérique

for 7 måneder siden · [Se flere datoer](#) >

Grøn Mobilitetsplan - Indsatskatalog



Vores konkrete forslag til udvidelse af Indsats 26

Giber Ringvej Gruppen opfordrer Aarhus Byråd til at udvide Indsats 26, så den omfatter hele vejnettet i Aarhus – og ikke blot udvalgte trafikører.

Vi foreslår, at Byrådet indføre 'City 30'-modellen baseret på tre enkle principper for hastigheden:

- 30 km/t som udgangspunkt,
- 50 km/t på indfaldsvejene, ringvejene samt de bynære dele af alle kommunale veje (f.eks. Giber Ringvej ved Mårslet og Tranbjerg, Landevejen i Tranbjerg, Hovedvejen i Kolt/Hasselager, Grenåvej ved Skæring osv.),
- 80 km/t på samtlige motorveje rundt om Aarhus.⁶

395

ønsker til hastighedsnedsættelser.

Folk ønsker lavere hastigheder, der hvor de selv bor!

👉 det er noget vi giver til hinanden

Nuancering af forvaltningens svar til byrådet

Spørgsmål:

Metin Lindved Aydin (RV) spørger: Kan der sættes mere præcise ord på den oplevede støjreduktion ved at sænke hastigheden?

Svar:

Det er ikke muligt at beskrive oplevelsen af støjreduktion nærmere end allerede beskrevet i analysen fra NIRAS:

70 km/t til 50 km/t giver en dæmpning på 2,9 dB.

Vi må til Tyskland for at finde svar (“miljøstyrelsen”)

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/wirkungen-von-tempo-30-an-hauptverkehrsstrassen>



<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltwirkungen-einer-innereortlichen>



Spørgsmål:

Metin Lindved Aydin (RV) spørger: Kan der sættes mere præcise ord på den oplevede støjreduktion ved at sænke hastigheden?

Svar:

Det er ikke muligt at beskrive oplevelsen af støjreduktion nærmere end allerede beskrevet i analysen fra NIRAS:

70 km/t til 50 km/t giver en dæmpning på 2,9 dB.

- “Kan 3 dB reduktion overhovedet mærkes?”
- Ved hastighedsnedsættelser falder ikke kun den gennemsnitlige støj – de mest forstyrrende lyde bliver færre og mindre intense.
- 40 % mindre “vroom”, med 13 km/t fart reduktion
- “lille” reduktion => men bedre søvn og lavere stress => stor forbedring i livskvalitet og sundhed

2.2.3 Lärm

? Sind Fahrzeuge bei Tempo 30 nicht ähnlich laut wie bei Tempo 50, weil sie in einem niedrigeren Gang fahren? Und ist eine Abnahme des Lärmpegels um bis zu 3 Dezibel [dB(A)] überhaupt **wahrnehmbar**?

Allgemeine Erkenntnisse

Mittelungs- und Maximalpegel nehmen in der Regel deutlich ab

Begleitende Messungen in der **Mainzer** Rheinstraße ergaben bei Tempo 30 nachts mit mehrtägiger Radarüberwachung verkehrsmengenbereinigt um 3,3 dB(A) geringere Mittelungspegel als bei Tempo 50, obwohl die mittleren Geschwindigkeiten nur um 13 km/h sanken.¹¹ Vor allem die besonders störenden Einzelereignisse, deren Maximalwert 65 dB(A) für eine Sekunde oder länger überstieg, sanken **durchschnittlich um 40%**.

Oplevelse på kontor ved Viby Ringvej.

50 vs 70 km/t

Under busbaneudvidelse (50 km/t): vejstøj høres ikke på kontoret.

Normal (70 km/t): vejstøj er generede på kontorer vendt mod ringvejen.

Spørgsmål:

Jesper Kjeldsen (S) spørger: Hvornår er der tilstrækkeligt med el-biler i Aarhus til, at der er et positivt CO2-regnskab ved lavere hastighed?

Svar:

Teknik og Miljø er ikke i stand til at opstille en samlet beregning for dette grundet en række usikkerheder i vidensgrundlaget for de relevante effekter.

Tabelle 1: Modellansätze elektrischer Kfz

Anteil an der Fahrleistung: konventionell / elektrisch

Fahrzeugschicht		2021 Bestand	2030 Teilelektrisch (aus TREMOD)	2030 Vollelektrisch (fiktiv)
Pkw	Konventionell	98,4 %	81,0 %	0 %
	Elektrisch	1,6 %	19,0 %	100 %
Leichte Nutzfahrzeuge	Konventionell	99,4 %	91,5 %	0 %
	Elektrisch	0,6 %	8,5 %	100 %
Linienbusse	Konventionell	99,1 %	85,7 %	0 %
	Elektrisch	0,9 %	14,3 %	100 %
Schwere Nutzfahrzeuge < 12 t	Konventionell	99,9 %	85,8 %	0 %
	Elektrisch	0,1 %	14,2 %	100 %
Schwere Nutzfahrzeuge > 12 t	Konventionell	99,9 %	98,3 %	0 %
	Elektrisch	0,1 %	1,7 %	100 %

Daten 2021 aus HBEFA 4.1 (Umweltbundesamt, 2019)

Bestand af motorkøretøjer efter køretøjstype, område, tid, brugerforhold og drivmiddel

	Drivmidler i alt	El
Personbiler i alt		
Aarhus		
2025M04		
I alt	150 206	25 812
I husholdningerne	133 451	21 381
I erhvervene	16 755	4 431

Enhed : Antal

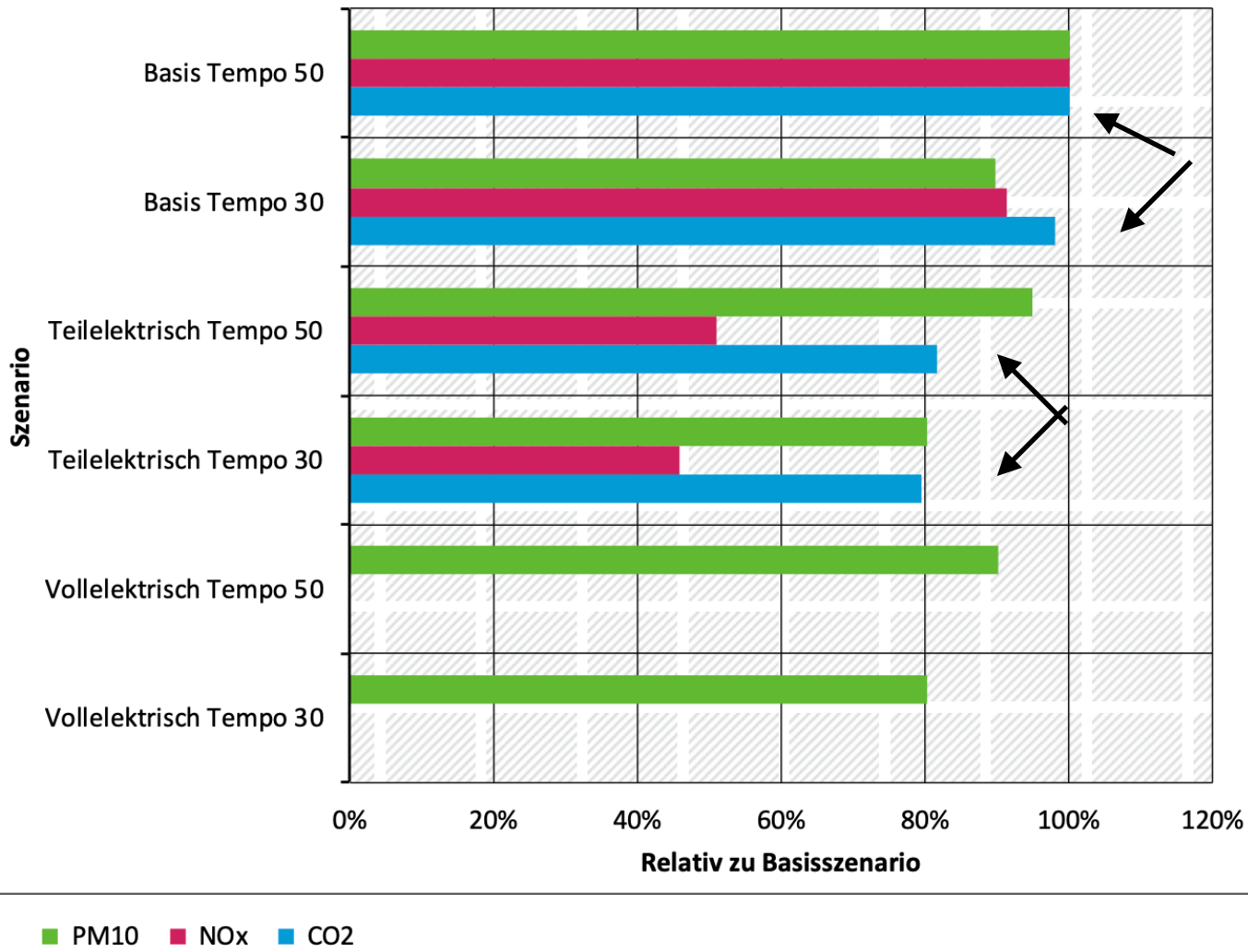
<https://www.statistikbanken.dk/bil51>

El: 17 %

Abbildung 2: Vergleich aller Szenarien für die Beispielstadt Halle (Luftschadstoffe)

Emissionsänderungen Halle

Vergleich Emissionen im Gemeindegebiet relativ zu den Emissionen des Szenarios Basis Tempo 50



Quelle: LÄRMKONTOR GmbH

Lavere hastigheder bidrager marginalt positivt i regnskabet for 2/3 tyske byer, og marginalt negativt for den sidste (blå bar i de 2 bilflåde-scenarier)

Men, drivmiddel lader til at være ligegyldigt! CO2-tillæg for fossile biler ved hastighedsreduktion, opvejes af bedre flow og nedgang i biltrafik i 2 af byerne.

Umwelt Bundesamt konkludiert

Conclusions

The findings from the research project provide information on what the adoption of a general 30 km/h speed limit would mean and give advice on where further action and clarification are needed:²

1. Due to the clearly positive effects on noise reduction and traffic safety, it makes sense to introduce 30 km/h as the standard speed in urban areas. Road traffic-related air pollutants (NO_x and PM₁₀) can also be slightly reduced by 30 km/h. CO₂ emissions are hardly affected.
2. In order to avoid local, unwanted side effects, the municipalities should carry out a basic analysis of the likely risk of diversions of traffic to secondary roads in advance and, if necessary, take individual measures in line with the results of the analysis.