



SARPSBORG KOMMUNE

VEINORM FOR SARPSBORG KOMMUNE

RETNINGSLINJER, NORMALER OG MINSTEKRAV TIL UTFORMING AV VEIER

Forord

Samferdsel er en grunnleggende basisaktivitet i samfunnet. Et godt utbygd og fungerende veinett har stor betydning for innbyggernes hverdag, fra å være lekeplass(gatetun) og skolevei til å muliggjøre fritidsutfoldelse og rasjonell transport. Veinettets form og funksjonsevne er svært variabel og kjenner ingen lokale avgrensninger.

Mens den enkelte veibruker, kjørende eller gående, opplever veinettet som en sammenhengende helhet, er forvaltningen av veinettet fordelt på flere nivåer og organisasjonsheter.

Sarpsborgs kommunens befolkning har krav på gode veier. Veier som er trygge, som ikke belaster miljøet mer enn nødvendig, og som sikrer alle trafikanter god fremkommelighet hele året.

Definisjonen på en god vei: «En god vei er en vei som er utformet, driftet og vedlikeholdt på en slik måte at trafikken på den kan avvikles på en måte som trafikantene og samfunnet til enhver tid er tjent med» (Vegloven § 1).

Denne «Veinorm for Sarpsborg kommune» erstatter «Veinormaler i Sarpsborg kommune» vedtatt av Teknisk hovedutvalg 10.11.1998.

Veinormen gir generelle rammer for utforming og standard på det kommunale veinettet og gir utfyllende bestemmelser for planlegging og prosjektering av veier og gater.

Statens vegvesen sin håndbok serie er innført som standard i Sarpsborg kommune, med unntak for de forhold som er angitt i dette dokumentet.

INNHOLDSFORTEGNELSE

Forord

- 1. Beskrivelse av veisektoren**
 - 1.1 Ansvarsdelingen
 - 1.2 Plansystemer
 - 1.2.1 Kommuneplan, økonomiplan og handlingsplan
 - 1.2.2 Overordnede, eksterne vei- og trafikkplaner
- 2. Beskrivelse av veinettet**
 - 2.1 Veiholder og veikategori
 - 2.2 Klassifisering
 - 2.3 Inndeling i bebyggelsessoner
 - 2.4 Fartsgrenser
 - 2.5 Kommunale samleveier
- 3. Normaler/ minstekrav til utforming**
 - 3.1 Minstekrav til utforming
 - 3.2 Detaljer
 - 3.3 Administrative rutiner/bestemmelser
 - 3.4 Krav til planmaterialet
 - 3.5 Kommunale retningslinjer
 - 3.6 Retningslinjer for omklassifisering

Vedlegg

1. Bebyggelsessoner
2. Kommunale samleveier
3. Veinorm. Fortaus utforming sentrum – profil
4. Veinorm. Fortaus utforming sentrum – plan, alt A
5. Veinorm. Fortaus utforming sentrum – plan, alt B

1. Beskrivelse av veisektoren

1.1 Ansvarsdelingen

Delegeringsreglementet for Sarpsborg kommune gir retningslinjer for hvordan myndighet delegeres og for bruk av delegert myndighet internt i Sarpsborg kommune.

Myndighet, forvaltningsansvar og eierforhold ifht. det kommunale veinettet er fordelt på flere offentlige forvaltningsnivåer:

- Kommunens utbyggings- og driftsorganisasjon er tillagt Enhet kommunalteknikk og er kommunens utførende enhet for detaljplanlegging av tiltak, bygging og forvaltning, drift og vedlikehold.
- Kommunens planorganisasjon er tillagt Enhet plan og samfunnsutvikling som ivaretar kommunens planmyndighet, og har i tillegg ansvar for areal- og reguleringsplaner. Enheten utfører dermed overordnet planlegging innen vei og trafikk.
- Fylkeskommunen eier og forvalter fylkesveinettet og ivaretar en rekke samordningsfunksjoner regionalt. I tillegg er fylkeskommunen en viktig aktør i trafikksikkerhetsarbeid og for en del oppgaver knyttet til samferdsel (kollektivtransport, konsesjoner mv). Alle aktiviteter knyttet til planlegging, utbygging, drift og vedlikehold av fylkesveinettet er imidlertid overlatt til Statens vegvesen for fylkeskommunens regning.
- Statens vegvesen eier og forvalter riksveinettet og tar hånd om alle planleggings-, utbyggings-, drifts- og vedlikeholdsoppgaver på riksveiene.

Brukerne ordner ikke sine behov etter hvilken enhet eller organisasjonsnivå som har ansvaret for et tiltak. Spredningen i ansvaret skaper derfor et særlig behov for samordning. Med samordning menes for eksempel at ulike arbeidsoppgaver sprunget ut fra ulike behov gis en enhetlig, likeartet behandling. Men samordningen gjelder ikke bare forholdet til brukerne, men må også føre til samarbeid og fellesaktiviteter på de forskjellige utviklingstrinnene i en kommune – fra behovsregistrering via planlegging, beslutning om tiltak til gjennomføring av tiltak.

1.2 Plansystemer

1.2.1 Kommuneplan, økonomiplan og handlingsplan

Kommunens plansystem for styring av aktiviteter består av følgende elementer:

Kommuneplanen med tilhørende tema- / sektorplaner

Mål for den aktuelle virksomheten

Kommunens handlings- og økonomiplan

Årsbudsjett

Resultatvurdering

“Kommuneplan for Sarpsborg 2011-2023 Samfunnsdelen” er kommunens overordnede styringsdokument. Den tar stilling til langsiktige utfordringer, mål og strategier for

Veinorm for Sarpsborg kommune

kommunens som helhet og kommunen som organisasjon. Samfunnsdelen sier at Sarpsborg skal ha miljøvennlige bo-, transport- og arbeidsforhold, og har skissert en rekke strategier for å nå dette målet.

Kommuneplanens arealdel for Sarpsborg er et av virkemidlene for å nå målene i samfunnsplanen. Arealplanleggingen er tuftet på prinsippet om samordnet areal- og transportplanlegging med hovedfokus på fortetting i sentrum og bybåndet mot Fredrikstad. Dette ivaretar best hensynet til miljø ved å redusere behovet for personbil. Folk kan gå eller sykle pga. korte avstander eller kjøre kollektivt fordi befolkningsgrunnlaget forsvaret et godt tilbud. Videre vil fortetting redusere arealforbruket og derav presset på naturverdiene. Utfordringen er at høy tetthet av boliger langs høyverdige kollektivakser også medfører at flere blir eksponert for støy. Støy er en belastning og i områder med dårlig levekårsindeks kan nye transportgenererende tiltak forverre situasjonen.

1.2.2 Overordnede, eksterne vei- og trafikkplaner

Det foreligger noen viktige interne og eksterne planer som inneholder strategier og tiltaksvalg som vil påvirke kommunens veiforvaltning.

- Samarbeidsavtale om areal- og transportutvikling i Nedre Glomma er inngått mellom Sarpsborg kommune, Fredrikstad kommune, Østfold fylkeskommune og Statens vegvesen. Det er opprettet en egen organisasjon som har som mandat å samordne transportutviklingen i regionen og gjennomføre tiltak gjennom egenfinansiering, belønningsordningsmidler og bompenger (Bypakke). For å få en slik avtale med staten er det nødvendig med ambisiøse målsetninger innen transportsektoren. Målene skal nås gjennom å legge bedre til rette for buss, sykkel og gange, og samtidig iverksette restriktive tiltak ovenfor biltrafikken. Nedre Glomma utvikler også en Bypakke for regionen. Et av målene i *Bypakke Nedre Glomma* er å øke andelen personreiser som foretas med andre transportmidler enn bil til et nivå tilsvarende gjennomsnittet for liknende byområder i Norge.
- Regional transportplan – for Østfold mot 2050. Vedtatt i juni 2012 av Østfold Fylkeskommune. Handlingsplan for fylkesveier og kollektivtransport 2014 – 17. Det er formulert delmål over følgende 4 tema: Fremkommelighet, O-visjon, klima og universell utforming.
- Plan for «Hovedvegnett for sykkel i Sarpsborg». Planen inneholder en rutebeskrivelse og hvilken vegmyndighet som er tillagt investeringsansvaret, samt danner grunnlag for tiltaksplan i Sykkelbyen Nedre Glomma (SNG).
- Trafikksikkerhetsplan. Planen gir en systematisk gjennomgang av trafikksikkerhetsområdet med visjoner, mål og føringer, samt en handlingsplan.
- Fylkesplan for Østfold «Østfold mot 2050». Godkjent 11.03.2011.

2. Beskrivelse av veinettet

2.1 Veiholder og veikategori

<i>Veiholder</i>	<i>Veitype/status</i>	<i>Veikategori</i>
Statens vegvesen	Europavei (stamvei) Riksvei	Overordnet veinett Stamveinettet Tilliggende G/S-vei
Fylkeskommunen	Fylkesvei	Hovedveinettet Tilliggende G/S-veier avhengig av tidligere veikategori som riksvei
Kommunen	Kommunale veier	Samlevei Atkomstvei Gang- og sykkelvei Off. plasser / torg Gågater
Veistyre / private	Private veier	Atkomstveier Felles avkjørsler

2.2 Klassifisering og bruksegenskaper. Veiregister

Det lokale kommunale veinettet tjener ofte flere formål, og spesielt i større kommuner er det aktuelt å foreta en inndeling i kategorier med utgangspunkt i veiens bruksegenskaper:

Samlevei: Gjennomkjøringsveier og transportveier med de høyeste årsdøgntrafikk mengdene (inkl. industriveier, kollektivruter, m.m.), hovedsakelig med få private avkjørsler til eiendommer. Trafikkseparering mellom kjøretøy og fotgjengere. Inngår i viktige transport ruter i samvirke med fylkes veinettet.

Gater: Kommunale veier med blandet funksjon, dels som samlevei med tilknytning til hovedveinettet eller som atkomstvei. Oftest i sentrale bystrøk med blandet forretningsvirksomhet og boliger/bygårder. Har vanligvis tosidig fortau.

Atkomstvei: Veinettet internt og fra boligområder til annen atkomstvei eller samlevei. Preges av mange private avkjørsler og er normalt veier med de laveste trafikkmengdene, smaleste kjørebanebredder, restriksjoner vedrørende fart(30 km soner, blindveier o.l.)

Fortau: Veiareal øremerket for gående

Gang- og sykkelvei: Vei øremerket for bruk av gående og syklende. Egnert ved mindre trafikkmengder av syklister og fotgjengere.

Sykkelfelt: Areal avsatt for syklister i kjørebane med egen oppmerking og trafikkskilt.

Veinorm for Sarpsborg kommune

Sykkelbane/-vei:	Eget veiareal avsatt utenfor kjørebane for syklist med fysisk adskillelse til kjørebane og areal for fotgjengere.
Off. plasser/torg og gågater	Offentlige arealer som nyttes til trafikkformål, men ikke som kjørearealer (motorisert ferdsel)

2.3 Inndeling i bebyggelsessoner

Kommunens areal er delt inn i 3 bebyggelsessoner/ områdekategorier; tett , middels tett og spredt bebyggelse. Inndelingen av veisoner følger bebyggelsessonene og gir føringer til veiens utforming (Vedlegg 1). De kommunale veiene er klassifisert i samlevei, atkomstvei og gang- og sykkelvei.

Tett bebyggelse	: gamle Sarpsborg kommune syd for jernbanen.
Middels tett bebyggelse	: vanlige boligområder / næringsområder utbygd som felt.
Spredt bebyggelse	: alle øvrige områder.

2.4 Fartsgrenser

Vegdirektoratets rundskriv 05/17 «Kriterier for fartsgrenser i byer og tettsteder» benyttes som retningslinje for fastsettelse av fartsgrenser på det kommunale veinettet. I rundskrivet presenteres kriterier for fastsettelse av fartsgrenser.

Vegtrafikklovens § 3, Grunnregler for trafikk.

Enhver skal ferdes hensynsfullt og være aktpågivende og varsom så det ikke oppstår fare eller voldes skade og slik at annen trafikk ikke unødvendig blir hindret eller forstyrret. Vegfarende skal også vise hensyn mot dem som bor eller oppholder seg ved vegen.

Vegtrafikklovens § 6 Fartsregler

Fører av kjøretøy skal avpasse farten etter sted, føre-, sikt- og trafikkforholdene slik at det ikke kan oppstå fare eller voldes ulempe for andre, og slik at annen trafikk blir minst mulig hindret eller forstyret. Føreren skal alltid ha fullt herredømme over kjøretøyet. Dersom ikke annen fartsgrense er fastsatt ved offentlig trafikkskilt, må det i tettbygd strøk ikke kjøres fortere enn 50 km/t, og utenfor tettbygd strøk ikke fortere enn 80 km/t.

I Trafikksikkerhetsplan 2010 – 2013, vedtatt av bystyret 18.02.2010 er det fastsatt og innført 30 km-soner i boligstrøk, unntatt sentrum.

Det sentrale mål med kriterier for fartsgrenser er et mål om å redusere antall skadde og drepte gjennom en reduksjon av fartsnivået på steder der dette er ønskelig ut fra veistandard og omgivelser. Samtidig legges det vekt på at redusert fartsnivå også vil gi bedre miljø. Det er en viktig forutsetning for fartsgrensekriteriene at fartsgrensene overholdes i akseptabel grad. For fartsgrenser lavere enn 50 km/t viser det seg ofte at det er nødvendig med fysiske fartsdempende tiltak for å sikre dette.

Normalt brukes ikke fartsdempende tiltak ved fartsgrense 50 km/t. Slike tiltak kan imidlertid vurderes i spesielle tilfeller, for eksempel hvis fartsgrensen brytes i særlig stor grad. I

Veinorm for Sarpsborg kommune

boligområder hvor det er fastsatt fartsgrense 40 km/t skal fysiske fartsdempende tiltak anlegges dersom 15% av kjøretøyene (målt fart) overskrider fartsgrensen med mer enn 5 km/t. I andre områder bør fysiske fartsdempende tiltak anlegges ved tilsvarende overskridelse.

Anbefalt fartsgrense for samleveier i Boliger/ sentrumsområder og industri-/næringsområder i områder med middels tett/tett bebyggelse er 40 km/t eller 50 km/t. Unntaksvis kan det benyttes 30 km/t på samleveier med stor aktivitet av gående/syklende og dårlig separering i forhold til motorisert trafikk.

Kriterier for valg av fartsgrense:

Kriterie	Beskrivelse
Aktivitet	Med aktivitet menes først og fremst innslaget av gående og syklende. Særlig må det legges vekt på antallet som krysser veien. Der det ikke er gang- og sykkelvei eller fortau og eventuelt sykkelfelt, må det også legges vekt på den langsgående trafikken av gående og syklende. Veier med stor aktivitet kjennetegnes gjerne av mange fotgjengere som krysser veien og at det gjerne er forretninger på begge sider av veien.
Avkjørsler	Antallet avkjørsler fra private eiendommer er med på å bestemme aktivitetsnivået langs en veistrekning.
Separering	Grad av separering går i hovedsak på sikring av gående og syklende. Graden av separering må ses i forhold til behovet for separering, dvs. aktivitetsnivå og trafikkstrømmene. Med god separering menes i første rekke strekninger med langsgående sikringstiltak (fortau, G/S-vei, sykkel felt/-bane/-vei) og opphøyd gangfelt på krysningsspunkter.

Til grunn for valg av fartsgrense skal blant annet antallet mulige konfliktpunkter og antall hendelser mellom biler og fotgjenger/syklister legges til grunn.

Fartsgrense	
30 km/t	Atkomstveier i boligstrøk. Benyttes unntaksvis på samleveier hvor det mangler fortau eller gang- og sykkelvei eller på veistrekninger med stor kryssende trafikk av fotgjengere uten opphøyd krysningsssted.
40 km/t	Benyttes i sentrumsområder med forretninger på begge sider av veien. I middels tett bebyggelse hvor veiprofilen ikke oppfyller minimumskravene til bredder og hvor det er flere direkte avkjørsler fra eiendommer.
50 km/t	Benyttes i veier med god separering, begrenset antall avkjørsler og få gående/syklende som krysser veien. Veier med bredt veiprofil med blant annet midtrabatt / tre rekke.

For eksisterende samleveier skal det tilstrebes å begrense antall avkjørsler og nye avkjørsler skal fortrinnsvis legges til atkomstveiene. Nye samleveier skal planlegges uten avkjørsler fra eiendommer og med god separering.

2.5 Kommunale samleveier

Samleveier er forbindelsesveier mellom for eksempel boligområder eller bydeler, og bindeledd mellom atkomstveier og hovedveier. Disse veiene har en transport-, oppsamlings- og fordelingsfunksjon. Samleveier utgjør i hovedsak de veiene som har den høyeste trafikkmengden, høy andel med tyngre kjøretøy, separert løsning for kjøretøy og fotgjengere, begrenset antall avkjørsler til eiendommer og traseer for kollektivtrafikk.

Veinavn	Fra - til	Farts- grense
Albert Moeskaus vei	Tunevn Fv 118 - Hundskinnvn	50
Astrids gt	Sigvald Skalds gt – Fv 118 St. Nikolas gate	40
Berbyveien	Fra Fv 627 Sikkelandeveien	50/80
Bergsvingen	Vannverksvn Fv 553 – Herresalvn	40/50
Bispegata	Kirkegt – Borregaard B-port	40
Bjørnstadveien	Tunevn – Grålumvn Fv 114	50
Bodals vei	Sljebergveien Fv 118 - Fromholtveien	50
Brenneveien	Fv 625 – Rakkestadvn Rv 111	80
Brusemyrveien	Gamle Ise vei – Isevn Rv 111	50
Byfogd Olsens vei	Industrivn - Vestengvn	50
Damveien	Ordfører Karlsens v - Veslemyrv	30/50
Dr. Johnsens gt	Vestengvn – Ludvig Enges vei - forb. til Fv 109	50
Edonbakken	Haugevn 583 – Skjebergvn Fv118	40
Follogata	Olav Haraldsons gt Fv 118– Nordkapps gt	40
Gamle Isevei	Hafslunds gt Rv 111 – Brusemyrvn	40
Glengsgata	Sandesundvn - Kirkegata	30/40
Guslundåsen	Fra Fv 118 Stasjonsveien	40/50
Hans Nilsens Hauges gate	Storgata – Olav Haraldsons gt Fv 118	50
Herresalveien	Fra Vannverksvn Fv 553	50
Hevingen	Isevn Rv 111 - Grønnlia	50
Holmegil	Jellestadvn – Isevn Rv 111	50
Hundskinnveien	Klokkegårdsvn – Albert Moeskaus v	50/60
Industriveien	Korsgata – Byfogd Olsens vei	50
Jellestadveien	Brusemyrvn – Holmegil	50
Kalaveien	Rådhusvn – Skjebergvn Fv 118	50
Karjolveien	Surfellingen - Fjellaldvn	40
Kirkegata	Sandesundvn – Fv 109 Oscar Pedersens vei	40
Kirkegata	Fv 109 Kirkegata - Bispegata	40
Klokkegårdsveien	Fredrikstadvn Fv 109 – Sarpsborgvn	50
Kløvningsten	Hevingen -	50
Korsgata	Torsbekkvn Fv 109 – Sandesundvn	50
«Ny vei forbi COOP»	Lillettunevei – Albert Moeskaus vei	50
Ludvig Enges vei	Alvimvn Fv 557 – Dr. Johnsens gt	50
Lundeveien	Varteigvn Fv 581 – Ingavn Fv 622	30/50
Lundgårds vei	Tunevn Fv 118 - Bakkelifjellet	30/40/50
Madam Arnesens vei	Lundgårds v – Per Gyntvn	30/50
Navestadveien	Statsminister Torps v Rv 111 – Haugevn Fv 583	30/50
Nipaveien	Varteigvn Fv 581 - Hasletoppen	40
Nordbergveien	Navestadvn – Haugevn Fv 583	40

Veinorm for Sarpsborg kommune

Nordkapps gate	Follogt – Fv 553 Bryggeriveien	50
Nye Tindlundvei	Fredrikstadvn Fv 109 – Grålumvn Fv 114	40
Opstadveien	Eikvn Fv 109 – Gamle Kongev Fv 558	40/50/60
Opsundveien	Bryggerivn Fv 553 – Krabbens brygge	50/40
Ordfører Karlsens vei	Fredrikstadvn Fv 109 – Uglevn	50
Per Gyntveien	Kurlandvn Fv 553 – Blessomvn	30/50
Pellygata	Torggt – St. Maries gt Fv 109	40
Raveien	Rådhusvn – Surfellingen	50
Roald Amundsens gate	Storgata – Olav Haraldsons gate Fv 118	50
Rosenkrantzgate	Kirkegt – St. Nicolas gt	30/40
Rådhusveien	Isevn Rv 111 – Skjebergvn Fv 118	50
Sandesundveien	Kirkegt – St Halvards v Fv 109	30/40
Sarpsborgveien	Klokkergårdvn - Vestengveien	50
Sigvat Skalds gate	Roald Amundsens gt – Astrids gt	40
Skjoldens vei	Klokkergårdsveien - Hundskinnveien	50
Statsminister Kolstads vei	Sarpsborgvn – Vingulmorkvn	40
Storgata	St. Halvards v Fv 109 – Roald Amundsens gt	50
St. Nikolas gate	Opsundvn – Olav Haraldsons gt Fv 118	50
Surfellingen	Raveien - Karjolveien	40
Torget	Roald Amundsens gt - Kirkegata	40
Torggata	Torget – Pelly gt	40
Tors gate	Isevn Rv 111 – Gamle Ise vei	40
Tunevannsveien	Tunevn Fv 118 – Lundgårds vei	40
Tuneveien	Grålumvn Fv 118 – Bjørnstadvn	50
Vingulmorkvn	Statsminister Kolstads v – Vogts vei	50
Ugleveien	Grålumvn Fv 114 – ordf. Karlsens vei	50
Vestengveien	Sarpsborgvn – Dr. Johnsens gt	50
Vestre vei	Vogts vei – Tunevn Fv 118	50
Vogts vei	Hundskinnvn – Vestre vei	50

Basert på kriterier for valg av fartsgrense er enkelte veier fastsatt med forskjellig fartsgrense på delstrekninger.

3. Normaler/ minstekrav til utforming

3.1 Minstekrav til utforming

3.1.1 Tett bebyggelse

Vei type	Atkomstvei	Samlevei
Bredder	<p>Dekkebredde mellom kantstein 6,0 m Fortau «sentrum» 3,0 m.(kantsteinsone ca. 0,5 m, ferdssone 2,1 m og veggsone ca. 0,4 m.) Begge sider. På øvrige gater/veier skal fortauet ha en fri bredde på minimum 2,0 meter.</p> <p>Hovedsakelig eks. gater hvor areal tilegnet trafikantgruppene må tilpasses eks. areal mellom hus fasader/ eiendomsgrenser.</p>	
Kjørebane asfaltdekke	100 kg/m ² Agb 11	Slitelag 100 kg/m ² Ab 11 Bindlag 80 kg/m ² Agb
Fortau	<p>«Sentrum» :området mellom Hans Nilsens Hauges gate, Kors gata / Kirkegata og Olav Haraldssons gate skal fortaus belegningen gis en spesiell utforming, basert på betongheller og gatestein (Vedlegg 3 og 4) Utenfor sentrums området benyttes asfalt 90 kg/m². Agb med unntak av noen traseer til sentrale fotgjenger generatorer.</p>	
Kantstein	<p>Fortauskant / rennesteinskant skal være av granitt. Eventuell ny kantstein skal være av tilsvarende type som ellers benyttes i området. Høydeforskjell mellom kjørebane og topp kantstein skal være 12 cm ved nyanlegg. Ved reasfaltering tolereres en høydeforskjell ned til 8 cm. Dersom denne begrensningen ikke kan overholdes skal enten kjørebane freses eller kantstein heves.</p>	
Sluk	<p>Det skal benyttes gatesluk med flytende ramme og rektangulære slukrister 300 x 400 mm. Alle sluk skal tilkobles sandfangskum.</p>	
Skiltet hastighet	30 km/t	50 eller 40 km/t

Veinorm for Sarpsborg kommune

3.1.2 Middels tett bebyggelse

Vei type	Atkomstvei	Samlevei
Bredder	Dekkebredde mellom kantstein 5,0 m. Fortau 2,0 m fri bredde. Sidearealer 1,0 m. på hver side.	Dekkebredde m/kst. 6,5 m Fortau 2,5 fri bredde. Sidearealer 1,5 m. på hver side av veiarealet. G/S-vei vurderes ved forventet antall gående og syklende samlet i makstimen større enn 40 og ÅDT > 1000.
Kjørebane asfaltdekke	100 kg/m ² Agb 11	Slitlag 100 kg/ m ² Ab 11 Bindlag 80 kg/m ² Agb 8
Fortau	90 kg/m ² Agb 8	90 kg/m ² Agb 8
Kantstein	Fortauskant / rennesteinskant skal være av betong. Høydeforskjell mellom kjørebane og topp kantstein skal være 12 cm ved nyanlegg. Ved reasfaltering tolereres en høydeforskjell ned til 8 cm. Dersom denne begrensningen ikke kan overholdes skal enten kjørebanen freses eller kantstein heves.	
Sluk	Det skal benyttes gatesluk med flytende ramme og slukrist 300 x 400 med mer. Alle sluk skal tilkobles sandfangskum.	
Skiltet hastighet	30 km/t	50 eller 40 km/t

3.1.3 Spredt bebyggelse

Vei type	Atkomstvei	Samlevei
Bredder	Dekkebredde 4,0 m Skulder 0,5 m Grøft 1,5 m.	Dekkebredde min. 4,0 m Skulder 0,5 m Grøft 1,5 m.
Kjørebane asfaltdekke	100 kg/m ² Agb 8	Slitlag 80 kg/ m ² Agb 11 Bindlag 80 kg/m ² Agb
Fortau	Ikke krav	Ikke krav.
Kantstein	Ikke krav	Ikke krav
Sluk	Det skal benyttes kuppelrist som plasseres i sentergrøft. Alle sluk skal tilkobles sandfangskum.	
Skiltet hastighet	30 – 50 – 80 km/t	50 – 80 km/t

Bærelag og forsterkningslag dimensjoneres ihht Statens vegvesen håndbok 018.

3.2 Detaljer

3.2.1 Sperring av gang- og sykkelveier

Det skal kun benyttes låsbare bommer. Det samme låssystemet skal benyttes over hele kommunen. Bommer skal plasseres alle steder der gang- og sykkelveien er en snarvei, for å hindre biltrafikk på G/S-vei. Der G/S-vei munner ut i sterkt trafikkert vei og det er ønske om å bremse hastighet på syklistene skal det monteres dobbel bom med sidehindre.

3.2.2 Veibelysning

Alle veityper i tett og middels tett bebyggelse skal utstyres med veibelysning. Ved nyanlegg skal armatur type Thorn Victor benyttes eller tilsvarende. Ved utvidelse av eks anlegg med mer enn 5 nye lyspunkter tilkommer etablering av et målt anlegg. Alle veilysanlegg skal før overtakelse godkjennes av den elektroentreprenør som har rammeavtale for det kommunale veilysanlegget.

3.2.3 VA-ledninger / kabler

I kommunale veier skal VA-ledninger plasseres i veigrunnen under kjørebane. Kabler skal fortrinnsvis plasseres i fortau eller skulder/grøft.

3.2.4 Universell utforming – utforming av fortau i sentrum

“Retningslinjer for ledelinjesystem, Sarpsborg sentrum” ble godkjent av bystyret i 2012 (Sak 11/00980-3) som en veileder for opprettelse av et ledelinjesystem.

Hovedløsningen er at en bruker naturlige ledelinjer. Disse bør utformes slik at de gir gode og helhetlige løsninger. De bør være en naturlig del av en god estetisk utforming, og de bør søkes utformet slik at de bygger opp om trafikksikkerhetsmessige prinsipper. De bør støtte opp om de egenskaper ved transportsystemet som gjør systemet mest mulig lesbart for alle, både av hensyn til trafikksikkerhet og til å kunne finne fram.

Kunstige ledelinjer brukes der hvor det er mangel på naturlige ledelinjer og på steder hvor alle har behov for å orientere seg raskt og sikkert. Konstruerte kunstige ledelinjer er et supplement når bruk av naturlige ledelinjer ikke er nok eller mulig. Det vil si at det er forhold knyttet til sikkerhet eller orientering som ikke lar seg løse for alle trafikkanter bare med bruk av naturlige ledelinjer. Det er ønskelig å begrense bruken av kunstige ledelinjer. Dette skyldes både hensyn til kostnader og estetikk, men ikke minst fordi for mye bruk av kunstige ledelinjer vil redusere verdien som gjenkjennelses element. Så lenge bruken er begrenset vet en at en er på riktig sted når en registrerer kunstige ledelinjer.

Kunstige ledelinjer legges derfor ved følgende steder: (Vedlegg 3 – 5)

- Gangfelt skal ha varselfelt ved start/slutt for å varsle entydig om fare ved kryssing av kjørebane. Et oppmerksomhetsfelt kan lede frem til gangfeltet ved å gå på tvers over hele fortauet.
- På holdeplasser vil ledelinje angi stoppepunktet for kjøretøy og ”fange opp” fotgjengere langs gangarealet til holdeplassen.

Veinorm for Sarpsborg kommune

Det anbefales at fortaus arealet deles i fire ulike typer soner:

- *Veggsoner* (også kalt utjevningssone) er sonen inn mot vegg. Denne sonen er ikke ment for ferdsel og kan inneholde utspring, trapper og annet en ikke kan fjerne fra gategulvet og som gir snublefare. Sonen utformes slik at det ikke oppleves naturlig å gå på den og slik at skillet mellom denne sonen og ferdselssonen er lett å følge for synshemmede. Veggsonen bør normalt ha en bredde på 30 – 100cm. Veggsonene og eventuelt møbleringssone forutsettes ikke brukt til ferdsel og bør være mer ujevne enn ferdselssonen for å markere forskjell fra ferdselsarealet. Overflaten bør være enkel å vedlikeholde. Skillet mellom veggsonen og ferdselssonen bør kunne følges som en naturlig sammenhengende ledelinje.
- *Ferdselssone* for gående som er åpen og fri for hindre og som er enkel å følge for mennesker med nedsatt syn. Ferdselssone for gående bør være minst 2 meter og fri for hindringer. I praksis bør det som regel være bredere for at det ikke skal føles trangt ved store mengder gående. Slike situasjoner er spesielt vanskelig for bevegelses- eller orienteringshemmede.
- *Møbleringssone* for plassering av gatemøbler som benker, søppelstativ, trær, informasjon. Dennes sonen kan fungere som en buffer mot biltrafikk. Møbleringssone anlegges på areal som er tilgjengelig når de øvrige kravene er oppfylt.
- *Kantsteinssone* som er fri for hindringer og gir plass til overheng fra biler. Kantsteinssoner bør være minimum 50 cm og ved busslommer minimum 70 cm. I praksis medfører dette at anbefalt bredde dekkes ved bruk av en bred kantstein og to rader med gatestein.

Det bør være et sammenhengende system av fysisk ledning som kan følges av synshemmede. I hovedsak bør dette oppnås ved bruk av naturlige ledelinjer. Slike ledelinjer vil i første rekke være ferdselssonens avgrensning mot veggsoner på den ene siden og møbleringssone eller kantsteinssone ut mot gaten.

Det er som regel ikke aktuelt med kunstig ledelinje langs fortau, annet enn i forbindelse med gangfelt. I spesielle tilfeller kan det være aktuelt å anlegge oppmerksomhetsfelt på tvers av fortauet for å angi viktige innganger, utkjørsler, viktig informasjon og lignende.

Alt utstyr og gatemøblement bør plasseres innenfor veggsoner eller møbleringssone slik at det ikke oppstår fare for sammenstøt. Alt gatemøblement bør ha kontrasterende farge mot bakgrunnen.

Når bredden totalt er mindre enn 2,5 meter er det vanskelig å gi plass til både møbleringsfelt og 2 meter ferdselssone. Dersom det er et stort behov for å plassere møbler/ utstyr, vil det være bedre å redusere bredden på ferdselssonen og etablere møbleringssoner likevel, framfor at møbler plasseres fritt i ferdselssonen. Eventuelle utspring som kan representere farer for synshemmede, bør være i veggsonen. På smale fortau bør skilt søkes plassert på/ inntil vegg istedenfor ut mot kantsteinen.

Når gangfeltet går i vinkel ut fra gangretningen, angis gangfeltet med oppmerksomhetsfelt tvers over hele fortauets bredde. Det bør ikke være mulig å passere uten å registrere gangfeltet. Oppmerksomhetsfeltet bør tilknyttes til naturlige ledelinjer. Oppmerksomhetsfeltet plasseres som regel midt på varselsfeltet. Oppmerksomhetsfeltet kan plasseres på siden av varselsfelt lengst fra krysset, dersom det ellers ikke møter naturlig ledelinje.

Oppmerksomhetsfelt og varselsfelt skal vise gangfeltets retning over kjørebane.

I enkelte tilfeller er det uhensiktsmessig å oppfylle krav til minimumsdybde på varselsfelt på minimum 60 cm langs hele gangfeltets bredde når feltet samtidig skal angi retning. I veikryss

Veinorm for Sarpsborg kommune

med krappe kantstein radier, smale fortau og med gangfelt i alle tilfarter til krysset, vil hele fortau bli lagt med varselsfelt. Den svaksynte vil ikke vite i hvilken retning gangfeltet går. Det anbefales derfor i slike situasjoner at varselsfelt kun legges i forlengelse av oppmerksomhetsfelt i et kvadrat på 60 x 60 cm. Overgangen skal markeres med nedsenket kantstein, med ca 2 cm høydeforskjell til kjørebanelen.

3.3 Administrative rutiner/bestemmelser

3.3.1 Veikategorier ihht PBL / Planer / Byggesaksbehandling

Rutiner og bestemmelser er hjemlet i Plan og bygningsloven(PBL) og i Vegloven. I forhold til PBL's regler om reguleringsplikt, krav til utførelse og kontroll kan veisystemet deles i følgende kategorier:

- Offentlige veier i ulike veiklasser.
Det kreves reguleringsplan. Reguleringsformålet er "samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur med underkategorien Kjørevei (sosikode 2011)". Det skal fremgå av reguleringsbestemmelsene at veien er offentlig.
- Private veier som tjener som adkomst til bygning og anlegg og som skal benyttes av offentlige tjenester (post, renovasjon, brannvesen, m.fl.).
Det kreves reguleringsplan. Reguleringsformålet er "samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur med underkategorien Kjørevei (sosikode 2011)". Det skal fremgå av reguleringsbestemmelsene at veien er privat.
- Private veier som tjener som adkomst til bygning og anlegg, men som ikke skal benyttes av offentlige tjenester.
Det kreves ikke reguleringsplan. Tilknytningspunkt til offentlig vei krever avkjørselstillatelse etter Veglovens § 40 – 43. Kommunen bestemmer i hvert enkelt tilfelle om veien skal byggeanmeldes særskilt eller inngå i byggesøknad for hus eller delesøknad for tomt.
- Private veier som ikke tjener som atkomst.
For slike veier vurderer kommunen om reguleringsplan kreves, jfr. PBL § 12-1. Reguleringsformålet er i så fall tilsvarende prikkpunkt nr 2 over.. Tekniske krav oppgitt i denne hovedplanen gjelder ikke for slike veier.
- Offentlige trafikkanlegg.
Offentlig parkeringsplass eller privat parkeringsanlegg som ikke tjener en enkelt bygning/ virksomhet kan ikke bygges uten i samsvar med reguleringsplan. For øvrig behandles privat parkering sammen med den bygning parkeringsplassen skal betjene.

Reguleringsplaner skal utarbeides av fagkyndige.

Med planlegging menes planprosess i henhold til plan- og bygningslovens regler for reguleringsplan.

Utførelsen av vei med tilhørende anlegg skal skje i henhold til godkjente byggeplaner. Godkjennelsesprosessen skal følge reglene om søknad om byggetillatelse, jfr. Plan- og bygningsloven.

Offentlige veianlegg som bygges i samsvar med godkjent reguleringsplan er unntatt fra søknadsplikten. Tilsvarende gjelder for private veier som bygges i henhold til godkjent

Veinorm for Sarpsborg kommune

reguleringsplan. Forutsetningen for unntaket er at reguleringsplanen viser skjærings- / fyllingsutslag. Søknaden skal bestå av byggetegninger og profiler. Det skal sendes nabovarsel til grunneiere langs veistrekningen.

3.3.2 Privat utbygging av regulerte offentlige veianlegg

Private som bygger ut veianlegg som senere skal overtas av kommunen plikter å samarbeide med kommunen. Avhengig av om veianlegget skal byggesaksbehandles eller ikke er saksgangen noe forskjellig.

1. Reguleringsplan uten anvisning av fyllinger / skjæringer. Tiltaket behandles etter PBL § 20-1 og sendes enhet for byggesaker for godkjenning.
2. Reguleringsplan med anvisning av fyllinger / skjæringer. Tekniske planer skal sendes inn til godkjenning av kommunens planmyndighet. Dette er ingen godkjenning etter PBL.

For begge alternativer gjelder:

- Kommunen gis skriftlig beskjed om anleggsstart minimum 2 uker før arbeidene starter. Det skal avholdes oppstartmøte før anleggsstart. Byggherre / tiltakshaver er ansvarlig for å innkalle kommunens representant.
- Kommunen skal delta i jevnlige byggemøter under anleggets gang.
- Kommunen skal delta i sluttkontrollen av hensyn til overtakelsesforretningen.

3.4 Krav til planmaterialet

Statens vegvesens “Håndbok 139 Tegningsgrunnlag – retningslinjer” skal følges. Kommunale avvik / tillegg er gjengitt blant annet i kapittel 3.1 Minstekrav til utforming.

De tegninger som inneholder data som skal overføres til det kommunale kartverket skal overleveres til team kart og oppmåling på SOSI-data i henhold til siste versjon av SOSI-standarden. I tillegg skal alle tegningsfilene oversendes i PDF-format til Enhet kommunalteknikk.

Før igangsettingstillatelse blir gitt skal følgende tegninger være godkjent av Enhet kommunalteknikk:

- Oversikt-plan og profil
- Normalprofil og overbygning
- Drenering og vannbehandling (Slukplan)
- Kabler og linjer
- Skilt og oppmerking
- Belysning
- Tverrprofiler

Øvrige tegninger oversendes etter behov. Planer og beskrivelser for veibelysning (armatur, stolper, kabler, strømforsyning, tilkoblingspunkt, m.m.) skal godkjennes av kommunens avtalepartner for drift og vedlikehold av kommunens veilysanlegg.

Ved anleggets avslutning skal det oversendes inn ett sett med ajourførte tegninger. Rådgivende Ingeniørfirma som tidligere ikke har oppfylt krav om oversendelse av ajourførte tegninger /planer vil ikke få behandlet nye prosjekter før tidligere forpliktelser er oppfylt.

3.5 Kommunale retningslinjer

3.5.1 Retningslinjer for overtagelse av private veier for kommunalt drift og vedlikehold.

I henhold til delegeringsreglement for Sarpsborg kommune (16.06.2011) er utvalg for landbruk og teknikk delegert kommunens myndighet etter Vegloven med forskrifter til å treffe vedtak av prinsipiell betydning, herunder regnes bl.a. å gjøre vedtak om privat vei skal tas opp som kommunal vei. Ny vei som er bygd ihht vedtatt reguleringsplan, formål off. vei, foretas overtakelse av Enhet kommunalteknikk. Kriterier for overtakelse:

1. Veien må være åpen for fri ferdsel.
2. Veien må fungere som atkomstvei for to eller flere boliger med fast bosetning.
3. Veien skal være rustet opp til kommunal standard i henhold til vedtatt minimums krav og etterslep på vedlikehold skal ikke forekomme..
4. Det skal være avsatt tilstrekkelig plass til snø rydding(1 meter fra veikant).
5. Kommunen skal ha hjemmel til veigrunnen.
6. Veien skal være bygget i henhold til godkjent arealplan / reguleringsplan.
7. Det stilles krav om vei-/gateløys i alle nye boligfelt.
8. Samsvar mellom arealplan og bygget vei , skal dokumenteres med kontrollrapport for måledata. Rapporten skal inneholde plott som viser faktisk bygget vei sammenholdt med planlagt vei.
9. Før overtakelsesforretningen, skal "as built" tegninger oversendes til Enhet kommunalteknikk..

3.5.2 Retningslinjer for tilskudd til vedlikehold av private veier.

Ref. Veglovens §§ 54 – 55 plikter Sarpsborg kommune å betale tilskudd til drift, vedlikehold og utbedringsarbeider av privat vei som er gjenstand for felles bruk, blant annet til kommunens eiendommer, offentlige friområder, badeplasser og turområder. Kommunens andel av vedlikeholdet fastsettes forholdsmessig etter brukens omfang, som et "høvetal" eller brøk av det hele. På bakgrunn av den avtalte brøken fastsetter "Veglaget" det årlige driftstilskuddet fra det enkelte medlem.

Tilskudd til vedlikehold av private veier som ikke begrunnes i Vegloven administreres av Enhet byggesak, landbruk og kart, team landbruk. Tilskudd utbetales etter søknad og tildeles basert på kriterier som at veien er åpen for fri ferdsel, adkomstvei for en eller flere boliger med fast bosetting, m.fl. Størrelse på tilskudd er basert på brøk av totalt omsøkt veilengde og at beregnet tilskudd overskrider fastsatt minimumsbeløp. Tilskuddsordningen forutsetter at Sarpsborg kommune vedtar en årlig bevilgning.

Veinorm for Sarpsborg kommune

3.5.3 Retningslinjer for kommunal brøyting av private veier.

Sarpsborg kommune er behjelpelig med brøyting av private veier etter søknad fra de som har bruksrett til veien. Utførelsen medfører ikke at kommunen påtar seg et drifts- og vedlikeholdsansvar for veien. Forutsetninger for kommunal utførelse er:

1. Det blir bevilget nødvendige midler.
2. Veien er åpen for fri ferdsel.
3. Veien tjener som adkomstvei til en eller flere boliger med fast bosetning.
4. Veien ikke ligger på egen bebygd tomt, eiendom til borettslag, m.m.
5. Alle eiere/bukshaver av veien skal godkjenne vilkårene før brøyting igangsettes.
6. Veiens tilstand eller tilliggende busker/trær, etc. skal ikke medføre fare for skade på brøyteenhet/-utstyr.
7. Eier/bukshaver til privat atkomstvei fraskriver seg retten til å kreve erstatning for skade på veien, tilliggende plen, buskfelt, m.m. forårsaket av utførelse av brøyting.

3.5.4 Retningslinjer for graving og arbeidstillatelse i kommunale veier og plasser.

Graveinstruks med betingelser, vilkår og bestemmelser er tilgjengelig på Kommunens hjemmeside.

3.6 Retningslinjer for omklassifisering – tekniske krav

Sarpsborg kommune forutsetter at det stilles tilsvarende tekniske krav til veier som blir omklassifisert fra fylkesvei til kommunalvei som når eldre privat vei omklassifiseres til kommunal vei.

Ikrafttreddelsen av vegloven §7, som omhandler nedklassifisering av fylkes vei til kommunal vei, var betinget av at departementet utarbeidet retningslinjer med tekniske krav til vei som skal omklassifiseres (vedtatt 24.03.1997). Etter at kommunen har uttalt seg kan fylkeskommunen gjøre vedtak om at fylkesvei skal legges ned eller gjøres om til kommunal vei. Vedtak om omklassifisering til kommunal vei kan likevel ikke settes i verk uten at veien oppfyller tekniske krav etter nærmere retningslinjer. Følgende retningslinjer skal legges til grunn:

Veielement	Tekniske krav
Drenering	<ul style="list-style-type: none">• Grøfter og stikkrenner skal være rensket,• Kummer skal være tømt, det skal være fritt avløp inn/ut,• Defekte stikkrenner, rør og kummer utbedres.
Veidekker	<ul style="list-style-type: none">• Dersom mer enn 10% av en ensartet strekning på veien ventes å få spor dypere enn 25 millimeter. i løpet av ett år skal strekningen utbedres,• Dersom mer enn 10% av en ensartet strekning på veien ventes å ha jevnhet dårligere enn 6mm/m i løpet av ett år skal strekningen utbedres.• Sprekker som er bredere enn 5 millimeter skal forsegles.• Krakelerte partier skal vurderes særskilt og utbedres.• Veier med grusdekke skal oppgraderes til asfaltdekke.• Veiskuldre skal være oppfylt i plan med veibanen.
Murer	<ul style="list-style-type: none">• Skader som reduserer murens funksjon skal utbedres.
Støyskjermer	<ul style="list-style-type: none">• Vertikale skjelheter over 1:25 og horisontale skjelheter over 1:40 skal være utbedret.

Veinorm for Sarpsborg kommune

	<ul style="list-style-type: none"> • Løse bord/mangler skal utbedres. • Dersom skjermen trenger overflatebehandling skal dette gjøres.
Fjellskjæringer	<ul style="list-style-type: none"> • Synlige løse blokker og steiner skal fjernes eller boltes i samråd med geologisk ekspertise.
Grøntarealer og skråninger	<ul style="list-style-type: none"> • Erosjonsskader og andre skader skal utbedres. • Gress og kratt skal være lavere enn 50 cm i siktsoner. • Kratt skal ikke være høyere enn 75 cm i etablerte soner for vilttrekk.
Kantstein	<ul style="list-style-type: none"> • Minimumshøyden skal være minst 8 cm.
Rekkverk	<ul style="list-style-type: none"> • Brukne stolper skal skiftes • Utbøyning eller setninger større enn 20 cm fra opprinnelig horisontallinje skal utbedres
Gjerder	<ul style="list-style-type: none"> • Synlige skjevheter og skader skal utbedres.
Belysningsanlegg	<ul style="list-style-type: none"> • Lamper skiftes dersom lysstyrken er mindre enn 75% av ny verdi • Veilys skal tilfredsstillende krav i gjeldende forskrifter. • En polete anlegg bygges om. • Umålte anlegg bygges om til målt anlegg.
Oppmerking	<ul style="list-style-type: none"> • Veiene skal være oppmerket slik at mindre enn 20 meter av langsgående linjer er slitt bort. • Nedslitte sebrastriper i fotgjengerfelt og annen oppmerking skal merkes på nytt før overtakelse..
Kantstolper	<ul style="list-style-type: none"> • Brukne stolper skal erstattes, skjevheter rettes opp.
Skilt	<ul style="list-style-type: none"> • Skal minst være synlig på 100 m avstand i soner med fart > 60 km/t. • Skal minst være synlig på 50 m avstand i soner med fart < 60 km/t.
Bruer	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeksjon utføres dersom dette ikke er gjort de siste 5 år. • Utbedringer foretas ihht de skader som oppdages ved inspeksjon.
Veiareal	<ul style="list-style-type: none"> • Veiareal overdras til kommunen og uavklarte eiendomsforhold avklares med tilliggende eiendommer. • Eiendomsgrenser fastsettes.

Plan- og økonomiutvalget har myndighet til å gjøre vedtak om at kommunal vei skal legges ned og avgi uttalelse om kommunalvei skal tas opp som fylkesvei.

Når veien nedlegges som offentlig vei og veigrunnen blir tatt over av private, stilles det ikke tekniske krav til standard dersom de private ønsker å bruke den nedlagte veien. Hovedregelen er at veikonstruksjonen fjernes og at veiområdet tilpasses de stedlige forhold..