Hastighedsdæmpende foranstaltninger

Kvalitets- og designmanual

ALLERØD KOMMUNE

INDHOLD

1.0 Indledning og baggrund **4**

1.1 Formål og målsætninger 4

1.2 Tilgang 5

2.0 Retningslinjer **6**

2.1 Offentlige veje 6

2.2 Overordnede trafikveje og trafikveje 7

2.3 Fordelingsveje 7

2.4 Lokalveje 8

2.5 Privat fællesveje 9

3.0 Egenfinansiering **11**

Projektansøgning 11

Bilag 1 - Valg af hastighed **12**

Færdselstavler 12

ATK - målinger 13

Fartvisere 13

Bilag 2 - Valg af virkemidler **14**

Bump 15

Hævet flade 16

Forsætning 17

Indsnævring 18

2 minus 1 vej 19

Læsevejledning

Kvalitets- og Designmanualer er udarbejdet for følgende områder:

Belægninger på veje, stier og fortove

Belægningsplanen beskriver retningslinjer for renovering af Allerød Kommunes veje, stier og fortove. Der foretages jævnligt registrering af kommunens veje, stier og fortove.

Hastighedsdæmpende foranstaltninger

Her gives retningslinjer for udformning af hastighedsdæmpende foranstaltninger på både offentlige og private fællesveje samt muligheden for egenfinansiering af foranstaltninger på lokale veje.

Inventar og udstyr

Planen angiver hvilke typer inventar og udstyr, der benyttes i Allerød Kommune og er et opslagsværk, som vil blive opdateret løbende.

Belysningsplan

Belysningsplanen er vedtaget af Byrådet i marts 2019. Belysningsplanen beskriver retningslinjer for belysningsanlæg på veje, stier, offentlige arealer og grønne områder.

1.0 INDLEDNING OG BAGGRUND

Allerød Kommune ønsker at ensrette valget af materialer, udformning og inventar på veje, stier og pladser for at forskønne kommunen, minimere driftsomkostninger og øge trafiksikkerheden.

Denne plan indeholder konkrete retningslinjer for udformningen af hastighedsdæmpere på veje i Allerød Kommune, og er udarbejdet med udgangspunkt i Allerød Trafikplan 2016, gældende vejregler og Vejdirektoratets håndbøger.

Fakta

Kommunen har:

14 Rundkørsler

126 Bump

15 Hævet flader

25 Forsætninger

Kommunens vedtagne "Retningslinjer for hastighedsdæmpning i Allerød Kommune" er indarbejdet i Designmanual, Hastighedsdæmpere og erstattes hermed.

Afgrænsning

Kvalitets– og designmanual, Hastighedsdæmpende foranstaltninger, omfatter offentlige og private fællesveje.

Planen omfatter ikke Hillerødmotorvejen og dennes forlængelse, da denne hører under Vejdirektoratet.

For boligforeninger, statslige veje, virksomheder, mv., er planen at betragte som inspiration.

1.1 Formål og målsætninger

Formålet med en Kvalitets- og designmanual for Hastighedsdæmpende foranstaltninger er at sætte rammerne for fremtidige tiltag på veje i Allerød Kommune.

Kvalitets og designmanualen skal fungere som et opslagsværk for kommunens medarbejdere, kommunens borgere såvel som rådgivere.

Manualen giver retningslinjerne for valg af hastighedsdæmpende foranstaltninger med baggrund i formål og målsætninger.

Manualen understøtter Allerød Kommunes overordnede ønsker og visioner idet hastighedsdæmpende foranstaltninger kan medvirke til at skabe rammer om mødesteder, der giver rum til fællesskaber.

Formål

Planens formål er at sætte rammerne for fremtidig anlæg af hastighedsdæmpere på veje i Allerød Kommune.

Målsætninger

Plan for hastighedsdæmpere skal sikre:

- Ensartet valg af udformning, materialer og inventar
- Ensrettede retningslinjer
- Driftseffektive løsninger
- Øget trafiksikkerhed

1.2 Tilgang

Kvalitets– og designmanualen er udarbejdet ud fra en helhedsorienteret tilgang, hvor både de funktionelle, æstetiske, miljømæssige og økonomiske aspekter er vægtet i forhold til vejtypen.

Vægtningen af de enkelte aspekter vil være forskellig afhængig af, hvilken vejtype og hastighed, der er tale om.

De funktionelle aspekter handler om, hvilken trafik opgave de hastighedsdæmpende foranstaltninger skal løse samt de tekniske krav, der er til udformningen af disse i henhold til vejreglerne.

De miljømæssige aspekter dækker over anlæggets driftsegnethed samt den fremtidige håndtering af øget vandmængder, eksempelvis regnbede.

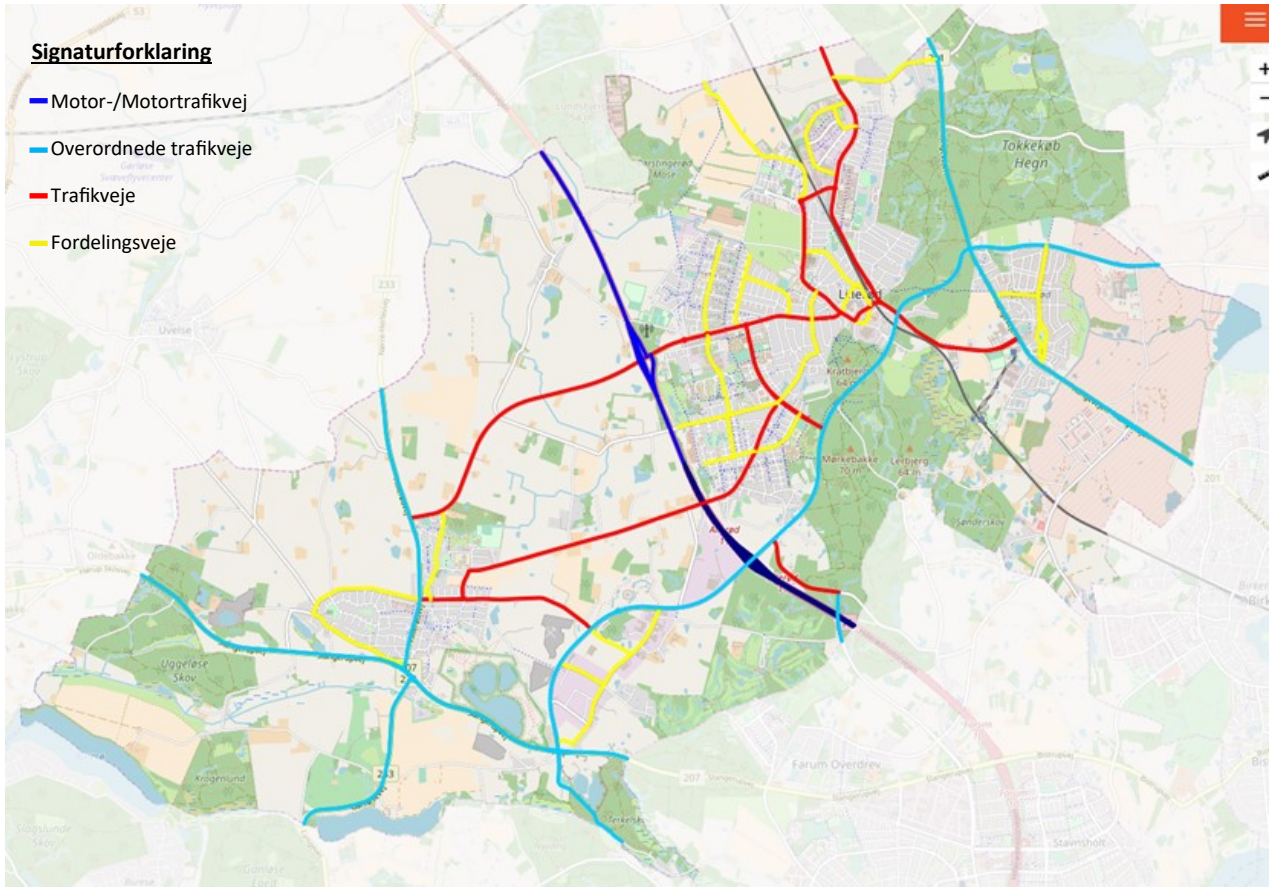
De æstetiske aspekter omfatter udformning, kvalitet for at understøtte rumlige, strukturerende, sociale og stemningsmæssige funktioner i et område.

De økonomiske aspekter omfatter både anlægsøkonomi og driftsøkonomi, idet der ses på totaludgifterne i hele anlæggets levetid.

For fremtidige renoveringer af hastighedsdæmpere kan det være rentabelt at udarbejde en langsigtet plan , så der ikke opstår et efterslæb på renovering af hastighedsdæmpende foranstaltninger.

Banevang - Pudebump før rundkørsel

2.0 RETNINGSLINJER



Kortoversigt med klassificering af veje

2.1 Offentlige veje

På offentlige veje prioriteres større trafik- og stiprojekter ud fra kommunens Trafikplan, som revideres hvert 4. år.

Sager om hastighedsdæmpning prioriteres ud fra Trafikplanen en gang årligt af Teknik-, Erhvervs-, Plan- og Miljøudvalget.

Prioriteringen foretages ud fra vejens klassifikation, trafiktal, ulykkestal og særlige forhold vedrørende vejens brug f.eks. faciliteter for bløde trafikanter og anvendelse som f.eks. skolevej.

Kommunen prioriterer de steder, hvor de trafikale problemer, ud fra en samlet vurdering af ovennævnte parametre, vurderes at være størst.

Kommunens veje er klassificeret i henhold til Kommuneplanen, der opdeler vejene i følgende kategorier:

- Overordnede trafikveje
- Trafikveje

- Fordelingsveje
- Lokalveje

2.2 Overordnede trafikveje og trafikveje

Disse veje betjener den gennemkørende trafik gennem kommunen samt trafikken mellem bysamfund og bydele.

Hastighedsgrænsen er i byzonen 50 km/t, for at sikre en god fremkommelighed for motorkøretøjerne.

Hastighedsgrænsen i landzonen er 80 km/t, dog med en lavere lokal hastighedsgrænse på kortere strækninger, hvor vejens udformning nødvendiggør dette.

På de overordnede trafikveje og trafikveje etableres som udgangspunkt ikke hastighedsdæmpende foranstaltninger. Undtagelsen kan være ved særligt uheldsplagede strækninger. Her kan f.eks. etableres hævede flader, forsætninger og i sjældne tilfælde bump.

På trafikvejene kører ofte busser i rute. Hastighedsdæmpende foranstaltninger skal altid være udformet så de er acceptable for bustrafikken, eksempelvis pudebump.

2.3 Fordelingsveje

Fordelingsvejene fordeler trafikken fra trafikvejene til lokalområderne.

På fordelingsvejene i byzonen kan der lokalt fastsættes en hastighedsgrænse på 30-40 km/t, hvor der f.eks. er mange lette trafikanter.

På fordelingsveje i landzonen er hastighedsgrænsen som udgangspunkt 80 km/t, men der kan lokalt forekomme hastighedsgrænser på 60-70 km/t ., f.eks. på strækninger med skarpe sving og gennem områder med tættere bebyggelse, der ikke har

Møllemosevej

byzonestatus. I særlige tilfælde kan hastighedsgrænsen komme helt ned på 40-50 km/t.

Hastighedsdæmpning på fordelingsvejene kan være af følgende typer: Forsætninger, hævede flader, og indsnævring af kørespor. Bump kan anvendes i særlige tilfælde. 2-1 vej kan i særlige tilfælde også være en mulighed, afhængigt af bl.a. trafikmængderne på vejen og oversigtsforholdene.

På fordelingsveje kører der ofte busser i rute. Hastighedsdæmpende foranstaltninger skal altid være udformet så de er acceptable for bustrafikken, eksempelvis pudebump.

2.4 Lokalveje

Lokalveje betjener trafikken i lokalområderne. Disse veje friholdes så vidt muligt for gennemkørende trafik.

På lokalveje skal trafikken forløbe på de lette trafikanters præmisser, hvilket vil sige med passende lav hastighed. Selv mindre hastighedsoverskridelser medfører ringere trafiksikkerhed og utryghed blandt lette trafikanter.

Hastighedsgrænsen i byzone er typisk 50 km/t, lokalt 40-30 km/t.

Lokalveje i landzone har en hastighedsgrænse på 80 km/t, lokalt kan hastighedsgrænsen dog være fra 30-70 km/t og eventuelt suppleret med hastighedsdæmpende foranstaltninger.

På mindre lokalveje, uden gennemkørende trafik, prioriteres som udgangspunkt ikke hastigheds dæmpende foranstaltninger.

Såfremt beboerne på en lokalvej ønsker at finansiere hastighedsdæmpende foranstaltninger er der mulighed for dette, jævnfør afsnittet om egenfinansiering.

Byagervej indsnævring og bump

2.5 Private fællesveje

Kommunen er vejmyndighed på private fællesveje. Det betyder, at alle tiltag på privat fællesveje skal godkendes af kommunen og af Nordsjællands Politi.

Alle tiltag på private fællesveje skal ske ved egenfinansiering.

Ansøgningsproceduren er forskellig for veje i byzone og landzone. Eksempel på private fællesveje i og uden for byzonen er vist på side 10.

Solvænget - Privat fællesvej i byzone

Byzone

For private fællesveje i byzone er det Allerød Kommune, som skal give tilladelse til etablering af hastighedsdæmpende foranstaltninger.

Kommunen kan give en offentligretslig tilladelse, hvilket vil sige, at kommunen har vurderet, at der ikke er almene offentligretlige hensyn til hinder for trafikreguleringen

Etablering af foranstaltningerne er en privatretlig handling, som kommunen ikke kan bistå med, men vi anbefaler, at alle berørte grundejeres tilladelse indhentes, før I søger om tilladelse hos kommunen.

Projektansøgningen skal følge retningslinjerne angivet under afsnittet 'Egenfinansiering'.

Såfremt kommunen kan godkende projektet sendes det videre til godkendelse hos Nordsjællands Politi.

Landzone

For private fællesveje i landzone skal Allerød Kommune ikke give tilladelse til etablering af hastighedsdæmpende foranstaltninger. Her er det Nordsjællands Politi, der alene skal give tilladelse.

Projektansøgning sendes til Nordsjællands Politi og bør følge retningslinjerne angivet under afsnittet Egenfinansiering.

Fakta

På private fællesveje har de tilgrænsende grundejere pligt til at vedligeholde fortov og kørebane, samt eventuelle trafikale foranstaltninger ud for deres ejendom, jf. Lov om Private fællesveje.

Dette gælder uanset, hvem der ejer vejmatriklen.

Udsnit af zonekort

Byzone

Privat fællesveje

Offentlige veje

3.0 EGENFINANSIERING

Egenfinansiering af hastighedsdæmpende foranstaltninger på lokalveje

Allerød Kommune prioriterer som udgangspunkt hastighedsdæmpende foranstaltninger på offentlige lokalveje med gennemkørende trafik, jævnfør kommunens Trafikplan.

På lokale offentlige veje uden gennemkørende trafik og på private fællesveje kan borgerne etablere hastighedsdæmpende tiltag ved hjælp af egenfinansiering.

Valg af hastighed og hastighedsdæmpere skal ske efter anvisningerne i bilag 1 og bilag 2.

Kommune og Politi skal godkende hastighedsdæmpende tiltag før udførelse.

Projektansøgning

Ved ønske om egenfinansierede hastighedsdæmpende foranstaltninger på lokale veje, offentlige som privat fællesveje, skal ansøgning sendes til Teknik og Drift, teknikogdrift@alleroed.dk.

En projektansøgning skal indeholde:

1. Angivelse af den ønskede hastighed på vejen
2. Beskrivelse af hvilken type hastighedsdæmpning, der ønskes etableret
3. Tegning med udformning og placering af hastighedsdæmperne
4. Skilte og afmærkningsplan, hvor det angives hvilke skilte der opsættes, og hvor de skal placeres
5. Belysningsplan, idet hastighedsdæmpere skal etableres hvor der er belysning

For offentlige lokalveje skal projektet tillige opfylde følgende betingelserne:

6. Dokumentation for, at et flertal af vejens beboere bakker op om projektet.
7. Projektet ikke strider mod gældende planlægning.
8. Projektet ikke forøger de kommunale driftsomkostninger i væsentligt omfang idet kommunen varetager driften. For eksempel må projektet ikke medføre behov for at anvende andet fejnings- eller snerydningsmateriel, end der i forvejen anvendes på stedet eller nye, ikkekendte vedligeholdelsesmetoder. Afledte driftsomkostninger vil indgå i vurderingen af projektet.

På offentlige lokalveje overtager Allerød Kommune de hastighedsdæmpende foranstaltninger, hvorfor de skal godkendes af kommunen efter udførelse.

Allerød Kommune kan efter overtagelse af hastighedsdæmpende foranstaltninger på offentlige lokalveje til en hver tid ændre på den fysiske udformning og placering af foranstaltningerne. Ændringer vil kunne ske såfremt dette vurderes nødvendigt i forhold til ændrede lovkrav, trafiksikkerhed og retningslinjer eller for at skabe en samlet helhed for et område.

Kommunen er ikke forpligtet til at betale for fornyelse af fartdæmpende foranstaltninger.

BILAG 1 - VALG AF HASTIGHED

Vejens udformningen og valg af hastighed skal passe sammen for at bilisterne kører efter den ønskede hastighed på vejen.

Hastighedsoverskrivelser er en opgave for politiet.

Ved henvendelser om for høj hastighed vurderer Allerød Kommune behovet for en indsats ud fra Trafikplan 2017-2020, trafiktællinger, uheldsstatistik, m.m. og medtager eventuelt strækninger med for høje hastigheder i den kommende trafikplan.

Fakta

Hastighedsoverskridelser er som udgangspunkt en opgave for politiet.

Henvendelser om for høj hastighed videregives til opfølgning ved politiet. Politiets ressourcer til hastighedskontrol række dog ikke altid tilstrækkeligt til, at sikre at hastigheden overholdes alle steder.

Færdselstavler

I Allerød Kommune reguleres hastigheden med følgende vejskilte:

- Byzonetavler
- Hastighedstavler
- Anbefalet hastighedszoner med tilhørende hastighedsdæmpende foranstaltninger
- Hastighedsbegrænsende zoner med tilhørende foranstaltninger
- Opholds- og legeområder med tilhørende foranstaltninger

Byzonetavler

Opsættes ved ind-/udgangen til en byzone.

Hastigheden er i byzoner 50 km/t med mindre andet er angivet.

Hastighedstavler

Opsættes på på veje hvor hastigheden er ændret i forhold til vejtypen.

Anbefalet hastighedszoner

Kan opsættes på fordelings- og lokalveje. Tavlen anbefaler en hastighed, eksempelvis 30 km/t, hvilket er gældende fra man møder tavlen og til man møder en tavle hvor anbefalingen ophører.

Hastighedsbegrænsende zoner

Kan opsættes på fordelings– og lokalveje. Tavlen begrænser hastigheden til eksempelvis 40 km/t, fra man møder tavlen til man møder en tavle, hvor begrænsningen ophører.

Opholds- og legeområder

Kan opsættes på lokalveje uden fortove og med afmærket p-pladser. Tavlen betyder at hastigheden anbefales at være under 15 km/t . Anbefalingen gælder fra man møder tavlen og til man møder en tavle, hvor anbefalingen ophører.

Variable tavler

Kan benyttes på udvalgte strækninger eller op mod kryds, hvor der er behov for en ændring af hastigheden. Tavlerne skal være slukket når de ikke er i drift.

Eksempel på en variabel tavle findes på Frederiksborgvej ved Lillevang Skole, afd. Lillerød, hvor tavlen viser skolevej.

ATK - målinger

Politiet udpeger i samarbejde med Allerød Kommune strækninger hvor der er behov for opsætning af Automatisk Trafik Kontroller, ATK, for at få nedsat hastigheden på vejen så trygheden øges og antallet af trafikdræbte og tilskadekomne i trafikken sænkes.

Veje som udpeges er ofte veje med for høj hastighed, mange uheld og skoleveje.

I Allerød Kommune er der pt. ikke opsat stationære trafik kontroller, hvorfor kontroller sker med Politiets ATK biler.

På sigt kan der opsættes stationære trafik kontroller. Disse vil i givet fald blive afmærket med skiltning.

Fartvisere

For at understøtte hastighedstavlerne opsættes der på udvalgte veje fartvisere, mobile som stationære, for at erindre bilisterne om deres hastighed.

Erfaringer viser nemlig at fartvisere sænker hastigheden med 6-9 km/t., og at hastighedsnedsættelsen også gælder efter passage af fartviseren.

Fakta

I Allerød Kommune benyttes der både stationære og mobile fartvisere.

Erfaringer viser, at en fartviser sænker hastigheden 6-9 km/t., og at hastighedsnedsættelsen også gælder efter passage af fartviseren.

BILAG 2 - VALG AF VIRKEMIDLER

Hastighedsdæmpende foranstaltninger etableres fx for at gøre trafikanter opmærksom på, at der sker ændringer i vejforløbet eller i omgivelserne der kræver en hastighedsændring. Andre gange er der behov for at etablere foranstaltninger, hvor hastighedsgrænsen ikke stemmer overens med vejens udformning.

Når det besluttes, at et område eller strækning skal hastighedsdæmpes, er der en række virkemidler, der kan anvendes, såvel visuelle som fysiske virkemidler.

I hvert tilfælde bør en analyse af området eller strækningen afdække, hvilke foranstaltninger der skal anvendes.

Blomsterkummer og lignende løse anordninger accepteres ikke som hastighedsdæmpende foranstaltninger i Allerød kommune på grund af trafiksikkerheds– og driftsmæssige forhold.

Visuelle virkemidler

Eksempler på visuelle virkemidler, der kan anvendes:

- Beplantning som ved placering langs vej visuelt kan indsnævre vejforløbet på en pæn og æstetisk måde
- Bredere kantstriber
- Farvet asfalt (f.eks. 2 minus 1 vej)
- Belægnings-/kantstensændringer
- Belysning

Fysiske virkemidler

Eksempler på fysiske virkemidler, der kan anvendes:

- Bump
- Hævede flader
- Forsætninger
- Indsnævringer
- 2 minus 1 vej

De fysiske virkemidler beskrives nærmere på de næste sider.

Kollerød Bygade

Bump

Bump anvendes som udgangspunkt på mindre trafikveje og lokalveje med hastighedsgrænse på 50 km/t og derunder.

Bump kan supplere de visuelle virkemidler på større veje, hvor det er nødvendigt for at nedbringe hastigheden, men anvendes også i kombination sammen med blandt andet byporte, vejindsnævringer og 2 minus 1 veje.

Bump bør overvejes nøje, inden de anvendes på boligveje eller i tættere bebyggede områder, samt på veje hvor busser kører i fast rute, pga. støj- og vibrationsgener.

Fordele

- Effektiv reduktion af hastighed
- Vejen føles tryggere
- Forholdsvis billigt at anlægge
- Kan reducere antallet af uheld og uhelds alvorlighedsgrad

Ulemper

- Øget trafikstøj
- Øget vibrationsgener
- Ubehag ved liggende transporter (ambulancer og lignende)

Udformning

Bump udformes alt efter hvilke køretøjer og hastigheder bumpet skal dimensioneres til. Bump kan udformes som:

- Cirkelbump
- Modificerede cirkelbump
- Pudebump
- Præfabrikeret bump (dog kun på privat fællesveje)

Ved modificering reduceres generne specielt for de tunge køretøjer ved passage af vejbumpet.

Bumpets pil-højde skal være under 10 cm. Bumplængden er afhængig af vejens skiltede hastighed.

Ved detaljeret udformning af øvrige typer bump, skal Vejdirektoratets "Katalog over typegodkendte bump" følges.

Kærhøjgårdsvej - Pudebump før rundkørsel

Røglevej cirkelbump

Hævet flade

Hastighedsdæmpning kan opnås ved at benytte en hævet kørebaneflade med ramper mod det normale kørebaneniveau.

Betegnelsen hævet flade benyttes, når udstrækning er større end længden af de normalt forekommende køretøjer, dvs. 10-15 m.

Hævede flader med 2 spor kan anvendes på trafikveje og lokale veje med planlægningshastighed på 50 km/t og derunder samt på vejstrækninger, i kryds og på torve og pladser.

Hævede flader kan i mange tilfælde anvendes med god arkitektonisk virkning, i sammenhæng med hastighedsdæmpere med andre udformninger f.eks. visuel hastighedsdæmpning eller i forbindelse med fodgængerkrydsningspunkter.

En hævet flade kan også forbedre tilgængeligheden for personer med funktionsnedsættelse, ved at skabe ekstra krydsningsmulighed.

Fordele

- Reducerer hastigheden
- Kan give et byrum et bedre æstetisk udtryk
- Lettere krydsning af vej

Ulemper

- Øget trafikstøj
- Øget vibrationsgener
- Til gene for store køretøjer og busser

Frederiksborgvej ved Lillerød Skole - Hævet flade

Udformning

Hævede flader udformes som trapezbump, men længden i vejens retning af en hævet flade bør normalt være mindst 10 m. Den hævede køreflades højde over det øvrige kørebaneniveau, og dermed rampehøjden, bør være 10 cm.

Mellem gang- og kørebanearealer bør der etableres enten et kantstensopspring på mindst 6 cm eller et taktilt område (evt. et egentligt opmærksomhedsfelt), således at blinde eller stærkt svagsynede ikke ved en fejl går ud på kørebanen, og øvrige fodgængere ikke misforstår vigepligtsforholdene.

Ved detaljeret udformning af hævede flader, se trapezbump i Vejdirektoratets "Katalog over typegodkendte bump".

Forsætning

Forsætninger af kørespor uden reduktion af køresporsantallet, kan anvendes på trafikveje med en planlægningshastighed på 60 km/t eller derunder.

På veje med planlægningshastighed 50 km/h eller derover bør forsætning af kørespor kun benyttes, hvor der ikke er cykeltrafik i køresporet.

Forsætningen kan ske med eller uden indsnævring af kørebredden fra 2 til 1 spor. Indsnævring til 1 spor bør kun ske på veje med en planlægningshastighed på 40 km/h eller derunder, og hvor spidstimetrafikken ikke overstiger 300 køretøjer pr. time.

Forsætninger skal udformes, så alle køretøjer kan passere med den skiltede hastighed.

Fordele

- Hastighedsdæmpende
- Forhindrer overhalinger
- Skærper bilistens opmærksomhed
- Forskønnelse af byrum med beplantning

Ulemper

- Nedsætter vejens kapacitet
- Effekten afhænger af trafikmængden
- Personbilers hastighed reduceres ikke så meget som større køretøjer

Udformning

Forsætning af kørespor kan ske i forbindelse med anlæg af midterhelle, ved anlæg af sidehelle(r) eller etablering af parkeringsbåse skiftevis i hver side af vejen, mv.

Ved nyanlæg med forsætning skal kantsten være affasede, og kantstenslysningen må ikke være højere end 5 cm.

Sideheller skal udformes så fejemaskinen kan komme til langs kantstenen, således at der ikke skal håndfejes.

Ved detaljeret udformning af forsætninger, se dimensioner i Vejdirektoratets ”Håndbog om hastighedsdæmpere”.

Eksempel på forsætning som ikke er udført hensigtsmæssigt i forhold til driften, idet der skal håndfejes i hjørnet.

Indsnævring

Indsnævringer kan bruges til hastighedsdæmpning på alle vejklaser i bymæssig bebyggelse.

Hastighedsdæmpningen har dog størst effekt, hvis der er modkørende trafik.

Heller kan placeres på samme side af vejen med passende afstand eller forskudt fra hinanden.

Køresporsbredden skal tilpasses forholdene og vurderes ud fra vejens betjening.

Fordele

- Hastighedsdæmpende
- Bedre tryghed for bløde trafikanter, hvis der etableres cykelsluse
- Forhindre overhalinger
- Skærper bilisternes opmærksomhed
- Forskønnelse af byrum med beplantning

Ulemper

- Nedsætter vejens kapacitet
- Kan give anledning til kapløb mellem bilister for at komme først igennem indsnævringen
- Parkerede biler foran cykelsluse kan medføre at cyklister bliver presset ud på vejarealet

Udformning

Indsnævringer kan kombineres med beplantning og/eller belysning for at forbedre markeringen og det æstetiske udtryk.

Beplantning bør være "påkørselsvenlig" og tilpasset områdets og vejens udformning.

En indsnævring kan kombineres med bump eller hævede flader for at opnå den ønskede hastighedsdæmpende effekt.

Ved detaljeret udformning af forsætninger, se dimensioner i Vejdirektoratets "Håndbog om hastighedsdæmpere".

Søageren - Indsnævring med bump

Ved Gadekæret - Indsnævret kørebane

2 minus 1 vej

2 minus 1 vej kan anvendes på steder med en hastighedsbegrænsning på højst 50km/t i byer og 60 km/t i landområder.

En 2 minus 1 vej er en anden afmærkning af en 2 sporet vej, således at der visuelt kun bliver ét spor. Herved skal bilisterne i begge retninger dele ét kørespor og placere sig midt på vejen, når der ikke er modkørende færdsel.

2-1 vej på Bregnerød Skovvej

Forholdene kræver et andet køremønster, bilisternes opmærksomhed og at hastigheden holdes nede.

Afmærkningen sker ved hjælp af kantlinjer og kan suppleres med farvet asfalt i de to kantbaner.

Vejtypen skaber sikrere og tryggere forhold for cyklister.

2 minus 1 veje kan benyttes på smalle veje i åbent land, eller veje i tættere bebygget områder, hvor der er behov for at sikre bløde trafikanter, eller en forbedring af trafiksikkerheden på veje, med mange eneuheld.

Der skal være en tydelig afmærkning med skilte, både med smal vej og løbende med hastighedsbegrænsning.

Fordele ved forsætninger

- Sikrere og tryggere forhold for cyklister
- Nedsætter hastigheden
- Reducerer risikoen for mødeuheld, eneulykker og ulykker med for høj hastighed
- Skaber afstand til faste genstande
- Billig løsning i forhold til cykelstier

Ulemper ved forsætninger

- Risiko for at trafikanter misforstår hinanden
- Falsk tryghed for cyklister, hvis bilister ikke respekterer cykelstrimlen.

Udformning

2 minus 1 veje bør suppleres med fysisk hastighedsdæmpende foranstaltninger, som f.eks. bump eller fysisk indsnævring til ét spor.

Vognbanebredden skal være mellem 3,0 og 3,5 m.

Kantbanen skal være minimum 0,9 m. inkl. afstribning med en bred punkteret kantlinje.

Der skal være mødesigt svarende til den valgte hastighedsgrænse for at sikre, at trafikanter kan nå at vige, hvis der er modkørende trafik.

Udformning skal ske i henhold til vejreglerne.

Kontakt

Allerød Kommune

Teknik og Drift

Bjarkesvej 2, 3450 Allerød

Teknikogdrift@alleroed.dk

ALLERØD KOMMUNE

Nymøllevej - Rundkørsel som hastighedsdæmpende foranstaltning