

HORTEN  
KOMMUNE

2022-  
2025

# Trafikksikkerhetsplan



*Fotograf: Harald Daniel Mannenigata Nordlie*

Horten kommune

2022-2025

# o Forord

Trafikksikkerhetsplanen 2022-2025 er utarbeidet i 2020-2021. En intern arbeidsgruppe har jobbet med prioritering av sikkerhetstiltakene.

Trafikksikkerhetsplanen består av en generell informasjonsdel og en handlingsplan som gjelder for de neste fire årene.

Mottatte henvendelser de siste fire årene er gjennomgått. Arbeidsgruppen har utført radarmålinger, hatt befaringer og samlet inn annen nødvendig data for å komme fram til hvilke tiltak som bør prioriteres og hva som bør gjøres.

Handlingsplanene er fleksible og kan hele tiden endres. Dette skjer i tråd med budsjett, innkomne søknader og politisk behandling. Planene legger opp til en kommunal egenfinansiering og til fylkeskommunal støtte. Planene danner grunnlag for søknad til støtte fra trafikksikkerhetsmidlene for 2022-2025.

Trafikksikkerhetsplanen revideres hvert fjerde år, og en revidert handlingsplan fremlegges årlig i hovedutvalg for klima, miljø og kommunalteknikk (HKMK).

Horten kommune vil gjerne takke for de mange innspill og konstruktive henvendelser som er kommet i løpet av året. Uten tilbakemeldinger fra interessentene i Horten kommune blir det heller ingen god trafikksikkerhetsplan.

Planen skal først godkjennes i hovedutvalg for klima, miljø og kommunalteknikk, med innstilling til formannskapet og kommunestyret, for endelig vedtak i første møterunde i 2022.

Horten kommune, 05.11.21

# Innhold

0	Forord	1
0.1	Sammendrag	4
1	Innledning	5
2	Trafikksikkerhetsarbeid i kommunen	6
2.1	Organisering av trafikksikkerhetsarbeid	6
2.2	Midler til finansiering av trafikksikkerhetstiltak	7
2.2.1	Kommunale midler	7
2.2.2	Annen finansiering av trafikksikkerhetstiltak	7
2.3	Trafikksikkerhet i planleggings- og utbyggingssaker	8
2.4	Samarbeid med vann og avløp	8
2.5	Drift og vedlikehold av veinettet	9
2.6	Universell utforming	9
2.7	Trafikksikkerhetsarbeid i barnehage og skole	10
2.7.1	Barnehage	11
2.7.2	Grunnskole	12
2.8	Visjoner og målsetninger	12
2.9	Historikk	13
3	Horten kommune	15
3.1	Lokale initiativer for myke trafikanter	15
3.2	Folkehelse	16
4	Strategier, føringer og planer	17
4.1	Nasjonale og regionale føringer	17
4.1.1	Nasjonale mål for trafikksikkerhet	17
4.1.2	Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2018-2021	18
4.1.3	Mål for trafikksikkerhetsarbeidet i Vestfold og Telemark fylkeskommune	18
4.1.4	Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA)	18
4.2	Planer i Horten kommune	19
4.2.1	Sysselbyen Horten	19
5	Trafikk og ulykkesanalyse	20
5.1	Årsdøgntrafikk	20
5.2	Ulykkesutvikling	21
5.2.1	Trafikkulykker, geografisk fordeling og skadeomfang	21
5.3	Kjønns- og aldersfordeling	22
5.4	Hvor og hvordan skjer ulykkene i Horten kommune	22
5.5	Trafikksituasjonen og reisevaner	22

5.5.1	Reisevaner til skole	22
5.6	Særlige trafikkfarlige skoleveier	23
6	Fokusområder og prioriterte tiltak	25
6.1	Trafikantrettede tiltak	25
6.2	Fysiske tiltak	25
6.2.1	Fremtidig bruk av eksisterende jernbanespor	26
6.3	Kriterier for fartsreduserende tiltak	27
7	Oppfølging av planen	28
7.1	Organisering	28
7.2	Forankring	28
8	Innsamling av forslag for perioden 2022-2025	29
8.1	Forslag fra tidligere trafikksikkerhetsarbeid	29
8.2	Medvirkning og høring – forslag fra innbyggere	29
8.3	Forslag fra andre etater og organisasjoner	29
9	Handlingsplan for fysiske trafikksikkerhetstiltak	30
9.1	Fysiske tiltak på fylkesveier	30
9.2	Fysiske tiltak på kommunale veier	30
9.3	Andre fysiske tiltak	34
10	Handlingsplan for ikke-fysiske trafikksikkerhetstiltak	36
10.1	Trafikksikker kommune og trygge lokalsamfunn	36
10.2	Forebygging av rus- og promillekjøring	37
10.3	Barn i trafikken	37
10.3.1	Helsestasjon	37
10.3.2	Barnehage	38
10.3.3	Barneskole	38
10.4	Ungdom i trafikken	39
10.5	Voksne og eldre i trafikken	40
10.6	Andre ikke-fysiske tiltak	40
10.7	Arbeidsvarsling – arbeid nær vei	40
10.8	Vegetasjon og frisisikt	41
10.9	Varsling om feil/mangler	41
11	Økonomi	42
11.1	Tabell over kostnader fordelt på prosjekt pr år	42
12	Status prosjekter i forrige trafikksikkerhetsplan	44
13	Bibliografi	45

## **0.1 Sammendrag**

Dette dokumentet følger opp vedtatt planprogram for Horten kommunes trafiksikkerhetsplan 2022-2025.

Det er gjennomgå innsendte ønsker fra publikum og andre eksterne aktører, tidligere trafiksikkerhetsplaner, interne innspill og registrerte ulykkespunkter. Det er gjort en siling og prioritering av problemstillinger over tiltak som har størst sannsynlig trafiksikkerhetseffekt.

Aktuelle problemstillinger og tiltak innenfor kommunens ansvarsområde er delt inn i to deler: et handlingsprogram og en forslagsliste. Handlingsplanen består av prosjekter som har fått avsatt anleggsmidler i vedtatte budsjetter. Forslagslista inneholder mulige problempunkter hvor det enda ikke er avsatt midler til gjennomføring av tiltak, og der det er behov for nærmere utredning og kostnadsberegning. I tillegg til fysiske tiltak er det foreslått organisatoriske og driftsmessige tiltak.

Trafiksikkerhetsplanens gyldighetsperiode er 2022-2025. Det anbefales en årlig statusrapportering på tiltak og trafiksikkerhetssituasjonen i kommunen. Etter perioden bør trafiksikkerhetsplanen evalueres og rulleres.

# 1 Innledning

I 1996 vedtok Stortinget følgende: «Stortinget ber regjeringen stimulere kommuner til å utarbeide handlingsplaner for trafikksikkerhet, blant annet ved å sette slike handlingsplaner som en forutsetning til å få midler til «Aksjon skoleveg».»

Med bakgrunn i dette utarbeides det hvert fjerde år en trafikksikkerhetsplan for Horten kommune.

Regjeringen og Stortinget har bestemt at nullvisjonen skal legges til grunn for all planlegging i veitrafikken. Nullvisjonen er et bilde av en ønsket fremtid hvor ingen blir drept eller livsvarig skadd som følge av trafikkulykker.

Nullvisjonen er en ledestjerne, en retning vi må jobbe mot. Det betyr ikke at vi med helt sikkerhet når fram, men vi må gjøre tiltak som kan lede oss enda nærmere målet.

Nullvisjonen gir ikke svarene, men er et etisk fundament som skal stimulere til kreativitet og nytenking.

Kommunene har ansvar for investeringer, drift og vedlikehold av det kommunale veinettet. Som veieier, har kommunen også et spesifikt ansvar for trafikksikkerhetstiltak på kommunale veier. I henhold til folkehelseloven og plan- og bygningsloven har kommunen et generelt ansvar for å forebygge skader og ulykker lokalt. Kommunene har ansvar og virkemidler som kan bidra til økt innsats i det lokale trafikksikkerhetsarbeidet. De er store arbeidsgivere og kjøpere av transporttjenester. I tillegg er de eiere av barnehager og skoler.

Trafikksikkerhet handler om å kunne bevege seg trygt i sitt lokalmiljø, enten man er fotgjenger, syklist eller bilist – barn, ungdom eller voksen.

Trafikksikkerhetsplanen for Horten 2022 – 2025 setter klare mål og skal være retningsgivende for hvilke trafikksikkerhetstiltak det skal satses på i Horten kommune basert på politiske målsettinger og ulykkesstatistikk. I Horten vil det være naturlig å fokusere på de myke og sårbare trafikantene og utfordringer knyttet til ulykker som involverer disse. Relevante temaer i den forbindelse er blant annet synlighet og oppmerksomhet, som er viktig for at samspillet mellom de ulike trafikantgruppene skal fungere.

Planen er basert på Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på vei 2018-2021 og de innsatsområdene som er viktig for Horten kommune. Nasjonale mål og føringer for trafikksikkerhetsarbeidet er beskrevet, og kunnskapsgrunnlaget tar utgangspunkt i trafikkulykker i Horten kommune de siste 10 årene og i hovedtrekk ulykkesutviklingen. Dette danner grunnlaget for de innsatsområdene det er valgt å fokusere på i planperioden.

Trafikksikkerhetsarbeid for alle trafikantgrupper er viktige folkehelseiltak.

Trafikksikkerhetsplanen har fokus på helseperspektivet som er et satsingsområde for kommunen.

Utfordringen for det kommunale trafikksikkerhetsarbeidet er å få satt temaet på den politiske dagsorden. Det er viktig å sikre at trafikksikkerhetsplanen blir fulgt opp og tiltakene gjennomført.

## 2 Trafikksikkerhetsarbeid i kommunen

Trafikksikkerhetsplanen for 2022-2025 er utarbeidet i 2020/2021. Planen tar utgangspunkt i de tidligere utformede trafikksikkerhetsplanene for kommunen 2000-2003, 2004-2007, 2008-2011, 2012-2016 og 2018-2021, samt de mange innspill som kommer fra innbyggere, velforeninger, skoler, politiske råd, Trygg trafikk etc.

I tillegg er ambisjonen å inkludere følgende rapporter:

- Kommuneplanens arealdel, ikrafttredelsesdato 09.04.2019.
- Kommunedelplan (KDP) for sentrum, Horten kommune, vedtatt 07.09.15.
- KDP: «Hovedplan for sykkeltrafikk» vedtatt 27.02.2012 av kommunestyret (sjekk dato)
- KDP Nykirke: Stedsanalyse og Trafikk og parkeringsanalyse, utarbeidet av Rambøll i 2009
- Karljohansvern: Trafikk og parkeringsanalyse, utarbeidet av Rambøll i 2007
- Åsgårdstrand: Trafikk og parkeringsanalyse, utarbeidet av Rambøll i 2007.
- Klima- og energiplan for Horten kommune, vedtatt 12.12.11 av kommunestyret (sjekk dato)

På denne måten er det store helhetsbildet med, selv i de små tiltakene.

Trafikksikkerhetsplanen revideres hvert fjerde år. Det sendes årlig en søknad til fylkets hovedutvalg for samferdsel, areal og miljø om trafikksikkerhetsmidler.

### 2.1 Organisering av trafikksikkerhetsarbeid

Kommunalteknisk planenhet (KTP) er ansvarlig for trafikksikkerhetsplanen. KTP innkaller til møter, lager oppsummeringer og analyser.

Ulykkesstatistikk og innspill danner grunnlag for analysene.

Arbeidsgruppen for trafikksikkerhetsplanen 2022-2025 ser slik ut:

- Thomas Olafsen Skogsaas, Kommunalteknisk planenhet, avdelingsleder samferdsel og parkering
- Amanda Kristine Kalleberg, Kommunalteknisk planenhet, ingeniør vei
- Vladimir Korovin, Kommunalteknisk planenhet, ingeniør vei

Gruppen diskuterer trafikktemaer jevnlig, spesielt i jevnlig seksjonsmøter hvor også trafikkbetjentene deltar. Betjentene er mye ute i trafikkbildet og rapporterer til arbeidsgruppen. I tillegg er temaer i media, innspill, befaringer og lignende noe som tas opp på disse møtene. Kommunalteknisk planenhet ved samferdsel og vei har også egen chat i Teams, hvor bilder av utfordringer sendes inn og det diskuteres steder/områder med trafikale utfordringer.

Kommunalteknisk planavdeling arbeider blant annet med følgende innenfor temaet trafikksikkerhet:

- Prosjekter
- Uttalelser til reguleringsplan
- Uttalelser til byggesak
- Avkjørselssøknader
- Skiltvedtak

- Arbeidsvarsling ved arbeid i/ved offentlig vei
- Sikring av anlegg i/ved vei
- Sikthindrende vegetasjon langs vei
- Trafikkmålinger, hastighetsmålinger
- Analysearbeid
- Prosjektering av veier; både nye tiltak og utbedring av eksisterende veier

Kommunalteknisk planenhet har jevnlig kontakt med Statens vegvesen, Vestfold og Telemark fylkeskommune, Vestfold kollektivtrafikk, Politiet og andre aktører med mål om å løse de problemstillingene rundt trafikksikkerhet som dukker opp.

Vestfold og Telemark fylkeskommune (VTFK) har etter vegloven ansvar for å samordne og tilrå tiltak for å fremme trafikksikkerhetsarbeidet i fylket. VTFK bevilger penger til trafikksikkerhetstiltak på fylkesveinettet. Statens vegvesen har ansvar for planlegging, bygging og drift og vedlikehold av riksveinettet i fylket. Statens vegvesen har også ansvaret for informasjon og opplæring som skal bidra til å bedre adferden hos trafikantene, samt førerprøver og kontroller

Politiets ansvar er i første rekke kontroll og overvåking av trafikken. I Horten kommune er det politiet som håndhever trafikkskiltene på kommunale veier med unntak av skilting for stans og parkering hvor kommunen har fått myndighet til håndheving. Trygg trafikk er en landsomfattende organisasjon som jobber for at færrest mulig skal bli alvorlig skadet eller drept i trafikken. Trygg trafikk er både samarbeidspartner og pådriver i trafikksikkerhetsarbeidet overfor myndigheter og bedrifter.

## **2.2 Midler til finansiering av trafikksikkerhetstiltak**

### **2.2.1 Kommunale midler**

I Horten kommune er det avsatt egne midler i kommunens budsjett til trafikksikkerhetsarbeid. Trafikksikkerhetstiltak som gjennomføres i Horten kommune dekkes over drifts-, investerings- eller veibudsjett, og tas inn i økonomiplanen.

### **2.2.2 Annen finansiering av trafikksikkerhetstiltak**

Nasjonal transportplan og årlige bevilgninger i statsbudsjettet styrer investeringene på riksveinettet og Statens vegvesens arbeid knyttet til trafikksikkerhet. VTFK bevilger midler til trafikksikkerhetstiltak på fylkesveinettet som bygging av gang- og sykkelveier, fysiske tiltak etter trafikksikkerhetsinspeksjoner og fysiske tiltak for å utbedre trafikkkfeller. VTFKs fylkesting vedtar hvert år et handlingsprogram for samferdsel hvor fylkeskommunens prioriteringer framgår. Handlingsprogrammet gjelder for fire år, og det bygger på strategier, mål og prioriteringer i samferdselsplanen. Handlingsprogrammet for samferdsel inneholder bl.a. hvilke investeringstiltak som prioriteres. Fylkets handlingsplan omhandler holdningsskapende trafikksikkerhetstiltak.

I planperioden 2018 – 2021 er det satt av 72 millioner kr til trafikksikkerhetstiltak på fylkesveinettet i Vestfold (planen ble utarbeidet før sammenslåingen av Vestfold og Telemark). Ca. 60 % av rammen er prioritert til anlegg for gående, syklende og kollektivreisende.

Det er etablert en fylkeskommunal ordning, der fylkeskommunene og kommunene sammen bidrar med finansiering til gode trafikksikkerhetstiltak på det fylkeskommunale og det kommunale veinettet. Det kan søkes om både fysiske og ikke-fysiske tiltak. I handlingsprogrammet for 2018 – 2021 er det avsatt 20 millioner kroner til Trafikksikkerhetsordningen, med søknadsfrist innen 15.september. For å kunne få midler fra trafikksikkerhetsordningen må kommunene ha godkjent trafikksikkerhetsplan. Kommunen



kan søke om tilskudd opp til 60% av tiltakets kostnad eks. mva. Eventuelle kostnader utover dette må kommunen selv dekke.

For tiltak på fylkesvei dekker fylkeskommunen 100% av byggekostnaden, men kommunen dekker 100% av øvrige kostnader; reguleringsplan, grunnundersøkelser, SHA-plan og risikovurderinger, byggeplan, anbudsgrunnlag, gjennomføre anbudskonkurranse, prosjektledelse, kontakt med grunneiere i forbindelse med grunnverv, byggeledelse inkl. SHA. Eventuelle kostnadsøkninger dekkes i sin helhet av kommunen.

Det er flere regler for å kunne få støtte, disse finnes i dokumentet «retningslinjer trafikksikkerhetsordningen» (vedtatt 01.06.2021).

### **2.3 Trafikksikkerhet i planleggings- og utbyggingssaker**

Areal- og transportplanlegging har stor innvirkning på trafikkmengder, reiselengder og valg av transportmidler. Antall personskadeulykker øker omtrent proporsjonalt med trafikkmengde, dersom det ikke gjennomføres tiltak som motvirker dette. Areal- og transportplanleggingen har derfor stor betydning for trafikksikkerheten, særlig ved lokalisering av skoler og boligområder.

I henhold til de statlige planretningslinjene for samordnet bolig-, areal- og transportplanleggingen bør utbyggingsmønster og transportsystem fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer.

Et utbyggingsmønster som skaper mindre trafikk vil som regel medføre færre trafikkulykker og i tillegg være positivt for miljø og folkehelse. Ved at kommunen følger opp planretningslinjene for samordnet bolig-, plan- og transportplanlegging underbygges trafikksikkerhetsmålet.

Fysiske trafikksikkerhetstiltak på veinettet blir i stor grad avklart gjennom areal- og transportplanlegging etter plan- og bygningsloven. Dette gjøres for eksempel gjennom rekkefølgekrav i reguleringsplaner.

I tettbebygde områder er det ofte en utfordring å få til gode, trafikksikre løsninger i forbindelse med utbygging/tiltak. Løsningene skal blant annet tilpasses kravene til sikkerhet for de myke trafikantene som ferdes der. Tverrfaglige vurderinger av planer i en tidlig fase av planarbeidet gjør at man kan identifisere viktige problemstillinger og foreslå løsninger slik at trafikksikkerheten for myke trafikanter blir best mulig i alle utbyggingsplaner. Arealer for myke trafikanter og kjøretøy skal i størst mulig grad være adskilt for å minske risikoen for påkjørsler og for å øke trafikksikkerheten. Spesielt skal det gjøres sikkerhetsvurderinger med tanke på hvordan større kjøretøy skal betjene et område. Et eksempel på dette er ved planleggingen av renovasjonsordningen. Renovasjonskjøretøyet skal i minst mulig grad inn i selve boligområdet, samt unngå å kjøre inn i eller passere de områdene som er avsatt til lek/aktivitet og rekreasjon. Det skal ikke legges opp til løsninger der renovasjonsbilen må rygge. KTP gir uttalelser i tidlig fase der blant annet trafikksikkerhet vurderes.

I anleggsfasen for planområdet må det påses at trafikksituasjonen blir minst mulig kaotisk og at sikkerheten til mye trafikanter ivaretas. Det er derfor i stor grad ønskelig med en helhetlig vurdering av planområdene.

### **2.4 Samarbeid med vann og avløp**

I 2018 begynte Horten kommune å benytte egne vegingeniører hos avdeling Samferdsel og parkering til prosjektering av veier til alle prosjekter hvor vann og avløp skulle gjøre små og store ledningsarbeider. I perioden 2018 til våren 2021 hadde avdelingen prosjektert 62 prosjekter på kommunale veier.

Det at veiavdelingen prosjekter veiene, gir Horten kommune mye trafiksikkerhet for de pengene kommunen benytter. Hver enkelt vei blir vurdert. Kryss blir forandret, det etableres traséer for myke trafikanter der hvor det er mulig osv. Dette gjøres i de fleste tilfeller uten at det opprinnelige prosjektet får en økonomisk økning av kostnader. I tilfeller hvor det er en økonomisk økning, bekoster veiavdelingen denne kostnaden ved bruk av trafiksikkerhetsmidler eller driftsmidler.

Anlegg som nevnt ovenfor kan ikke nødvendigvis planlegges og fastsettes i trafiksikkerhetsplanen. Mange av prosjektene kommer som følge av uforutsette hendelser på ledningsnett.

Det anses som særdeles viktig å fortsette dette samarbeidet mellom fagområdene vei, vann og avløp.

## **2.5 Drift og vedlikehold av veinettet**

Drift og vedlikehold av veinettet har stor betydning for trafiksikkerheten. Oppgaver som drifta driver med er blant annet brøyting, strøing, utbedring av sprekker og hull på kjøre- og gangveier, veibelysning og siktutbedring, både når det gjelder vegetasjon og snøopplag. Det er veieier som selv er ansvarlig for drift av egne veier. Kommunen drifter de kommunale veiene, mens fylkeskommunen drifter fylkesveiene. Spesielt vegetasjon utgjør en stor fare for trafiksikkerheten. Det sendes ut skriv til huseiere hvor det tydelig er deres busker/trær som stikker ut og er til hinder for kommunale veiene. Dette er spesielt viktig i og rundt skoler og skoleveier. Vegetasjon kan hindre friskt, skjerme trafikkskilt og veibelysning.

Horten kommune sendte ut brosjyre til alle huseiere i 2013. I 2016 lagde Horten kommune sin egen brosjyre som heter «Tenk trafiksikkerhet i ditt lokalmiljø. Klipp hekker, busker og trær langs kommunale veier». Brosjyren ble levert ut til alle huseiere i 2016. Vegetasjon vokser kontinuerlig, og det er viktig å holde et konstant fokus på dette.

Horten kommune har en egen brøyteinstruks for vinterdrift av veier og gang- og sykkelveier. For å oppnå en god trafikkavvikling og høy trafiksikkerhet er det viktig å sette av tilstrekkelig med midler i årsbudsjettet til drift og vedlikehold, spesielt vinterdrift. Gang- og sykkelveier og fortau må ha en forutsigbar og god standard, og dette oppnås ved god drift og jevnlig vedlikehold.

## **2.6 Universell utforming**

Universell utforming kan være viktig for trafiksikkerheten for å forstå systemet og lede myke trafikanter riktig. For at personer med nedsatt funksjonsevne skal kunne ferdes trygt i trafikken, er det spesielt viktig med godt markerte krysningspunkter. Det er også viktig å ha konsekvent og sammenhengende bruk av signaler som ledelinjer og taktile elementer på bakken. Høyden på kantstein bør også sees på for fremkommelighet for de med nedsatt funksjonsevne. For eksempel bør det ikke benyttes brostein i områder hvor myke trafikanter ferdes. Universell utforming er etter hvert innarbeidet i de fleste av Statens vegvesens håndbøker og er også et eget tema i NTP<sup>1</sup>.

Det kan oppstå situasjoner der universell utforming og trafiksikkerhet kan komme i konflikt, og man må da se disse hensynene i forhold til hverandre. Universell utforming skal ikke gå på bekostning av sikkerheten, men legges til grunn som et premiss i trafiksikkerhetsarbeidet. Kommunen har som mål å bli stadig bedre på universell utforming, og høsten 2021 ble det i samarbeid med kommunalteknisk planenhet opprettet en gruppe bestående av personer med ulike funksjonsnedsettelse og utfordringer. Dette gjøres

---

<sup>1</sup> NTP: Nasjonal transportplan. En plan for transport og samferdselsprosjekter i Norge. Gjelder for 12 år og revideres hvert 4. år.

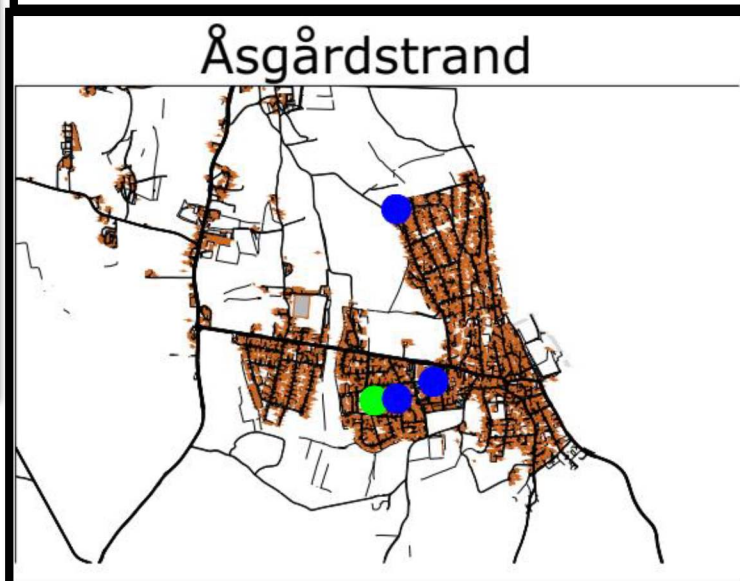
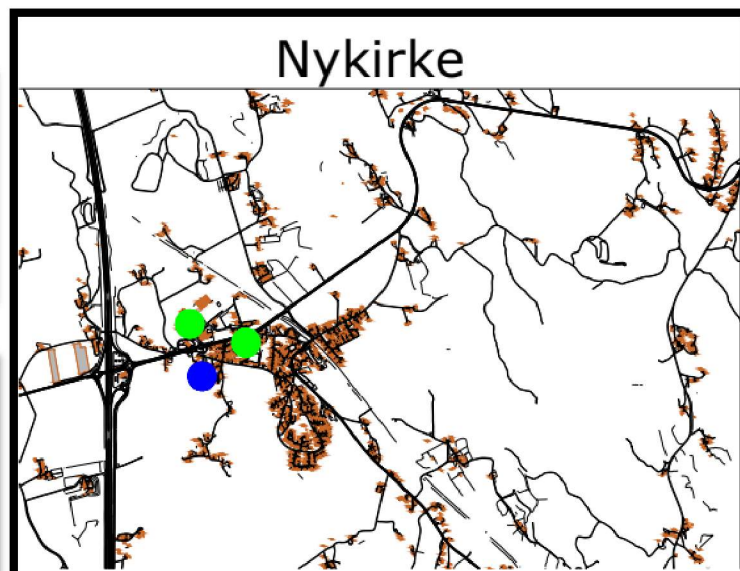
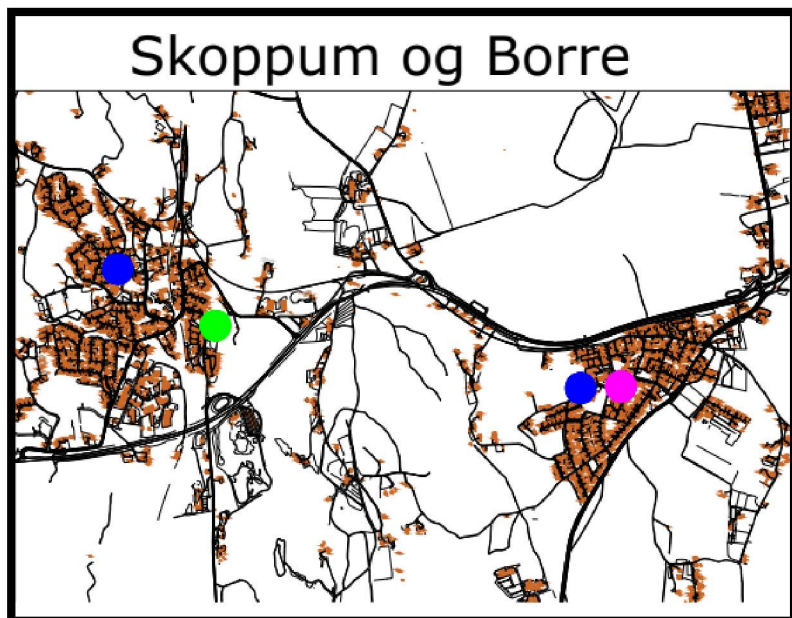
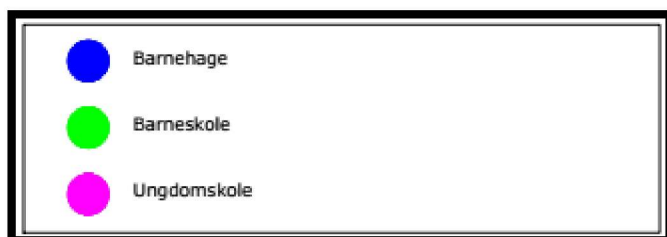
for at kommunalområde Teknisk skal kunne få brukermedvirkning i forbindelse med nye planforslag og tiltak i kommunen. På denne måten vil universell utforming få større fokus og personer med funksjonsnedsettelse vil kunne uttale seg om det nye tiltaket er godt nok for deres behov, og hva vi som kommune kan gjøre for å tilrettelegge enda bedre.

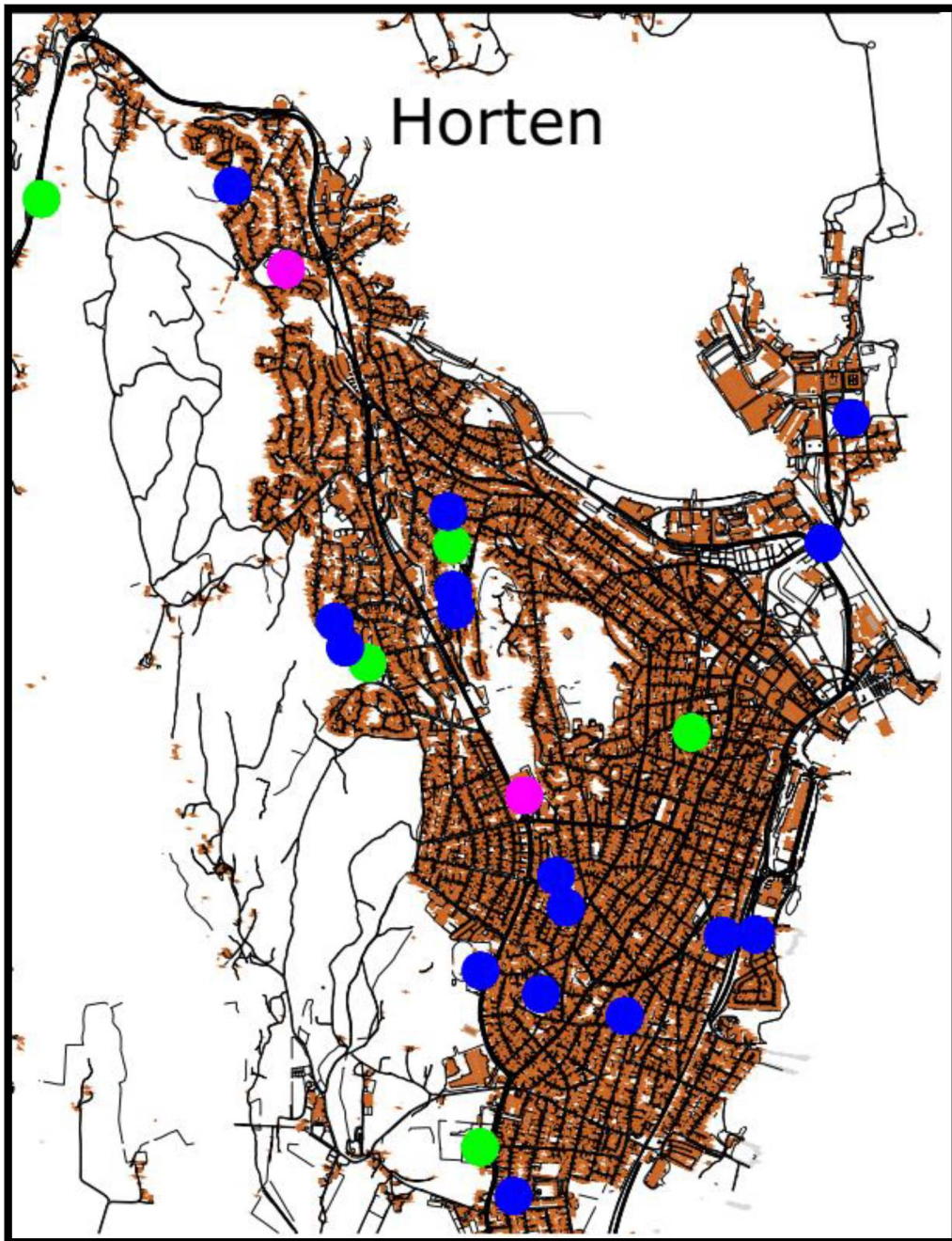
## 2.7 Trafikksikkerhetsarbeid i barnehage og skole

Kommunens rolle som eier og ansvarlig for drift av grunnskoler og kommunale barnehager har stor betydning i det trafikanterrettede trafikksikkerhetsarbeidet. Dette ansvaret er nedfelt i opplæringsloven og i læreplan for grunnskolen. Det omfatter både sikkerhet i skoletransport og barnas sikkerhet i skole- og barnehagetiden og på turer i nærmiljøet. Videre har skolen et ansvar for trafikkopplæringen i henhold til kompetansemålene i Kunnskapsløftet. Grunnleggende holdninger i trafikk og trafikksikkerhet dannes tidlig og opplæring i barnehage og skole er et av de viktigste virkemidlene kommunene rår over i trafikksikkerhetsarbeidet.

Linker:

- [Kart over gang-/sykkelvei, fortau og gangfelt registrert i Nasjonal vegdatabank](#)
- [Skolekretser barneskoler](#)
- [Skolekretser Ungdomsskole](#)





Figur 1 viser oversikt over tettstedene i kommunen; Nykirke, Skoppum, Borre og Åsgårdstrand, sam Horten by. Grønt markerer barneskole, rosa markerer ungdomskole og blått markerer barnehage.

Illustrasjonene i Figur 1 viser tydelig at store deler av veiene i kommunen regnes som skolevei. Det er tett mellom skoler og barnehager, og barn og unge benytter også veiene for å komme til turområder i/rundt skolen/barnehagen.

### 2.7.1 Barnehage

I Horten kommune er det 20 barnehager, to av de med to lokasjoner. Av disse 9 kommunale, mens resten er private. Barnehagene har i samarbeid med FAU fokus på trafikkopplæring. Flere av barnehagene tar opp trafikk som tema på foreldremøtene og i foreldresamtaler. Dette kan være sikring av barn i bil, forhold ved henting og bringing og øving på skoleveien.

## 2.7.2 Grunnskole

I Horten kommune er det 7 kommunale barneskoler og 1 privat. Fagerheim på Nykirke er merket to ganger; en for nåværende posisjon, og en for den nye skolen som åpner opp i løpet av neste planperiode. Det er 3 ungdomsskoler og en interkommunal ungdomsskole (Horten, Tønsberg og Sandefjord). Kommunen har ansvar for at gjeldende lover og forskrifter blir oppfylt. Skoleeier har ansvar for at elevene får opplæring i henhold til kompetansemål i læreplanen. I tillegg til kravene i læreplanen må skolene oppfylle kravene i forskrift til opplæringsloven § 12-1, som beskriver krav til sikkerhet for elever. Disse forskriftene hjemler bl.a. ordningen med skolepatroljer og trafikksikkerhet generelt. Kommunen har ansvar for at skolen har et forsvarlig system for å følge opp dette. I gjeldende læreplan er det fastsatt læringsmål om trafikkopplæring i grunnskolen:

- 1. – 4. årstrinn (kroppsøving): Elevene skal kunne følge trafikkregler for fotgjengere og syklister.
- 5. – 7. årstrinn (kroppsøving): Elevene skal kunne praktisere trygg bruk av sykkel som framkomstmiddel.
- 8. – 10. årstrinn (naturfag): Elevene skal kunne gjøre greie for hvordan trafikksikkerhetsutstyr hindrer og minsker skader ved uhell og ulykker og kunne forklare og utføre livreddende førstehjelp.

## 2.8 Visjoner og målsetninger

Horten kommune har samme visjon som den nasjonale visjonen «nullvisjonen». Vi ønsker ingen ulykker med drepte eller hardt skadde.

Visjonen bygger på et delt ansvar; trafikantene må overholde trafikkreglene og veimyndighetene må sørge for at trafikksystemet er sikkert.

### **Hovedmål:**

Horten kommune ble sertifisert som «Trafikksikker kommune», en godkjenningssystem utviklet av Trygg trafikk». Kommunen ble godkjent som trafikksikker kommune 23. september 2021. Resertifisering etter 3 år, dette skjer da høsten 2024.

### **Langsiktig mål, periode 2022 – 2032:**

1. Endre reisemiddelfordelingen slik at bruk av privatbil reduseres, noe som vil påvirke trafikkbildet og ulykkessituasjonen.
2. Redusere andel elever som kjøres til skolen.

### **Kortsiktig mål, periode 2022 – 2025:**

3. Antall drepte og hardt skadde i vegtrafikken i Horten kommune skal reduseres med 25 % i gjennomsnitt for periode 2022 – 2025, i forhold til gjennomsnittet for perioden 2018 – 2021.
4. Ingen myke trafikanter skal bli drept eller hardt skadd.

Fylkeskommune har i sin trafikksikkerhetsplan følgende satsingsområder for 2018 – 2021:

- Ungdom
- Verneutstyr

- Ulykker med myke trafikanter

## 2.9 Historikk

Denne planen er nummer seks i rekken av trafikksikkerhetsplaner i Horten kommune. Planen har hatt som hovedfunksjon å være et styringsverktøy for målrettet trafikksikkerhetsarbeid i kommunen, og dette er langt på vei oppnådd. De største utfordringene har vært forankring i alle kommunens ledd, samt finansiering av ikke-fysiske tiltak.

Under utarbeidelsen av Horten kommunes trafikksikkerhetsplaner har samordning med overordnede planer, spesielt Vestfold og Telemark fylkes trafikksikkerhetsplan blitt betydelig vektlagt, for å sikre en rød tråd i arbeidet, fra nasjonalt til lokalt nivå. Denne strategien vil bli videreført og forsterket, spesielt siden de nasjonale føringene er blitt tydeligere og mer konkrete, bl.a. gjennom Nasjonal transportplan, Stortingsmelding 40 og «Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg» 2018-2021.

Nedenfor er en sammenfatting av hovedfokuset i de tidligere planene.

**2000-2003:** I planperioden er målsettingen å redusere skaderisikoen for barn og unge på skoleveg.

Utbedre trafikkfarlige punkter i Borre kommune på kommunale veger, dvs. punkter hvor det i gjennomsnitt er registrert mer enn 1 stk. trafikkulykke pr. år.

Påvirke Statens vegvesen for utbedring av trafikkfarlige punkter og strekninger på riks- og fylkesveger.

Påvirke Statens vegvesen for planlegging og regulering (bygging) av sammenhengende gang-sykelsti fra Kirkebakken til Skoppum, konf. Ny Rv 306.

Visjoner: I planperioden skal det ikke bli personskaade på barn og unge på skoleveg.

**2004-2007:** I planperioden er målsettingen å redusere skaderisikoen for barn og unge på skoleveg og innføre trafikksone 30 km/t i Horten sentrum og tilsvarende i flest mulig boligfelt.

Utbedre trafikkfarlige punkter i Horten kommune på kommunale veger, dvs. punkter hvor det i gjennomsnitt er registrert mer enn 1 stk. trafikkulykke pr. år.

Medvirke til utbedring av trafikkfarlige punkter på riks- og fylkesveger.

I planperioden går arbeidsgruppen inn for å innføre sone 30 km/t i Horten sentrum, som vedtatt i "Kommuneplan for Horten sentrum" 1998 – 2009. Saken vurderes i samarbeid med Statens vegvesen.

**2008-2011:** Målsetningen i planperioden er at ingen barn og unge skal bli skadet i trafikken i planperioden. Målsettingen skal oppnås ved å redusere hastigheten i Horten by, etter nye kriterier for hastighet i byer og tettsteder 30 – 40 – 50 km/t, i samarbeid med Statens vegvesen. Arbeidet ventes påbegynt i 2007 og ventes fullført i løpet 2009. Redusert hastighet, med fysiske tiltak, i alle boligfelt i Horten kommune.

**2012-2016:** Målet er så få tilskadekomne som mulig og visjonen er å gjøre Horten kommune til en trygg og trafikksikker kommune for alle trafikanter. Vi ønsker således både å skape en mer sikker og trygg kommune å bo i.

**2017** – Ingen trafikksikkerhetsplan i 2017, men kommunen har arbeidet kontinuerlig med trafikksikkerhet. Ny plan 2018-2021 kommer med samme 4 års intervall som handlingsprogram for fylkesveier. Med samme intervall som handlingsprogram for fylkesveier, vil kommunen ha bedre oversikt over de tiltak som kommer langs fylkesvei, før kommunal trafikksikkerhetsplan utarbeides.

**2018-2021:** Målet i denne perioden er å redusere antall trafikkulykker på de kommunale veiene i Horten kommune. I tillegg jobbes det for økt sykkelandel, slik at målene for sykkelbyen Horten oppnås: sykkelbruken skal økes med 25% innen 2020.

Det ønskes også et tettere samarbeid med forsikringssselskapene, slik at man får oversikt over alle trafikkulykker, ikke kun de med personskaade (det er disse som registreres av Statens vegvesen, på bakgrunn av politirapporter og etterforskning).

## 3 Horten kommune

Horten kommune har 27 529 innbyggere i 2.kvartal 2021. Det er ikke forventet en enorm befolkningsvekst i årene som kommer, men det er forventet en jevn stigning.

### Forventet utvikling



Figur 2 viser forventet befolkningsvekst i kommunen i henhold til ssb.no.

Det er 5 703 personer (i 2020) som pendler til jobb i annen kommune, og antallet som pendler inn til jobb er noe lavere; 4 136 personer. I kommunen er det 4 806 personer i alderen 5 til 19 år. Av de som er innenfor skolealder er det 9,4 % som får skoleskyss, resten ferdes til skolen selv; enten ved å selv gå eller sykle, eller ved at de blir kjørt av andre.

Kommunen består av ca. 150 km med vei (inkludert gang-/sykkelvei), som gjør at 2,23 km<sup>2</sup> av kommunens areal er dekket av veier; dette er både kommunale veien, fylkesveier, riksveier og private veier. Kommunens totale landareal er 69,1 km<sup>2</sup>, så veiene utgjør 3,2 % av det totale arealet.

Kommunen består av byene Horten og Åsgårdstrand, samt tettstedene Nykirke, Kirkebakken/Borre og Skoppum. Tettstedene er forbundet med riks- og fylkesveier. Kommunen har et sterkt teknologimiljø, maritime næringer og universitet.

Det er tre steder i kommunen med store industriområder; Indre havn, Skoppum og Karljohansvern i Horten. Fra disse stedene er det mye pendling til og fra nabobyer. Trafikken i disse områdene er økende.

Horten kommunes visjon er «Horten. Mulighetene er akkurat her.»

Horten kommune har store landbruksarealer og gode muligheter for natur- og kulturopplevelser.

Horten kommune betjenes av E18 (forbindelse mot Kristiansand og Oslo, samt flyplassen Torp i Sandefjord) og rv.19, med ferje til Moss. På Skoppum etableres det ny jernbanestasjon, og det vil bygges dobbeltspor gjennom hele Vestfold. Den nye jernbanestasjonen blir plassert ved rv.19, Skoppum vest. Den har kort vei til industriområdene på Skoppum, og nærhet til videre pendling ut på E18 eller rv.19. Jernbanetraséen og jernbanestasjonen er ventet å åpne i 2024.

Statens vegvesen har varslet oppstart av reguleringsplan for å forbinde ny jernbanestasjon med eksisterende gs-vei til Borre og Horten langs rv.19; planID 00426. Oppstartsmøtet for planen var 20.11.2020.

### 3.1 Lokale initiativer for myke trafikanter

I kommunedelplanen for sentrum ble følgende visjon lansert: «Byen med det grønne hjertet, der planen er å utvikle byen rundt Lystlunden som et grønt rekreasjonsområde.»

I 2017 startet Horten kommune et pilotprosjekt sammen med Vestfold fylkeskommune, Statens Vegvesen og Vegdirektoratet hvor man ønsker å teste vegoppmerking som



internasjonalt kalles «sharrows». Dette er sykkelsymboler på gategrunn, hvor hensikten er å vise sykklistene hvor vi ønsker at de skal sykle. Samtidig viser dette bilistene at det forventes at syklene skal benytte vegbanen og ikke fortauet. I 2017 har Transportøkonomisk institutt foretatt undersøkelser før tiltaket blir iverksatt. 2018 benyttes til å teste ut pilotprosjektet og bringe erfaringer til det videre arbeid med shared space i henhold til kommunedelplan for Sentrum, samt handlingsprogram for fylkesveier 2018-2021.

### **3.2 Folkehelse**

Folkehelseloven tilsier at vi må skape aktivitet (sykle, gange etc.) og forebygge ulykker med informasjon og holdningsskapende arbeid. Vi mener at med de langsiktige handlingsplanene og prioriteringene er med til å øke muligheten for forbedret folkehelse. Kommunen kan påvirke og ligge til rette for økt folkehelse og kan håpe på at innbyggerne i Horten kommune tar imot tilbudene.

Som den tettest befolkede kommunen i fylket er potensialet for sykkel og gange stort. For at folk heller skal velge å gå eller sykle, må det først og fremst være et reelt tilbud; gode gang- og sykkelveier er et av tiltakene. Ved økt gange og sykkel vil folkehelsen også bedres, men det forutsettes at det ikke oppstår alvorlige ulykker.

I samarbeid med kommunens HOPP<sup>2</sup>-prosjekt, ønskes det å jobbe med «Hjertesone» rundt skolene. Dette handler om å skape bilfrie områder rundt skolene og å sikre skoleveien for barna.

Bilfrie områder rundt skolene vil gi bedre trafikkikkerhet i området, samtidig som folkehelseaspektet er positivt dersom flere elever går/sykler til skolen.

FAU<sup>3</sup> ved flere av skolene er i gang med «Hjertesone», og flere tiltak er allerede satt til verks. Samferdselsdepartementet har satt av 500 millioner kroner til Hjertesone, som kommunen har anledning til å søke om.

---

<sup>2</sup> HOPP: Helsefremmende oppvekst. Tverrfaglig kommunalt samarbeid som skal legge til rette for sunn livsstil hos barn og unge.

<sup>3</sup> FAU: Foreldrerådets arbeidsutvalg. Representanter fra foreldregruppen ved en skole. Samarbeider med skoleledelsen, ansatte, elevrådet, foreldrekontaktene og øvrige foreldre.

## 4 Strategier, føringer og planer

### 4.1 Nasjonale og regionale føringer

#### 4.1.1 Nasjonale mål for trafikksikkerhet

Nasjonal transportplan for 2018 – 2029 og Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2018 – 2021 er to viktige overordnede planer som legger grunnlaget for trafikksikkerhetsarbeidet i Norge i årene framover. Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2018 – 2021, har følgende målhierarki:

- Nullvisjonen: En visjon om et transportsystem der ingen blir drept eller hardt skadd. Nullvisjonen er grunnlaget for alt trafikksikkerhetsarbeid i Norge.
- Etappemål: Innen 2030 skal det være maksimalt 350 drepte og hardt skadde i veitrafikken.
- Tilstandsmål: I tiltaksplanen er det satt ulike tilstandsmål innenfor 13 ulike innsatsområder. De fleste av målene gjelder for år 2022 eller samlet for perioden 2018 – 2022.
- Tiltak: Tiltaksplanen inneholder oversikt over viktige trafikksikkerhetstiltak som skal gjennomføres, videreføres eller ferdigstilles i perioden.

#### Faktaboks

##### Nullvisjonens tre grunnpilarer

**Etikk.** Ett hvert menneske er unikt og uerstattelig. Vi kan ikke akseptere at et stort antall mennesker blir drept eller hardt skadd i trafikken hvert år.

**Vitenskapelighet.** Menneskets fysiske og mentale forutsetninger er kjent og skal ligge til grunn for utformingen av vegsystemet. Kunnskapen om vår bregrensede mestringsevne i trafikken og tåleevne i en kollisjon skal legge premissene for valg av løsninger og tiltak. Veitrafikksystemet skal lede trafikantene til sikker adferd og beskytte dem mot alvorlige konsekvenser av normale feilhandlinger.

**Ansvar.** Trafikantene, myndighetene og andre som kan påvirke trafikksikkerheten, har et delt ansvar. Trafikantene har ansvar for egen adferd; de skal være aktsomme og unngå bevisste regelbrudd. Myndighetene har ansvar for å tilbu et veisystem som tilrettelgger for mest mulig sikker adferd og beskytter mot alvorlige konsekvenser av normale feilhandlinger. Kjøretøyprodusentene har ansvar for å utvikle og produsere trafikksikre kjøretøy. Andre aktører, som for eksempel politiet og ulike interesseorganisasjoner, har også et ansvar for å bidra til at trafikksikkerheten blir best mulig.



Regjeringen vil i planperioden rette innsatsen mot følgende fem hovedområder:

- Sikre veier
- Risikoatferd i trafikken
- Spesielt utsatte grupper i trafikken
- Teknologi
- Tunge kjøretøy

#### 4.1.2 Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2018-2021

Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2018 – 2021 er utarbeidet av Statens vegvesen, politiet, Helsedirektoratet, Utdanningsdirektoratet, Trygg trafikk, fylkeskommunene og sju storbykommuner. I tillegg har en rekke andre aktører kommet med innspill til planen.

Planen bygger på blant annet *Nasjonal transportplan 2018-2029 (NTP) og Meld. St. 40 (2015-2016) Trafikksikkerhetsarbeid – samordning og organisering*. Prioriteringer og ambisjonsnivået i tiltaksplanen er i samsvar med *Statens vegvesens handlingsprogram 2018-2023(2029)*, *Strategiplan for polititjeneste på veg 2016-2019*, *Trygg Trafikks strategi 2018-2025*, fylkeskommunenes planer for prioritering innenfor trafikksikkerhetsarbeid og de syv storbykommunenes trafikksikkerhetsplaner.

Formålet med denne tiltaksplanen er å legge fram et omforent og bredt spekter av faglig forankrede tiltak, i tillegg til å styrke samarbeidet mellom de sentrale trafikksikkerhetsaktørene.

Tiltakene i planen skal sikre at vi holder kurs mot etappemålet i NTP om maksimalt 350 drepte og hardt skadde i trafikken i 2030. Dette er en reduksjon på 60% sammenlignet med gjennomsnittet for perioden 2012 – 2015. 136 tiltak fordelt på 13 innsatsområdet skal bidra til færre drepte og hardt skadde i trafikken.

#### 4.1.3 Mål for trafikksikkerhetsarbeidet i Vestfold og Telemark fylkeskommune

I Vestfold og Telemark fylkeskommune er det et mål å redusere antall drepte og hardt skadde som er i tråd med det nasjonale etappemålet. Innen 2024 er målet at antall hardt skadde og drepte er redusert til 20 personer.

VTFK har følgende områder som spesiell fokus i fireårsperioden som har vært (2018 – 2021):

- Myke trafikanter: Barn, ungdom og eldre
- Verneutstyr

Av holdningsskapende arbeid for trafikksikkerhet er det Trafikksikker kommune og Hjertesone som er satsingsområdene. Det jobbes for at alle kommune i Vestfold og Telemark skal bli godkjente trafikksikre kommuner. Arbeidet er godt på vei.

#### 4.1.4 Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA)

RPBA er Vestfolds felles plan for arealbruk fram til 2040. Denne ble vedtatt før sammenslåingen med Telemark. Målet med planen er å utforme en felles og forpliktende arealpolitikk som bidrar til en bærekraftig samfunnsutvikling.

Planen skal legge til rette for vekst og utvikling i Vestfold, samtidig som viktige jordbruks-, natur- og kulturverdier tas vare på.

Planen inneholder temaer om kompakt by- og tettstedsutvikling. Den inneholder også et temakart og sykkel og kollektiv, et kart som viser bussruter med frekvens for antall avganger i timen og rekkevidde for sykkel fra byer og tettsteder. Planen skal ivareta interessene til trafikanter.

- Kollektivtilbud styrkes der potensialet for overgang fra bil til buss er størst (retningslinje 17)

---

<sup>4</sup> Meld. St er forkortelsen for Stortingsmelding, brukes når regjeringen vil presentere saker for Stortinget uten forslag til konkrete vedtak eller ny eller endret lovgiving.

- Innenfor byområdene skal utforming av vei- og gatenettet prioritere gange, sykkel og kollektivtrafikk. Utvikling og drift av kollektivknutepunkt for buss og jernbane skal bidra til velfungerende byer og tettsteder, med vekt på gående og syklister og effektive overganger mellom transportmidler (retningslinje 18).
- Det skal utvikles et attraktivt sykkelveinett i byområdene med sikker sykkelparkering ved kollektivknutepunkt, arbeidsplasser, fritidsaktiviteter, skoler, butikker, bysentra og annen publikumsrettet virksomhet (retningslinje 19).
- Det skal utvikles et sammenhengende gangnett i byer og tettsteder med vekt på fremkommelighet, sikkerhet, attraktivitet og universell utforming. Ganglinjer inn mot kollektivknutepunkt og mye benyttede holdeplasser, skoler, publikumsbygg og i sentrumsområder skal prioriteres. Lokale stier og snarveier bør sikres i arealplaner (retningslinje 20).

## 4.2 Planer i Horten kommune

Horten kommune har utarbeidet flere planer og strategier som har fokus på trafikksikkerhet. En av disse er «hovedplan for sykkeltrafikk».

Følgende ble skrevet i den politiske saken Kommunedelplan «Hovedplan for sykkeltrafikk»:

”Fokus på transportsyklister – primært til og fra skole og jobb. Målet er å få flere til å bruke sykkel i hverdagen, både for å få flere ut i fysisk aktivitet, og for å redusere bilbruken. Videre er det viktig å få til sikre turruter for sykling, og da kanskje spesielt kortere rundturer som egner seg for eldre barn og ungdom.

Kommunedelplan «Hovedplan for sykkel» bør sees i sammenheng med Sykkelbyen Horten og Trafikksikkerhetsplan for 2022 – 2025.

Et av de foreslåtte tiltakene i «Hovedplan for sykkeltrafikk» er at trafikken gjennom Storgata må reduseres for at dette skal bli en attraktiv sykkeltrasé. Våren 2021 står shared space i Storgata ferdig, et prosjekt som skal minke trafikken gjennom Storgata, og øke fremkommelighet for gående og syklende.

Et annet foreslått tiltak i hovedplanen er å etablere flere parkeringsplasser for sykler, og det ble i april 2021 etablert et sykkelhotell på torvet i Horten, slik at folk kan parkere syklene sine trygt under tak. Det er også etablert sykkelhotell ved Horten videregående skole.

### 4.2.1 Sykkelbyen Horten

7.april 2016 undertegnet Horten kommune en trepartsavtale med Vestfold fylkeskommune og Statens Vegvesen.

Som følge av dette, kan Horten kommune søke Vestfold fylkeskommune om midler hvert år. Tilskuddsmidler varierer hvert år, men tildelt tilskudd kan benyttes i henhold til egen prosjektplan for sykkelbyen Horten. Trafikksikkerhetsplanen og prosjektet Sykkelbyen Horten har mye til felles. Således kan noe av tilskuddet til Sykkelbyen Horten benyttes til enkelte tiltak innenfor trafikksikkerhetsplanen, så fremt dette avklares med Vestfold fylkeskommune som tildeler midlene. Sykkelbyavtalen strekker seg fra 2016 til 2020, så per dags dato har ikke Horten kommune en sykkelbyavtale. Nye Vestfold og Telemark fylkeskommune har ikke tilbudt en ny avtale.

Som medlem av sykkelbynettverket, kan kommunen søke staten om tilskudd til sykkelrelaterte prosjekter. Det kan innvilges inntil 50% finansiering. Prosjektene må være ferdig regulerte, og det tildeles kun tilskudd til selve anlegget.

I 2021 revideres kommunens sykkelplan.

## 5 Trafikk og ulykkesanalyse

I TØI-rapporten «Jeg så ham ikke» (Sagberg, Høye, & Sundfør, 2016) viser at uoppmerksomhet hos fører bidro til nesten hver tredje dødsulykke i 2011-2015. Rundt en tredjedel av ulykkene med uoppmerksomhet er fotgjengere som er blitt påkjørt av motorkjøretøy, som regel vet at føreren har sett fotgjengeren for sent.

Uoppmerksomhet i trafikken kan trolig forebygges gjennom systematisk satsing på flere typer tiltak. Viktige tiltak er blant annet førerstøttesystemer, tydelig veiutforming, skilting og oppmerking, i tillegg til trafikantrettede tiltak som opplæring og informasjon, samt politikontroll av distraherende tiltak som bruk av mobiltelefon og andre IKT-systemer som ikke er en del av kjøreoppgaven.

Tabell 1 Ulykkene deles inn i tre kategorier

<b>Drept:</b>	Kategorien brukes for involverte som dør umiddelbart eller innen 30 dager, som følge av skadene de pådro seg i ulykken (FN-standard)
<b>Hardt skadd:</b>	De medisinske kriteriene for denne skadegraden er at skader på for eksempel hode, ansikt og bryst på være av en viss karakter og alvorlighetsgrad. Kriteriene fastslås etter medisinsk undersøkelse. For politibetjenter som skal registrere ulykkesdata på åstedet, kan det være vanskelig å vite om en person oppfyller de medisinske kriteriene som hardt skadd. Det er derfor ikke uvanlig at politiet kategoriserer en person som hardt skadd dersom vedkommende må overnatte på sykehus.
<b>Lettere skadd:</b>	Denne restkategorien brukes for alle involverte som har «ikke betydelige» skader, og som ikke kategoriseres som hardt skadd.

Trafikkulykker deles inn i tre skadegrader. Tabell 1 viser hvilke som benyttes og hva disse innebærer.

### 5.1 Årsdøgntrafikk

Trafikkmengden kan være en parameter for hvor sannsynlig det er at en ulykke vil skje. Jo mer trafikk det er på en vei, dess større er sannsynligheten for at en ulykke vil skje. Spesielt om hastigheten øker.

Tallene er fra målinger utført av Horten kommune og Statens vegvesen. Alle målinger legges ut på Nasjonal Vegdatabank (NVDB) og er offentlig tilgjengelig via [www.vegkart.no](http://www.vegkart.no).

Eksempler på årsdøgntrafikk-tall for Horten by:

Tabell 2 viser oversikt over trafikkmengden på utvalgte veier i kommunen

Gate	ÅDT <sup>5</sup>	År for måltall
<b>Storgata fv. 3204 ved Horten torg</b>	6500	2019
<b>Torggata fv. 310</b>	7500	2019
<b>Trimveien fv. 3194</b>	7000	2019
<b>Holtanveien fv. 3194</b>	7500	2019
<b>Strandpromenaden ved Horten gjestehavn</b>	8700	2019
<b>Jernbanegata fv. 3188</b>	2000	2019
<b>Borreveien ved Granly skole fv. 3204</b>	10400	2019
<b>Kanalbrua (mot KJV) fv. 3202</b>	2500	2019
<b>Skippergata fv. 310</b>	7500	2019
<b>Rv 19 mellom Horten og Borre</b>	11300	2019
<b>Nordre Enggate</b>	2359	2017

<sup>5</sup> Årsdøgntrafikk, gjennomsnittet av antall kjøretøy som passerer et punkt på en veistrekning.

<b>Lilaasveien</b>	1247	2012
<b>Oregata</b>	1544	2015
<b>C. Andersens gate</b>	679	2017
<b>Grønligata fv. 3196</b>	3000	2019
<b>Vanlige boligater</b>	100-1000	
<b>E18 ved Kopstad</b>	29700	2019
<b>Granlyveien</b>	1367	2021

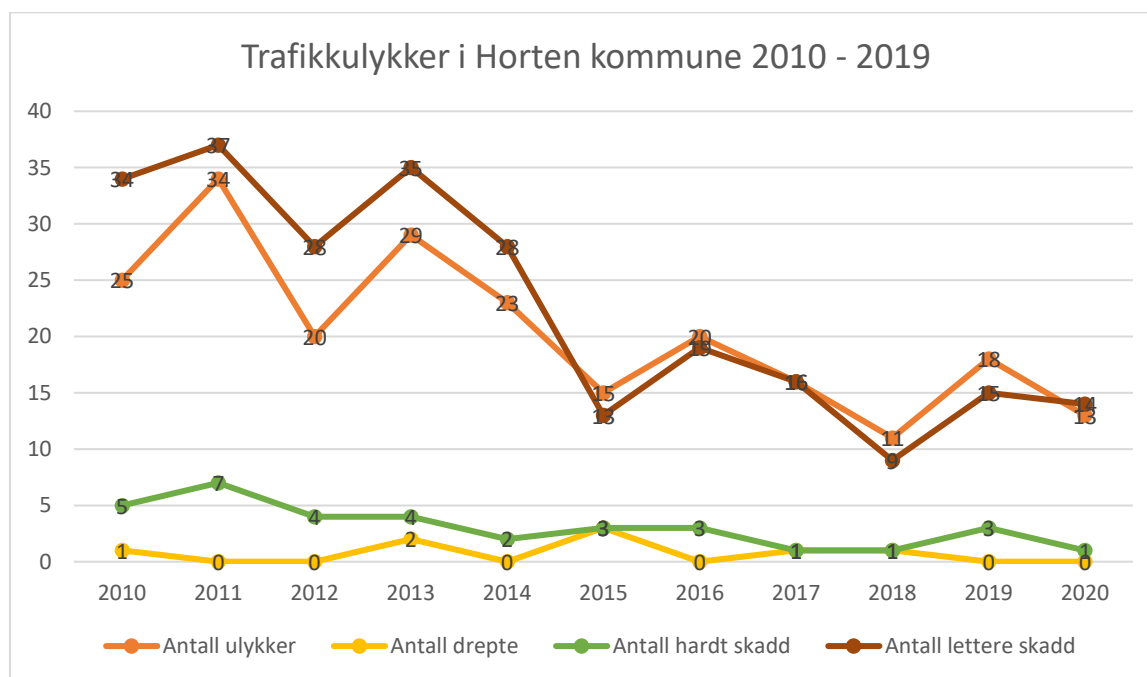
Økning i total ÅDT fra forrige TS-plan er på 18%.

Det er ikke overraskende at det er størst trafikk på europavei, riksvei og fylkesvei. Enkelte kommunale veier har ÅDT på mer enn 1500, men de aller fleste veiene har en ÅDT under dette. I tillegg er det lave hastigheter på veiene (de fleste kommunale veier i Horten kommune ligger i 30-soner), noe som gjør at det er færre ulykker med personskader på kommunale veier. Risikoen for personskader og alvorlighetsgraden reduseres ved lavere hastigheter. En kombinasjon av lav ÅDT og lav hastighet medfører også at støyprobatikken blir redusert.

## 5.2 Ulykkesutvikling

### 5.2.1 Trafikkulykker, geografisk fordeling og skadeomfang

I dette kapittelet gjengis hovedfunnene for ulykkesdataene i Horten kommune. I perioden 2010 – 2020 ble det registrert 234 ulykker hvor det var 9 drepte, 43 hardt skadde og 248 lettere skadd.



Figur 3 viser oversikt over ulykker i Horten kommune i perioden 2010 til 2020, data hentet fra [trine.atlas.vegvesen.no](http://trine.atlas.vegvesen.no)

En kan av se at antall ulykker er nedadgående, noe som betyr at utviklingen går i ønsket retning. Ved færre ulykker vil også antall drepte og hardt skadde synke. Det er få drepte og hardt skadde, noe som gjør det vanskelig å se en trend her.

### 5.3 Kjønn- og aldersfordeling

- Flere menn enn kvinner er involvert i trafikkulykker.
- Det har vært flest trafikkulykker i aldersgruppene 25 til 54 år.

### 5.4 Hvor og hvordan skjer ulykkene i Horten kommune

De fleste ulykkene involverer fører av personbil. Blant de skadde er det færrest fører og passasjerer av lett MC. Det er her ikke tatt hensyn til antall kjørte kilometer, men kun antall ulykker.

Det var 31 skadde/drepte fotgjengere og 30 skadde/drepte syklister i perioden 2010-2020.

Av ulykkene skjedde 29 på kommunale veier. Det var null drepte, 5 hardt skadde og 24 lettere skadd på det kommunale veinettet i perioden 2010-2020

De fleste ulykkene har skjedd på fylkesvei, hvor hele 136 av ulykkene har skjedd.

### 5.5 Trafikksituasjonen og reisevaner

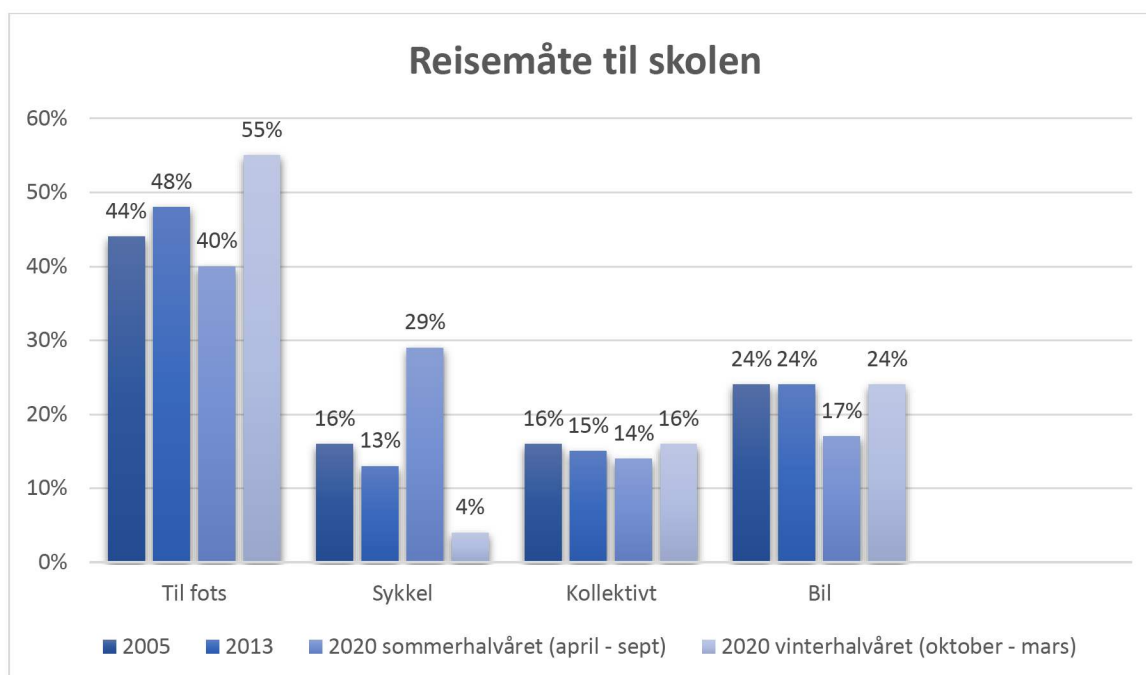
Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 viser at de aller fleste reisende i Horten er kommuneinterne reiser. 81% av alle reiser som ender i Horten startet også i Horten. 9% starter i Tønsberg kommune og 2% starter i Holmestrand kommune.

- 22% av reiser under 1 km foretas med bil.  
På korte reiser konkurrerer gange og sykkel mest mot bil og ikke kollektivtrafikk.
- For Horten sentrum foregår ca. 60% av reisene med bil og 40% gåing/sykkel/kollektiv. For tettstedene Horten og Nykirke foregår ca. 80-90% av reisene med bil, resten gange/sykkel/kollektiv. I Åsgårdstrand foregår ca. 60-70% av reisene med bil, resten gange/sykkel/kollektiv.

#### 5.5.1 Reisevaner til skole

I 2020 gjorde Statens vegvesen en ny reiseundersøkelse for barn i alderen 5 til 13 år.

Hvert femte barn i alderen 5 til 13 år bli kjørt til skolen av foreldre/foresatte i 2020, det er noe færre enn i 2013/14 og 2005, da hvert fjerde barn ble kjørt.



Figur 4 viser reisemåter til skolen i 2005, 2013/14 og i 2020, kilde: Statens vegvesen

Reisevaneundersøkelsen er nasjonal, så noe lokale forskjeller vil forekomme.

## 5.6 Særlige trafikkfarlige skoleveier

Kommunen er ansvarlig for skyss for særlig trafikkfarlig skoleveier under 2 km for 1.trinn og 2 – 4 km for 2. – 10. trinn. Søknader om skyss behandles administrativt utfra vedtatte strekninger som gir rett til fri skoleskyss.

Vurdering av trafikkfarlige skoleveier evalueres av trafikksikkerhetsforumet i kommunen på bakgrunn av innspill fra blant annet skolene og FAU. Noen strekninger er vurdert som særlig trafikkfarlige bare for de yngste elevene. Elever som har rett til skoleskyss på grunn av trafikkfarlig skolevei vil måtte regne med at de kun har rett til fri skyss for strekninger som er vurdert som trafikkfarlige og ikke hele strekningen mellom hjem og skole.

Ved vurdering av om veien er «særlig farlig eller vanskelig», må det gjøres en objektiv og subjektiv vurdering.

- Objektiv vurdering: Kartlegge alle relevante forhold ved veien og trafikkforholdene og vurdere om dette er «særlig farlig eller vanskelig»
- Subjektiv vurdering: Vurdere om den enkelte eleven har forutsetninger for å ta seg forsvarlig frem i det aktuelle trafikkbildet.

### Momenter i den objektive vurderingen:

Fartsgrense, trafikk tetthet, tilrettelegging for fotgjengere, bredde på veien, sikt, gangfelt, belysning og veikryss. Det er viktig å huske på at veiforholdene kan endre seg i ulike årstider (lys/sikt, føre og brøyting). Dette kan føre til at en elev får en farlig eller vanskelig skolevei deler av året.

Selv om den korteste veien til skolen er farlig eller vanskelig, kan det være andre veier som ikke er farlige/vanskelige og som heller ikke gjør at skoleveien blir så lang at den utløser rett til skyss. Kommunen kan også velge å sette inn andre tiltak, f.eks. tilsyn, som gjør at veien ikke vil være særlig farlig eller vanskelig.



Momenter i den subjektive vurderingen:

Barnets alder, utvikling, syn og hørsel er eksempler på momenter som kan være sentrale i denne vurderingen.

Spørsmålet er om det er et forhold ved eleven som gjør at veien blir «særlig farlig eller vanskelig» for denne eleven. Vurderingen vil ha nær sammenheng med hensynet til barnets beste etter Grunnloven § 104 og barnekonvensjonen art.3 nr 1.

Les mer om farlig skolevei [her](#).

## 6 Fokusområder og prioriterte tiltak

Horten kommune ser på god arealplanlegging som et viktig fundament for det daglige trafikksikkerhetsarbeidet. Med utgangspunkt i kommunens arealplanlegging, ulykkessituasjon og virkemidlene kommunen rår over videreføres satsingen på gående og syklende, og spesielt unge trafikanter.

Horten kommune vil jobbe for at barn i større grad skal gå og sykle til skolen. Dette vil skje både gjennom holdningsskapende arbeid og gjennom arbeid med fysiske tiltak for å gjøre skoleveiene mer trafikksikre. Her er «hjertesone» et flott tiltak, et konsept utviklet av Trygg trafikk.

En satsing på god tilrettelegging for trygg ferdsel for gående og syklende vil også bygge opp under ønsket utvikling i reisemiddelfordelingen med redusert biltrafikk, som igjen vil bidra til å bedre trafikksikkerheten.

Trafikksikkerhetsplanen skal i sin helhet tydeliggjøre og samordne en felles innsats for trafikksikkerhetsarbeidet i Horten kommune. Planen vil beskrive og foreslå både fysiske og ikke-fysiske tiltak. Det er først og fremst på de kommunale veiene der Horten kommune har virkemidler til å gjøre trafikksikkerhetstiltak forslagene vil ligge.

### 6.1 Trafikantrettede tiltak

De nasjonale og regionale føringene tilsier at all øking i persontransporten skal tas med kollektiv, sykkel og gange. Skal dette være mulig, må det i tillegg til fysisk tilrettelegging også en holdningsendring til. Her vil kommunen ha et særlig ansvar, noe som følger av rollen som skole- og barnehageeier og som ansvarlig for helsepolitikken.

NTP 2018 – 2029 har et eget kapittel om Barnas transportplan. Det skal blant annet legges til rette for at åtte av ti barn og unge skal velge å gå eller sykle til skolen, styrke trafikksikkerheten for barn og unge, samt styrke kompetansen om trafikksikkerhet i barnehage og skole.

Hovedpoenget med holdningsskapende arbeid er å lære opp barn og unge til å bli gode trafikanter, men samtidig fokusere på foresattes ansvar for denne opplæringen. Ved å vinkle arbeidet slik, får man også påvirket en del voksne bilføreren forhåpentligvis til en mer bevisst og trafikksikker trafikantadferd. Ansvaret for opplæring og holdningsskapende arbeid hører spesielt til grunnskolen og barnehager, samt helsestasjonene. Dette er et viktig kriterium for både barnehage- og skolesektoren i arbeidet for å bli «Trafikksikker kommune».

Videre er eksterne aktører som politi, Trygg trafikk og Statens vegvesen viktige samarbeidspartnere.

### 6.2 Fysiske tiltak

Behovet for tiltak langs det kommunale veinettet er stort i hele kommunen, men det er også tiltak langs det fylkeskommunale veinettet som bør sees på. Gjennomføring av tiltak på fylkesveinettet betinger prioriteringer i fylkeskommunens handlingsplaner og budsjetter. Langs det kommunale veinettet kreves kommunale bevilgninger.

I foregående trafikksikkerhetsplan bes prioriterte streknings- og punkttiltak på kommunale veier beskrevet. Kapittel 12 gir en oversikt over tiltak som er gjennomført siden forrige revisjon.

Kommunen mottar kontinuerlig innspill og ønsker om trafikksikkerhetstiltak fra innbyggere og lokalsamfunnene. Ønskene listes opp og tiltak gjennomføres dersom plansituasjonen, vurdering av trafikksikkerhetseffekter og økonomi tilsier det. Disse tiltakene blir behandlet i årsplaner etter hvert som det kommer fram forespørsler og blir ikke tatt direkte med i denne

planen. Horten kommune gjennomfører en forløpende vurdering av innkomne henvendelser med ønske om fysiske tiltak på kommunale veier.

Aktuelle tiltak kan for eksempel være (ikke prioritert rekkefølge):

- Fartshumper
- Opphøyde gangfelt
- Trafikkøyer ved gangfelt
- Fartssoner
- Korte gang- og sykkelveier/fortau
- Mindre kryssutbedringer
- Frisiktutbedringer (ved kryss, busstopp el.)
- Veilys/gangfeltbelysning
- Andre trafiksikkerhetstiltak

Gjennomføring av tiltak på kommunale veier forutsetter bevilgning av midler gjennom kommunens budsjett. Til mindre prosjekter langs fylkesveier og kommunale prosjekter kan det søkes om tilskudd fra Aksjon skolevegmidler. Prosjektene forutsettes gjennomført i kommunal regi.

For å gjennomføre større fysiske tiltak på fylkesveiene vil kommunen bruke trafiksikkerhetsplanen ovenfor fylkeskommunen og Statens vegvesen til å bevilge midler til effektive tiltak på riks- og fylkesveinettet. Viktige fokusområder på fylkesveinettet er sikring av viktige krysningspunkt og utbygging av sammenhengende anlegg for gående og syklende.

### 6.2.1 Fremtidig bruk av eksisterende jernbanespor

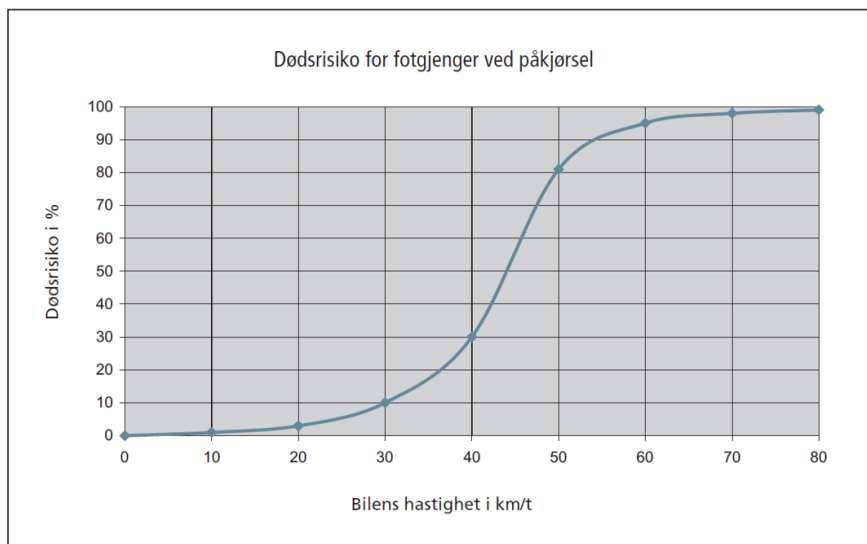
BaneNor bygger nytt jernbanespor gjennom Horten kommune. Estimert ferdigstillelse i 2024-2025.

Horten kommune skal i planperioden vurdere muligheten for å benytte eksisterende jernbanespor til samferdselsformål. Det er naturlig at denne vurderingen gjøres i overordnet plan, for eksempel i kommuneplanens arealdel.

## 6.3 Kriterier for fartsreduserende tiltak

Det er en viktig forutsetning for fartsgrensekriteriene at fartsgrensene overholdes i akseptabel grad. For fartsgrenser lavere enn 50 km/t viser det seg ofte nødvendig med fysiske fartsdempende tiltak for å sikre dette.

Normalt brukes ikke fartsdempende tiltak ved fartsgrense over 60 km/t, men tiltak kan vurderes i spesielle tilfeller, spesielt der fartsgrensen brytes i særlig stor grad. I boligområder



Figur 5 viser dødsrisikoen for fotgjengere ved de ulike hastighetene. Den øker betraktelig fra 30 km/t og oppover. Ved 60 km/t er dødsrisikoen på 95%, mot 10 % ved 30 km/t.

hvor det er fastsatt fartsgrense 30 km/t skal fysiske fartsdempende tiltak anlegges dersom 15% av kjøretøyene (målt fart) overskrider fartsgrensen mer enn 5 km/t. I andre områder bør fysiske fartsdempende tiltak anlegges dersom 15% av bilene kjører mer enn 10 km/t for fort.

I Statens vegvesens håndbok V128

Fartsdempende tiltak beskrives flere ulike

fartsdempende tiltak;

humper, innsnevring og sideforskyvninger,

rundkjøringer, portaler og

rumlefelt. Hvilket tiltak som skal benyttes vurderes for det enkelte sted med hensyn til ønsket effekt, kostnad og egnethet. Det er en forutsetning for gjennomføring av fysiske tiltak at løsningen er anbefalt av Statens vegvesen. I Horten kommune er det modifisert sirkelhump som benyttes i de aller fleste tilfelle hvor fysiske fartsreduserende tiltak etableres.

Ved henvendelse fra publikum om ønske om fartreduserende tiltak (fartshump), vil det være flere faktorer som avgjør om det blir etablert. Trafikkmengde og fartsnivå er to av faktorene. For å fastslå dette vil det bli satt opp radar som teller biler og måler hastigheten til bilene. En annen faktor som spiller inn er om strekningen det gjelder er rett strekning eller ikke. Ved rettstrekninger kortere enn 150 meter vil det sjelden etableres fartshumper. Avstanden mellom fartshumpene bør være ca. 75, 100 og 150 meter for fartsgrensene henholdsvis 30, 40 og 50 km/t.

Alle innkomne forslag om strekninger hvor det bør etableres fartshumper gjennomgås av avdeling samferdsel og parkering (KTP), og kriteriene må være oppfylt for at det skal kunne etableres fartshump eller andre fartsreduserende tiltak.

## 7 Oppfølging av planen

### 7.1 Organisering

Høsten 2021 ble det opparbeidet en tverrsektoriell trafikksikkerhetsgruppe. Gruppen består av følgende representanter:

- Representant fra kommunalteknisk planenhet (KTP), avdeling samferdsel og parkering – Leder
- Representant fra kultur og samfunnsutvikling, enhet plan og utbyggingstjenester
- Representant fra oppvekst og skole
- Representant fra helse (folkehelsekoordinator)
- Barnerepresentanten i Horten kommune
- Representant fra politiet i Horten
- Representant fra Statens vegvesen
- Representant fra Vestfold og Telemark fylkeskommune

Trafikksikkerhetsforumet ved oppnevnt leder har ansvaret for oppfølging av trafikksikkerhetsplanen. Dette innebærer å være en pådriver i trafikksikkerhetsarbeidet, og å sørge for at planlagte prosjekter blir igangsatt og gjennomført. Trafikksikkerhetsforumet skal foreta tverrfaglige vurderinger av kommunens bruk av trafikksikkerhetsmidler, både til fysiske og ikke-fysiske tiltak.

Trafikksikkerhetsforumet har ansvaret for koordinering mot andre trafikksikkerhetsaktører internt og eksternt. Det avholdes møter ved behov. Representanter i trafikksikkerhetsforumet er ansvarlig for å melde inn saker, og leder kaller inn.

Målet med gruppen er et tettere arbeid og en arena hvor de generelle og spesifikke trafikksikkerhetsproblemene kan drøftes. Det er også mulighet at man på sikt utvider gruppen til å befatte flere kommuner, da det antas at det Horten kommune møter på av problemer også oppleves andre steder. Å dele erfaring og se på felles løsninger kan bidra til å øke trafikksikkerheten.

### 7.2 Forankring

Trafikksikkerhetsplanen er forankret under kommunalteknisk planenhet (KTP), og tiltak og oppfølging av saker skal behandles i Hovedutvalg for klima, miljø og kommunalteknikk (HKMK).

Trafikksikkerhetsplanen skal rulleres en gang hvert fjerde år. Arbeidet bør starte opp med en evaluering av gjennomføringen av planen.

## 8 Innsamling av forslag for perioden 2022-2025

For å samle inn forslag til trafikksikkerhetstiltak er flere ulike kilder benyttet, slik som restanselister fra tidligere trafikksikkerhetsarbeid, innspill fra publikum og fra andre offentlige etater.

### 8.1 Forslag fra tidligere trafikksikkerhetsarbeid

TS-gruppa har gått gjennom tiltakslistene fra forrige trafikksikkerhetsplan, samt en oppsamling av mottatte ønsker fra publikum siden forrige trafikksikkerhetsplan. Tiltak som ikke allerede er utført eller pågår kontinuerlig er tatt med i videre til vurdering sammen med nye innspill. En gjennomgang av tiltakene fra forrige trafikksikkerhetsplan finnes i kapittel 12.

### 8.2 Medvirkning og høring – forslag fra innbyggere

I slutten av april 2021 ble det sendt ut mail til samtlige barne- og ungdomsskoler i kommunen, hvor prosjektet med ny trafikksikkerhetsplan ble forklart, og hva som var ønsket av innspill fra elevene. Det ble stilt følgende ledende spørsmål:

- Er det områder elevene føler seg utrygge?
- Kjørere biler for fort?
- Observeres det at bilførere prater/fikler med mobiltelefon?
- Er det dårlig sikt noen steder?
- Er det vanskelig å krysse veien?
- Hvordan er det på vinteren? Er det da mørkt? Dårlig brøytet? Glatt?
- Er det andre ting på skoleveien elevene reagerer på?

Elevene kom med tilbakemeldinger over hvilke steder på sin skolevei de så på som et problemområde, og disse forslagene er vurdert i forbindelse med utarbeidelsen av trafikksikkerhetsplanen.

### 8.3 Forslag fra andre etater og organisasjoner

Det er gjennomført møter med fagpersoner innenfor trafikksikkerhet hos Vestfold og Telemark fylkeskommune, Politiet og Trygg Trafikk for å få en oversikt over arbeidet som allerede gjøres innenfor trafikksikkerhet, samt diskutere ideer til mulige nye tiltak.

# 9 Handlingsplan for fysiske trafikksikkerhetstiltak

## 9.1 Fysiske tiltak på fylkesveier

Fylkesveiene forvaltes av Vestfold og Telemark fylkeskommune. Vestfold og Telemark fylkeskommune er ansvarlig for planlegging, bygging og drift og vedlikehold av fylkesveier. Horten kommune er en pådriver og samarbeidspartner for å få gjennomført tiltak. Nedenfor vises en oversikt over planlagte tiltak.

Tabell 3 viser oversikt over fysiske tiltak på fylkesveier.

Veinavn	Strekning/beskrivelse	Merknad
Fv. 310 Nykirke - Vikveien	Gang- og sykkelvei, slik at det blir sammenhengende gang- og sykkelvei fra Nykirke og helt inn til Horten.	Reguleringsplanfase. Antatt byggestart er 2024 og ferdigstillelse i 2025.
Fv. 3188 Johan Riefs gate	Fartsreducerende tiltak	Fartsmålinger må utføres, deretter tiltak etter målinger.
Fv. 3140 Adalsveien	Flytting av gangfelt, fartsreducerende tiltak for myke trafikanter. Saksing eller andre egnede tiltak.	Kan være mulig for kommunen å bidra med midler. Kan være mulighet for kommunal overtakelse av veien i planperioden.
Fv. 325 Raveien	Gangfelt eller andre tiltak for å bedre fremkommelighet over Raveien, i nærheten av krysset med Solerødveien.	Spleiselag med fylkeskommunen, da dette er fylkeskommunal vei.

## 9.2 Fysiske tiltak på kommunale veier

Kommunen er ansvarlig for trafikksikkerhetstiltak på alle kommunale veier. Årlig utføres det flere mindre trafikksikkerhetstiltak, som ikke synliggjøres i denne planen. Eksempler på slike tiltak er etablering av fartshumper, tilrettelegging for kryssing av vei, bommer, gangfelt, skilting og belysning etc.

Disse tiltakene blir behandlet i årsplaner etter hvert som det kommer inn forespørsler og blir ikke tatt direkte med i denne planen. Nedenfor vises hva Horten kommune vil ha fokus på av større fysiske tiltak de neste fire årene.

### Gjennomgang av veier i henhold til nye retningslinjer for fartsgrenser.

#### Sammendrag:

Alle veier i kommunen skal gjennomgå for å vurdere fartsgrensene i henhold til Statens vegvesens nye fartsgrensekriterier. Veier nær skoler vil bli prioritert.

#### Mål:

I løpet av planperioden vil alle kommunale veier i nærheten av skoler bli vurdert etter de nye retningslinjene for fartsgrenser utarbeidet av Statens vegvesen. Der fartsgrensen kan reduseres, vil dette prioriteres.

## Utbygging av gang- og sykkelvei og fortau fra Indre havn til Bekkajordet

### Sammendrag:

For et helhetlig og godt tilbud for myke trafikanter reguleres det til gang- og sykkelvei fra Indre havn til krysset Major Wetlesens gate x Gamle veien, og videre en breddeutvidelse av dagens fortau langs Gamleveien fra Major Wetlesens gate til Bekkajordet.

### Mål:

Reguleringsplan er i gang, og forventes vedtatt i slutten av 2021. Videre må det utarbeides byggeplan og det må bygges.



Figur 6 viser med rødt hvor den nye gang- og sykkelveien, samt fortauet, skal gå.

## Klokkerskogen, Nykirke

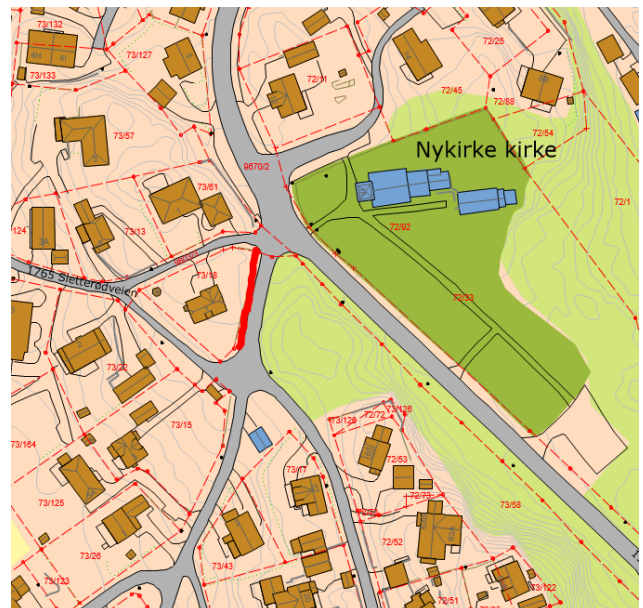
### Sammendrag:

Avkjøring fra fv. 3182 Nykirkeveien til kv. 1495 Klokkeråsen har i dag siktutfordringer. Det bør her ses på mulighet for fjerning av fjell, samt vegetasjonsfjerning for å bedre sikt mot Nykirkeveien. Klokkerskogen skal bygges ut, og det vil bli økt trafikkbelastning langs Klokkeråsen og i krysset mot fv. 3182.

Regulering av Klokkerskogen går ikke helt fram til krysset mot fv. 3182, og derfor stopper også fortauet ca. 50 meter før krysset mot fylkesveien. Det bør sees på mulighet for etablering av fortau disse 50 meterne, innenfor regulert veiareal, slik at etablering av fortau kan gjøres samtidig som etablering av fortau videre langs Klokkeråsen mot Klokkerskogen.

### Mål:

Vegetasjonsfjerning, fjerning av fjell, endre vinkel på vei mot kryss og etablering av fortau langs Klokkeråsen hvor det vil mangle fortau.



Figur 7 viser med rødt strekningen om vil mange fortau når Klokkeråsen er ferdig utbygd. I tillegg er det dette krysset det er siktutfordringer.



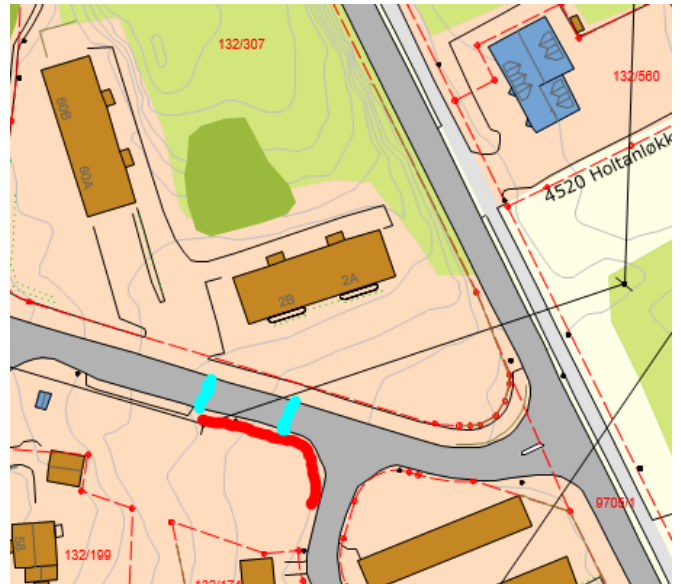
## Redaktør Thommessens gate

### Sammendrag:

Det er kommet inn en politisk bestilling om å se på muligheten for fortau og gangfelt i Redaktør Thommessens gate. Veien benyttes som skolevei til Nordskogen, og busslommen langs veien benyttes av elevene til blant annet svømmebussen. Det er pr . i dag ikke gangfelt over til bussholdeplassen, og det er ønsket at det sees på muligheten for etablering av dette.

### Mål:

Se på muligheten for hva som kan etableres av trafikksikkerhetstiltak her.



Figur 8 viser med rødt hvor det skal sees på mulighet for fortau. Blått viser to alternativer for plassering av gangfelt.

## Kryssutbedringer

### Sammendrag:

Flere kryss er utflytende og kjøremønsteret og bruksarealet er uklart. Det er ønskelig å utbedre en del kryss, både radier og sikt.



Figur 9 viser krysset mellom Bjørnestien og Beverstien før kryssutbedringene. (bilde fra google maps)



Figur 10 viser krysset mellom Bjørnestien og Beverstien etter kryssutbedringene. Her er det tydelig radier i svingen og tydelig for gående at fortauet ikke krysser veien.

### Mål:

Utbedre flere kryss i kommunen.

## Vegetasjon

### Sammendrag:

Vegetasjon langs kommunale veier er et stort problem i sommerhalvåret. Trær og busker vokser utover fortau og gang- og sykkelveier og hindrer fremkommelighet og trafikksikkerhet.

Horten kommune skal selv fjerne vegetasjon på sin eiendom, men der hvor kommunen ikke er grunneier vil grunneier tilskrives og bes fjerne vegetasjon som er til hinder for sikt.

Kampanje om sikt og vegetasjon er under ikke-fysiske tiltak.

### Mål:

Jobbe mot bedre sikt, spesielt i kryss og ved skoler. I løpet av fireårsperioden er målet at det skal bli en selvfølge for grunneier å klippe hekk før den er til hinder for fremkommelighet og trafikksikkerhet.



*Figur 11 viser krysset før vegetasjon er fjernet. Høye hekker skaper dårlig sikt*



*Figur 12 viser krysset etter at hekken er klippet ned. Sikten er betraktelig bedre.*

## Sone 30



Figur 13 viser "sone 30"-skilt

### Hvor:

Alle «sone 30» i kommunen.

### Sammendrag:

I Horten kommune er det mange soner med 30 km/t. Reglene for bruk av soneskilt sier at gjentakende skilt ikke skal benyttes. Mange av sonene i kommunen er store, og det antas at en del førere rett og slett glemmer fartsgrensen der de kjører.

### Forslag til utbedring:

- Gjøre sonene mindre, slik at det ikke blir for lange avstander mellom skiltingene.
- Fjerne sonene, innføre 30-skilt, slik at en kan skilte med repeterende skilt.

Få tydeligere fram hva som er fartsgrensen på de ulike kommunalveiene. Det skal være enkelt for trafikanter å vite hva hastigheten på veien en kjører på er.

## Årets refleksdag

### Sammendrag:

Årets refleksdag holdes i oktober hvert år, og kommunen ønsker å delta på dette hvert år. Reflekser skal deles ut til alle barne- og ungdomsskoler, samt legges tilgjengelig på rådhusets servicetorg, bibliotek, kulturhuset 37 og andre steder hvor folk gjerne oppsøker kommunen.

Det deles også ut reflekser på selve refleksdagen på ulike lokasjoner i kommunen.

### Mål:

Øke refleksbruken blant barn, ungdom og voksne.

## 9.3 Andre fysiske tiltak

### Universell utforming

#### Hvor:

Bussholdeplasser, gangfelt, fortau, krysningpunkt, gangarealer i sentrum, utenfor kommunale bygg.

#### Sammendrag:

Universell utforming er ett av fire hovedmål i Nasjonal transportplan 2010-2019. Trinnfri adkomst, ledelinjer og tydelig informasjon er sentrale elementer for å få transportsystemet universelt utformet. Universell utforming handler om hele trafikksystemet og løsningene bør utformes slik at flest mulig kan bruke transportsystemet på en likestilt måte.

**Mål:**

Utbedre og kvalitetssikre nevnte plasser, hvert år i planperioden. En forutsetning er at det er budsjett til dette.

Lage en lokal veileder for veier, plasser og kommunale bygninger som bygger videre på blant annet Statens vegvesens håndbok V129. Lokal veileder skal vise gode og dårlige løsninger i Horten, slik at dette kan benyttes for å bedre kvaliteten og sikkerheten i nye bygninger, veier og anlegg.



*Figur 14 Dekke med brostein er en dårlig løsning for blinde og rullestolbrukere. Redusert kontrastfarger mellom brostein og kantstein gjør det vanskelig for svaksynte å se høydeforskjellen i dette eksempelet, slik at det kan være en reell snublefare.*

# 10 Handlingsplan for ikke-fysiske trafikksikkerhetstiltak

## 10.1 Trafikksikker kommune og trygge lokalsamfunn

Horten kommune jobbet i 2021 med å bli trafikksikker kommune. Kommunen ble godkjent 23. september 2021 og arbeidet likevel fortsette. Kommunene må regodkjennes hvert 3. år. Det å bli godkjent som en trafikksikker kommune innebærer at kommunen arbeider målbevisst, systematisk og tverrsektorielt med trafikksikkerhet i alle relevante virksomheter.

Hensikten er å gjøre trafikksikkerhetsarbeidet mer målrettet og tydelig, der ansvars plasseringen i organisasjonen tydeliggjøres. Det er enhetsleder for hver etat/enhet som må ta sitt delansvar i arbeidet gjennom å sørge for at et sett av kriterier og sjekklister for sin enhet oppfylles.

Kriteriene som må oppfylles for å bli en trafikksikker kommune gjelder for:

- Kommunens ledelse
- Barnehagene
- Skolene
- Teknisk avdeling
- Planavdelingen
- Kulturavdelingen
- Kommuneoverlegen
- Helsestasjonene



Å bli trafikksikker kommune forutsetter at det er forankret i den administrative ledelsen. Når opplegget er innarbeidet vil kommunen kunne søke om sertifisering som «Trafikksikker kommune».

Det blir ofte sagt at effekten av folkehelse tiltak først kan sees om 10-20-30 år. For mange tiltak er dette reelt, men inne skade- og ulykkesforebyggende arbeid er det ikke nødvendigvis slik. Lokalt kan vi ha mye å hente på å arbeide forebyggende. Ved å iverksette tiltak som eksempelvis forebygger hoftebrudd kan kommuner raskt spare store utgifter til behandling og rehabilitering. Gjennom det systematiske skade- og ulykkesforebyggende arbeidet i Trygge lokalsamfunn har Vestfold fylkeskommune lagt til rette for at vestfoldkommuner, gjennom nettverk og tilskuddsordninger, kan sertifiseres som Trygge lokalsamfunn. Dette er i tråd med ny folkehelselov, og statistikkverktøyet som nå lanseres er viktig i dette arbeidet.

Trygge lokalsamfunn – Safe Communities - er et WHO-begrep og en internasjonal bevegelse. Tanken bak Trygge lokalsamfunn er forankret i den grunnleggende verdien om universelle rettigheter til helse og sikkerhet. Gjennom arbeidsmetoden til Trygge lokalsamfunn er det dokumentert at ulykkesrisiko for mange aldersgrupper og typer kan reduseres med 25-40 %. Initiativet til Trygge lokalsamfunn ble tatt på en WHO-konferanse i Stockholm i 1989. «The Stockholm Manifest» presenterer de syv retningsgivende kriteriene for arbeidet i Trygge lokalsamfunn. Standarden bygger på et sett med syv kriterier:

- Arbeide tverrsektorielt
- Utarbeide langsiktige skadeforebyggingsprogram
- Utvikle egne program for høyrisikogrupper
- Program/prosjekt skal bygge på evidensbasert kunnskap
- Dokumentere hyppighet og årsaker til skader og ulykker

- Evaluere tiltak og prosjekter
- Delta aktivt i Trygge lokalsamfunn-nettverket

I dag finnes det Safe Communities i alle verdensdeler, i alt ca. 240 kommuner. I Norge er 19 kommuner/fylkeskommuner godkjent som Trygge lokalsamfunn. Flere kommuner er godt i gang med arbeidet og er på vei mot godkjenning. Andre velger å ta opp enkelte aspekter fra Trygge lokalsamfunn-arbeidet og fokusere på spesielle grupper og ulykkesårsaker, som f.eks. fallulykker hos eldre eller trygg skolevei for de minste. Det er utviklet egne arbeidsprogram for flere ulike temaområder, bl.a. Safe Traffic, Safe Schools, Safe Sports, Safe Children. Det arrangeres årlig internasjonale nettverksmøter og konferanser. Skadeforebyggende forum er sekretariat for Trygge lokalsamfunn-arbeidet i Norge. I Vestfold er det åtte kommuner som bruker denne metoden.

Både «trafikksikker kommune» og «trygge lokalsamfunn» er metoder for å hjelpe kommunene til å bedre organisere og systematisere skadeforebygging på tvers av flere sektorer. Dette sikkerhetsarbeidet er forankret også hos ordfører og kommunaldirektør.

Horten kommune er medlem i «Skadeforebyggende forum»

#### Mål:

Godkjent som «trafikksikker kommune», og re-godkjennes hvert 3. år.  
Jobber målrettet og jevnt med ulykkes- og skadeforebyggende arbeid.

## **10.2 Forebygging av rus- og promillekjøring**

Promille- og ruskjøring er en stor trussel for trafikksikkerheten. I følge utrykningspolitiet skjer 120 000 kjøreturer med ruspåvirket sjåfør daglig, 14 000 av disse i alkoholrus. I tillegg til at dette utgjør fare for sjåføren selv, utgjør dette også stor fare for passasjerer, myke trafikanter og andre som ferdes i trafikken. 9000 personer blir tatt i promillekjøring hvert år.

#### Mål for perioden:

Kommunen jobber kontinuerlig med rusforebyggendearbeid, men arbeidet er lite tverrsektorielt i dag. Et mål for den neste 4-årsperioden er ett tettere samarbeid på tvers av sektorene, slik at vi kan lære av hverandre og sammen bli enda flinkere til å forebygge rus- og promillekjøring.

## **10.3 Barn i trafikken**

### **10.3.1 Helsestasjon**

Helsestasjon er en viktig arena å starte informasjonsarbeid om trafikksikkerhet. Nedenfor vises tiltak som helsestasjon, i samarbeid med Trygg trafikk og Horten kommune, planlegger å gjennomføre denne planperioden. Utdeling av reflekser forutsetter at det bevilges midler til tiltaket.

#### Tiltak:

- Informasjon og utdeling av brosjyren «Sikring av barn i bil» fra Trygg trafikk. Brosjyren finnes på 12 språk.
- Informere om refleksbruk, også på barnevogn på første kontroll for nyfødte.
- Informerer om viktigheten av bakovervendte så lenge som mulig, helst til de er fire år eller eldre.
- Utdeling av refleks til barn på 4-årskontroll sammen med informasjon om refleksbruk.

- Skolestarterundersøkelsen: informerer om trafiksikker skolevei, bruk av sykkelhjelm og refleks.
- Møte med russen, der det tas opp alkohol, grenser, sikkerhet i bil og hjertelungeredning.
- Skriftlig oversikt over hvordan helsestasjonen integrerer trafiksikkerhet i sitt arbeid. Dette er en del av «trafiksikker kommune».

### 10.3.2 Barnehage

Det er ingen obligatorisk trafikkopplæring for barnehagene. Trygg trafikk jobber med å motivere til trafikkopplæring i form av kurs for barnehageansatte og på studiesteder for førskoleopplæring.

#### Mål for perioden:

Barnehagene i Horten kommune er en del av «Trafiksikker kommune», og må derfor oppfylle kriteriene for dette. Dette innebærer at alle kommunale barnehager skal:

- Integrere trafikk i sine årsplaner.
- Ha trafiksikkerhet som et tema på foreldremøter.
- Utarbeide rutiner for trafiksikkerhet på tur.
- Korrekt sikring av barn i bil.

### 10.3.3 Barneskole

Alle barn bør få en god og kontinuerlig trafikkopplæring. Det er derfor viktig at alle skolene integrerer trafikkopplæringen i sine lokalplaner. Barneskolene i Horten kommune får hvert år tilbud om å søke om midler via ordningen «Aktive barn – tryggere skolevei». Målet er økt trafiksikkerhet for elever på skoleveien og flere aktive barn til og fra skole/SFO.

#### Tiltak

- Alle barneskoler i Horten kommune skal vite om ordningen «Aktive barn – tryggere skolevei», der det hvert år kan søkes Statens vegvesen om støtte til trafiksikkerhetstiltak/informasjonsarbeid via denne ordningen.

- **Hjertesone:** Det jobbes med Hjertesoner rundt barneskolen. En Hjertesone er en sone rundt skolen hvor det er fokus på trafikksikkerhet og hvor det ønskes at foresatte ikke kjører. Hjertesonen er et geografisk avgrenset område formet som et hjerte. Skolene selv velger selv hvordan hjertesonen utformes rundt sin skole, ut i fra skolens beliggenhet og utfordringer. Hjertesone er i stor del drevet av FAU, men i tett samarbeid med kommunalteknisk planenhet.
- Skolene blir godkjent og regodkjent som «Trafikksikker skole» i forbindelse med at kommunen blir «Trafikksikker kommune». Dette innebærer blant annet at skolene skal:
  - Ha trafikksikkerhet som tema på foreldremøter.
  - Ha rutiner for trafikksikkerhet på tur.
  - Integrere trafikk i sine årsplaner i henhold til Kunnskapsløftet.
  - Kommunen deler ut reflekser i forbindelse med «årets refleksdag» i oktober hvert år.



Figur 15 viser elev på vei til skolen.

## 10.4 Ungdom i trafikken

Ungdom er den aldersgruppen med høyest ulykkesrisiko. Holdningskampanjer og informasjon er viktige tiltak for å redusere ulykkesrisikoen. Nedenfor beskrives ulike tiltak rettet mot ungdom som skolene i Horten kommune kan benytte seg av:

- «Real life auto» er en nettbasert opplæringsmodul i trafikksikkerhet som særlig retter seg mot elever innen yrkesfaglig utdanning. Tiltaket baserer seg på en spillemodul som finnes på [Tryggtrafikk.no](http://Tryggtrafikk.no). Etter fullført spill får man en midlertidig trafikksikkerhetsattest som er gyldig i syv måneder. Man kan etter syv måneder ta en oppfølgingsmodul som gir en fullverdig trafikksikkerhetsattest.

### Mål for perioden:

- Ungdomsskolene blir godkjent og regodkjent som «Trafikksikker skole», dette innebærer blant annet:
  - Integrere trafikk i sine årsplaner.
  - Ha trafikksikkerhet som et tema på foreldremøter.
  - Ha rutiner for trafikksikkerhet på tur.



## 10.5 Voksne og eldre i trafikken

Voksne og eldre er viktige rollemodeller for barn og ungdom. De er derfor en viktig målgruppe å ta med i planen. Det er imidlertid vanskelig å finne arenaer for å møte de voksne. Derfor er de fleste tiltak rettet mot denne gruppen lagt på et nasjonalt nivå. Noen tiltak kan man derimot gjennomføre lokalt.

### Tiltak:

- Informasjon og tilrettelegging, i form av kampanjer og brosjyrer, for å øke andelen syklende og gående. Trygg trafikk i samarbeid med kommunen og Statens vegvesen er viktige aktører.
- Økt kontrollvirksomhet på strekninger utsatt for ulykker eller der risikoen for ulykke er stor. Politiet i samarbeid med blant annet Statens vegvesen, bør ha kontroller både når det gjelder fart, bilbelte, rus, mobilbruk og sikring av barn i bil.
- Bruk av utstyr som , sykkellys og sykkelhjelm. Informasjonsformidling gjennom aviser, sosiale medier og refleksdagen. Trygg trafikk og Statens vegvesen er viktige aktører og samarbeidspartnere.

### Mål for perioden:

- Horten kommune skal bistå de ulike aktørene i deres informasjonsarbeid rettet mot voksne og eldre.

## 10.6 Andre ikke-fysiske tiltak

Informasjon og kampanjer er viktig for å nå ut til kommunens innbyggere. Eksempler:

- Refleksdag  
Bruk av refleks reduserer risikoen for å bli påkjørt i mørket med 85%. Hver høst arrangerer Trygg trafikk en «Refleksdag», hvor målet med dagen er å øke bruken av refleks og få ned antall fotgjengerulykker. Horten kommune engasjerer seg hvert år i «refleksdagen».
- Vegetasjon langs og ved vei
- Informasjon/opplæring/deling av kunnskap til innbyggere.
  - Videreformidle video, bilder og informasjon fra Tryggtrafikk og Statens Vegvesen via kommunens kanaler, f.eks. Facebook.

## 10.7 Arbeidsvarsling – arbeid nær vei

Arbeidsvarsling er et viktig trafikksikkerhetstiltak, både for trafikanter og de som arbeider på/ved vei. Ved arbeider i offentlig vei er det ansvarlig entreprenør som må søke gravetillatelse/arbeidstillatelse og følge gjeldende lover og forskrifter. Alle arbeidstakere som utfører arbeid på vei skal ha nødvendig opplæring i arbeidsvarsling.

Behovet for utarbeidelse av gode varslingsplaner er økende. Dette kommer av stadige utbygginger, flere bransjer som får arbeid nær vei og trafikk, samt at håndhevelsen av regelverket bedres.

Formålet med arbeidsvarsling er å sikre arbeidere og trafikanter, og å avvikle trafikken forbi arbeidsstedet med minst mulig forsinkelse og ulempe for trafikantene.

For å kunne oppnå dette er det viktig at trafikkavvikling i forbindelse med arbeid på eller ved vei planlegges og utføres nøyaktig. For at trafikantene skal kunne opptre korrekt, skal all

varsling og sikring være riktig, tydelig, konsekvent og enhetlig. Mangelfull utarbeidelse og oppfølging av risikovurderinger kan føre til alvorlige hendelser.

#### Mål for perioden:

- Gjennomføre flere kontroller av arbeidsvarslinger langs kommunale veier.

### **10.8 Vegetasjon og friskt**

Vegetasjon og beplantning langs veinettet kan være til hinder for friskt i kryss og avkjørsler, samt til hinder for fremkommelighet i fortau og veiareal. Dette er et stort trafikksikkerhetsproblem, spesielt i sommerhalvåret. Hver vår vil kommunen ha som mål å gjennomføre en informasjonskampanje om ansvar og konsekvenser av vegetasjon i frisktsonen. Denne kampanjen bør minnes på rundt skolestart i august, da mye gror igjen i løpet av sommerferien. Velforeninger en viktig samarbeidspartner med kommunen i dette arbeidet, ved å informere, arrangere dugnader og eventuelt tilby hjelp til fjerning av vegetasjon.

I tillegg til krav om friskt til kjørebane, er det krav om friskt til fortau, gang- og sykkelvei og sykkelvei der disse krysser avkjørsler. Det vises til Horten kommunes veinormal for utfyllende detaljer.

### **10.9 Varsling om feil/mangler**

På kommunens nettsider kan innbyggere varsle om feil/mangler ved det kommunale veinettet. Dette er til god hjelp for å kunne kartlegge hvor det trengs tiltak. Her kan mangler ved for eksempel skilt meldes inn, eller dersom det skulle oppstå akutt feil som ras ved/i vei etter kraftig regnskyll. Alle slike innmeldinger bidrar til å øke trafikksikkerheten, da vi kan sette inn riktig tiltak på et tidlig tidspunkt.

#### Mål for perioden:

- Informasjonskampanje om hvordan melde feil/mangler. Dette bør gjøres i sosiale medier og på kommunens nettsider.

# 11 Økonomi

## 11.1 Tabell over kostnader fordelt på prosjekt pr år

Tabell 4 viser oversikt over grovt kostnader til trafikksikkerhetstiltak de neste 4 årene.

	2022	2023	2024	2025	Kommentarer
Refleksaksjonen	100 000	100 000	100 000	100 000	Ca 3500 elever + lærere får reflekser årlig. Bestiller også ca 1500 til utdeling på rådhus/biblioteket etc.
Nye skiltvedtak	20 000	20 000	20 000	20 000	
Fartsreducerende tiltak	100 000	100 000	100 000	100 000	
Utbedring kryss	10 000-500 000	10 000-500 000	10 000-500 000	10 000-500 000	Etter behov, kapasitet og økonomi. Kostnad varierer fra kryss til kryss, og avhenger også av valgt løsning.
Gang- og sykkelvei/fortau Indrehavn til Bekkajordet (prosjektering)					Del av sykkelplan og er et eget prosjekt. Reguleringsplan ID: 00424 og 00425.
Gang- og sykkelvei/fortau Indrehavn til Bekkajordet (anlegg)	2 000 000 Benyttes midler fra prosjekt 350109 – sykkelplan				Del av sykkelplan og er et eget prosjekt. Reguleringsplan ID: 00424 og 00425 Gamleveien skal graves i forbindelse med va-prosjekt i 2022. Bør samkjøre etablering av fortau og va-graving. (Plan 00425).
Hjertesone	30 000	20 000	10 000	10 000	Bistand til skoler som ønsker å etablere hjertesone.
Gangfelt Redaktør Thommessens gate		400 000			Valg av løsning er ikke valgt. Kun gangfelt koster mindre enn estimerte kostnader. Men hele området bør sees på, også inkludert bussholdeplass. Høyspent kan gi føringer for hva som er mulig å etablere i området.
Siktutbedring kryss Klokkeåsen x Nykirkeveien	1 500 000				Fjerning av fjell, fjerne vegetasjon, etablering av fortau. Bør gjøres samtidig med øvrig bygging av infrastruktur i området for å redusere totalkostnaden til kommunen.
Kongeveien x Redaktør Thommessens gate	50 000				Stenge krysset for kjørende for å prioritere sentral skolevei og beboere. Er et dårlig Y-kryss.

Gangfelt Adalsveien				300 000	Dårlig sikt i krysningpunkt på sentral skolevei. Gangfelt flyttes for å sikre sikt mellom kjørende og myke trafikanter.
Rustadgata			500 000		Vurdere reguleringsendring. Området er i dag regulert som gang-/sykkelvei. Dette skaper noen uheldige konsekvenser. Det er blant annet ikke lov til å ha et frivillig stans med kjøretøy på gs-vei. Kan være uheldig i boligområde.
Mottatte henvendelser i planperioden som ikke er omtalt i denne planen, men som anses som nødvendig.	100 000	100 000	100 000	100 000	

## 12 Status prosjekter i forrige trafikksikkerhetsplan

Her kommer en oversikt over hvilke prosjekter som er gjennomført fra forrige trafikksikkerhetsplan, 2018 – 2021. Enkelte tiltak gjennomføres kontinuerlig.

Tabell 5 viser oversikt over tiltak i forrige trafikksikkerhetsplan, og hva som er gjennomført og hva som ikke er gjennomført.

Trafikksikkerhetstiltak større omfang	Gjennomført	Ikke gjennomført
Nedre Keisemark/Kjærlighetsstien/Strandpromenaden		X
Nykirke – fra Kirkesvingen mot Fagerheim skole		X
Kryss Reirveien/Pauliveien	2019	
Laskenlia: store åpne kryss	2020	
Forprosjekt trafikksikkerhetsplan 2022- 2025	2021	

Trafikksikkerhetstiltak mindre omfang/ ikke-fysiske tiltak	Gjennomført	Ikke gjennomført
Nye skiltvedtak	X	
<u>Diverse holdningskampanjer:</u>		
Hente- bringeproblematikk	X	
Vegetasjon langs vei	X	
Fart i boligområder	X	
Refleks	X	
Etablere veilys mot idrettsbanen i Åsgårdstrand	2017	
Etablere fortau ved Hellandveien, samarbeid med SVV	2019	
Kryssutbedringer Lilaasveien - Aschehougs gate	2020	

Tiltak som ikke er gjennomført i fra forrige plan tas videre med i denne trafikksikkerhetsplanen. En del av de årlige og gjentakende tiltakene, som reflekskampanjer, vegetasjonsbrosjyrer osv., tas også med videre.

## 13 Bibliografi

- Hjorthol, R., Engebretsen, Ø., & Uteng, T. (u.d.). *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 - nøkkelrapport*. Hentet fra <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=39511>
- Myrberg, G. (u.d.). *Horten kommune Strategi for grønn mobilitet Skoppum*. Hentet fra [https://www.horten.kommune.no/\\_f/p1/iab83a1bd-f8dc-4efc-b19e-7f13cf837f92/6-strategi-for-gronn-mobilitet-delrapport-fra-ramboll-juni-2019-2477660.pdf](https://www.horten.kommune.no/_f/p1/iab83a1bd-f8dc-4efc-b19e-7f13cf837f92/6-strategi-for-gronn-mobilitet-delrapport-fra-ramboll-juni-2019-2477660.pdf)
- Opinion AS. (2021, april 30). *Barns aktiviteter og daglige reiser i 2020*. Hentet fra [https://www.vegvesen.no/\\_attachment/3161680/binary/1393415?fast\\_title=Barns+aktiviteter+og+daglige+reiser+i+2020+%28Opinion+2021%29.pdf](https://www.vegvesen.no/_attachment/3161680/binary/1393415?fast_title=Barns+aktiviteter+og+daglige+reiser+i+2020+%28Opinion+2021%29.pdf)
- Sagberg, F., Høye, A. K., & Sundfør, H. B. (2016). *"Jeg så ham ikke" - Temaanalyse av uoppmerksomhet ved dødsulykker i trafikken*. Hentet fra <https://www.toi.no/publikasjoner/jeg-sa-ham-ikke-temaanalyse-av-uoppmerksomhet-ved-dodsulykker-i-trafikken-article34281-8.html>
- Statens vegvesen. (2021, 04 28). *Trafikkulykkesregisteret Statens vegvesen*. Hentet fra <https://trine.atlas.vegvesen.no/>
- Trygg trafikk. (u.d.). Hentet fra <https://www.tryggtrafikk.no/skole/skoleveien/saerlig-farlig-skolevei/>
- Trygg trafikk. (2021, april 27). Hentet fra <https://www.tryggtrafikk.no/trafikksikker-kommune/>
- Trygg trafikk. (2021, 10 21). Hentet fra <https://www.tryggtrafikk.no/skole/skoleveien/saerlig-farlig-skolevei/>
- Vestfold fylkeskommune. (2019). *Regional plan for bærekraftig arealpolitikk RPBA*. Hentet fra [https://www.vtfk.no/globalassets/vtfk/dokumenter/samfunnsutvikling-internasjonalisering-og-klima/planer-og-strategier/rpba\\_2019.pdf](https://www.vtfk.no/globalassets/vtfk/dokumenter/samfunnsutvikling-internasjonalisering-og-klima/planer-og-strategier/rpba_2019.pdf)
- Vestfold fylkeskommune. (2021, april). *Trafikksikkerhetsplanen Vestfold 2018 - 2021*. Hentet fra <https://www.vtfk.no/globalassets/vtfk/dokumenter/samferdsel-miljo-og-mobilitet/planer-og-strategier/trafikksikkerhetsplanen-vestfold-2018-2021-endelig-utgave.pdf>