

Hadsel kommune
NORMAL FOR
VEI- OG GATEUTFORMING



FORORD

Normal for vei- og gateutforming i Hadsel kommune skal sikre at alle vei- og gateanlegg som skal overtas av Hadsel kommune utformes og bygges etter mål om *fremkommelighet, trafikksikkerhet og miljø*. For veiholdere på alle forvaltningsnivåer er det fokus på helhetlig planlegging av veianlegg, og en ivaretagelse av alle viktige forhold i forbindelse med planlegging, prosjektering, bygging og drift av veianlegg på en slik måte at de beste totalløsninger velges.

Kommunens Normal for vei- og gateutforming er en forenklet og komprimert veinorm sammenlignet med Statens vegvesens veinormaler. Normalen skal fungere som oppslagsverk og kortfattet innføring i de krav som stilles til veiplanlegging for privat og kommunalt veinett og omfatter også avkjørsler fra offentlig vei. Der normalen ikke er utfyllende brukes eller henvises til Statens vegvesens normaler. Planlegging av riks- og fylkesveier skal i sin helhet følge Statens Vegvesens veinormaler.

Vei- og gatenormen med eventuelle vedlegg skal som hovedregel følges også når det gjelder anbefalinger som ikke er formulert som bindende krav (for eksempel der ordet bør er knyttet til kravene). I plan- og byggesaksprosessen kan det gjøres unntak fra bestemmelsene innenfor de rammer som er gitt i bindende forskrifter og vedtekter, men alle unntak skal begrunnes og særskilt godkjennes av kommunen.

Innhold

FORORD	2
Kapittel 1: Overordnede krav og bestemmelser	5
1.0 Generelt	5
1.1 Lovhjemler	5
1.2 Reguleringsplikt	6
1.3 Universell utforming – tilgjengelighet for alle i Hadsel	7
1.4 Trafikksikkerhet og nullvisjonen	7
1.5 Gang og sykkelveier	7
1.6 Krav til planmaterialet.....	7
1.7 Byggeplaner	8
1.8 Tegningsgrunnlag.....	8
1.9 Kontroller og overtagelsesforretning	9
1.9.1 "Som bygget"dokumentasjon	9
1.9.2 "FDV"dokumentasjon	9
1.10 Garantistillelse	10
1.11 Utbyggingsavtaler.....	10
1.12 Bestemmelser om kabler og ledninger.....	10
Kapittel 2: Vei- og gateklasser	10
2.0 Generelt.....	11
2.1 Samletabell og definisjoner.....	12
2.1.1 Vedlikeholdsareal langs vei	12
2.1.2 Definisjoner: (forklaring til parametre i Samletabell 2.1).....	13
2.2 Generelt om reguleringsbredder.	13
2.3 Turvei (T).....	16
2.4 Fortau (F).....	16
2.5 Gang- og sykkelvei (GS)	16
2.6 Felles avkjørsel/privat vei 1 (FA1)	18
2.7 Felles avkjørsel/privat vei 2 (FA2)	18
2.8 Boligvei (B)	19
2.9 Adkomstvei (A)	20
2.10 Samlevei (S).....	21
2.11 Adkomstgate (AG)	21
2.12 Samlegate (SG).....	22
2.13 Hovedgate (HG)	22
Kapittel 3: Byggegrenser/byggelinjer	23
3.0 Generelt.....	23
3.1 Bebyggelse.....	23
3.2 Garasjer og carporter.....	23
3.3 Veikryss	24

3.4 Andre mindre tiltak.....	24
3.5 Plassering av avfallsbeholdere og postkasser	24
Kapittel 4: Veikryss, avkjørsler og snuplasser.....	25
4.0 Generelt.....	25
4.1 Frisikt	28
4.2 Passeringsfelt	30
4.3 Rundkjøring/signalregulering	30
4.4 Snuplasser	31
Kapittel 5: Parkering	31
5.0 Generelt.....	31
5.1 Parkeringsplasser	31
5.2 Rampe for parkeringskjeller.....	32
5.3 Frikjøpsordning	33
5.4 Sykkelparkering	33
Kapittel 6: Veiutstyr.....	33
6.0 Generelt.....	33
6.1 Offentlige trafikkskilt	33
6.2 Skilt og reklame	33
6.3 Rekkverk.....	33
6.4 Gjerder og hekker	34
6.5 Belysning	34
6.6 Mur	34
6.7 Fartsdempende tiltak	34
6.8 Bruer og underganger.....	35
Kapittel 7: Støy	35
7.0 Generelt.....	35
7.1 Grenseverdier	35
7.2 Tiltak	36
7.3 Støyvurdering ved planlegging	36
Kapittel 8: Vegetasjon og terrengbehandling.....	36
8.0 Generelt.....	36
8.1 Bevaring av vegetasjon	37
8.2 Terrengbehandling.....	37
8.3 Trær	38
8.4 Busker og masseplanter	39
8.6 Gress og blomstrende	39
Vedlegg 1	41
SJEKKLISTE OVERTAGELSE	43

Kapittel 1: Overordnede krav og bestemmelser

1.0 Generelt

Normen omfatter både private og kommunale veier, avkjørsler og parkeringsplasser. I utgangspunktet gjelder også normen i fortetningsområder, men her vil det oftere kunne oppstå konflikt som betinger en større grad av skjønn. Avvik fra normalen skal vurderes opp mot framkommelighet, trafikksikkerhet og miljø.

For mange parametere er det angitt minimumskrav. I en del tilfeller kan ikke alle minimumskravene brukes samtidig. I slike tilfeller må det også brukes skjønn.

Det henvises til enhver tid gjeldende *håndbok fra Statens Vegvesen for Veg og Gateutforming*, når det er behov for utdyping/supplering av kravene i denne normen. Når det gjelder mer detaljerte og tekniske spesifikasjoner som har med veibygging å gjøre, henvises det til teknisk veinorm.

Krav gitt i vedtatte reguleringsplaner/sentrumsplaner, plan- og bygningsloven med forskrifter samt veiloven, gjelder foran de generelle kravene i Hadsel kommunes lokale vei- og gatenorm.

1.1 Lovhjemler

Etter Plan- og bygningsloven består byggeprosessen av følgende faser:

- Planlegging
- Utførelse
- Kontroll

Lov av 21. juni 1963 – Vegloven – gir i § 13 Samferdselsdepartementet adgang til ved forskrift å gi bindende bestemmelser om utforming og standard for offentlig vei. Etter FOR 2007-03-29 nr 363 *Forskrift om anlegg av offentlig veg* kan Statens vegvesen innenfor rammen av forskriften fastsette utfyllende bestemmelser – vei og gatenormaler – som skal sørge for at både planlegging og bygging av offentlige veier følger tekniske krav. Slike veinormaler er utgitt av Statens Vegvesen i *Håndbok N100 Veg- og gateutforming* og *Håndbok N200 Vegbygging* samt andre håndbøker.

I forskriftenes § 3 nr 5 er bestemt: "*Vegnormalene skal sikre en tilfredsstillende og enhetlig kvalitet på vegnettet ut fra samferdselspolitiske mål. Vegnormalene vil derfor måtte inneholde en del standardkrav. Vegnormalene skal likevel gi frihet til å velge løsning tilpasset forholdene på stedet.*"

"Til veg blir og rekna opplagsplass, parkeringsplass, holdeplass, bru, ferjekai eller anna kai som står i beinveges samband med veg eller gate."

I likhet med en rekke andre kommuner har Hadsel kommune sett behov for en nærmere lokal tilpasning av de sentrale bestemmelser fra Veidirektoratet. Det står kommunen fritt å gi slike bestemmelser innenfor rammen av Samferdselsdepartementets forskrifter og de sentrale veinormaler som er utgitt av Vegdirektoratet. Kommunen kan dessuten selvstendig gi regler om utførelse av veianlegg mv. etter *Plan- og bygningsloven LOV 2008-06-27* nr § 18-1 2. ledd. Krav til utførelse av private veier (private veier eller veier som er åpen for alminnelig ferdsel, men som ikke skal overtas av kommunen) bygger på bestemmelsene i Plan og bygningsloven § 18-1 2. ledd. Vegnormal som er vedtatt i kommunen er førende og implementeres i de respektive reguleringsplaner. Det er således gjennom den enkelte reguleringsplan at retningslinjene gjøres juridisk bindende.

Vei- og gatenormalen kommer til anvendelse og skal følges ved planbehandling etter plan- og bygningsloven, og i den konkrete byggesaksbehandling etter pbl §§ 18-1, 20-1, 27-4, 28-7, mv. og i kontrollfasen etter 24-1.

Bruken av vei- og gatenormaler må ses i sammenheng med forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker, der offentlige veianlegg er unntatt fra søknadsplikt i de tilfeller der veianlegget er detaljert avklart i regulerings- eller bebyggelsesplan og endringer ikke foretas i anleggsperioden.

Forhold som ikke er omtalt i disse retningslinjene reguleres av tilsvarende bestemmelser i Statens vegvesens håndbøker.

Normalene bruker verbene skal, bør og kan med følgende betydning:

- Skal: Krav
- Bør: Anbefaling
- Kan: Alternativ/eksempel

For å samordne plan- og utførelsesfase tar kommunen sikte på tidlig i planfasen å etablere samarbeid mellom de berørte fagavdelinger, slik at de ulike etaters behov og interesser – og forholdet til utbygger – blir ivaretatt på mest mulig hensiktsmessig måte.

Vedrørende krav til godkjenning og kontroll vises til teknisk veinorm.

Dispensasjoner

Dispensasjon fra byggetekniske krav søkes Hadsel kommune, Teknisk Drift. Byggesaksavdelingen tilrår dispensasjon ifm byggesaksbehandling.

1.2 Reguleringsplikt

Følgende regler om reguleringsplikt, krav til utførelse og kontroll er hjemlet i Plan- og bygningsloven. Veisystemet deles i følgende kategorier:

1. Offentlige veier i ulike veiklasser: Det kreves reguleringsplan. Reguleringsformålet er "kjørevei". Før arbeidet igangsettes skal det foreligge godkjenning etter Plan og bygningsloven.

2. Private veier som tjener som adkomst til bygning eller anlegg som og som skal benyttes av offentlige tjenester (post, renovasjon, brannvesen): For slike veier kreves som hovedregel reguleringsplan. Reguleringsformålet er "kjørevei." Før igangsetting skal det foreligge godkjenning etter Plan- og bygningsloven.

3. Private veier som tjener som adkomst til bygning og anlegg, men som ikke skal benyttes av de offentlige tjenester: kan reguleres til "kjørevei" eller inngå i reguleringsformålet.

For veier som inngår i reguleringsformålet kreves ikke reguleringsplan.

Tilknytningspunkt til offentlig vei krever avkjøringstillatelse etter Veglovens §§ 40-43. Kommunen bestemmer i hvert enkelt tilfelle om veien skal byggemeldes særskilt eller inngå i byggesøknad for hus eller delesøknad for tomt. Det gis ingen støtte til private veier.

Ved omgjøring av privat vei til offentlig vei kreves det en omregulering av veien i henhold til "Hadsels normal for vei- og gateutforming" gjennom en detaljregulering.

4. Private veier som ikke tjener som adkomst (f.eks. skogsbilvei): For slike veier vurderer kommunen om reguleringsplan kreves. Reguleringsformålet er "kjørevei". Tekniske krav i disse retningslinjene gjelder ikke for denne type veier.

5. Andre trafikkanlegg: Offentlig parkeringsplass krever vanligvis reguleringsplan. Privat parkering behandles sammen med den bygning parkeringsplassen skal betjene. Privat parkering krever vanligvis ikke reguleringsplan.

For alle nye reguleringsplaner eller reguleringsendring gjelder:

- Regulert veiområde skal omfatte hele veien
- Tilstøtende kryss skal tas inn i sin helhet, og 5 meter etter svingradius
- Siktlinjer skal markeres i både kryss og avkjørsler

1.3 Universell utforming – tilgjengelighet for alle i Hadsel

Universell utforming er definert i *Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven* § 9 andre ledd: Med universell utforming menes utforming eller tilrettelegging av hovedløsningen i de fysiske forholdene slik at virksomhetens alminnelige funksjon kan benyttes av flest mulig.

Anbefalinger for universell utforming er vist i Statens vegvesens *Håndbok V129 Universell utforming av veger og gater*. Prinsipper om universell utforming legges til grunn ved utbygging og utbedring av veier og gater.

1.4 Trafikksikkerhet og nullvisjonen

Det nasjonale målet for trafikksikkerhetsarbeidet i Norge er nullvisjonen – som er en visjon om et transportsystem som ikke fører til tap av liv eller varig skadde. Nullvisjonen skal legges til grunn for utforming av vei- og gatesystemer i Hadsel. Det betyr at veier og gater må utformes slik at de hindrer alvorlige ulykker, og reduserer skadeomfanget hvis uhellet likevel er ute. Vei- og gatesystemet skal utformes slik at trafikantene hjelpes til riktig adferd, og beskytter dem mot alvorlige konsekvenser dersom de likevel gjør feil.

Dette innebærer at veiene og gatene skal utformes slik at det inviteres til ønsket fart gjennom utforming og fartsgrenser. Løsningene skal være logiske og letteste for trafikantene. I byer og tettsteder er hovedutfordringen å sikre gående og syklende. Utforming som medvirker til lav fart er viktig for å begrense risikoen for alvorlig skade ved ulykke.

I planbestemmelser skal trafikksikkerhet være et tema.

Hadsel kommune vedtok 01.03.2018 *Trafikksikkerhetsplan 2016-2020* med årlig rullering.

1.5 Gang og sykkelveier

Statens vegvesens håndbok V122, Sykkelhåndboka legges til grunn for valg av tekniske løsninger for gang- og sykkelveier. I alle planer skal det vises hvorledes helhetlige planer for sykkeltrafikken er ivarettatt, og løsning/tiltak skal tilpasses behovet i området. Dette gjelder både fysiske anlegg for de syklende og sykkelparkering.

1.6 Krav til planmaterialet

Avgrensning og utforming av veianlegget, behov for erverv av areal og rettigheter, gjennomføring av tiltak mot nærføringsulempet og andre forhold avklares gjennom

reguleringsplaner etter Plan- og bygningsloven. Omfang og detaljeringsgrad for tekniske tegninger for de ulike planfaser skal tilpasses prosjektets størrelse og vanskelighetsgrad. Det stilles krav til at planmaterialet er tilstrekkelig detaljert.

Det er nødvendig med teknisk planlegging ved utarbeidelse av reguleringsplaner. Som regel er det nødvendig å gå et stykke inn i detaljplanleggingen før reguleringsplanen vedtas, blant annet for å sikre at reguleringsplanen er detaljert nok for å fastsette arealformålsgrenser og at tiltaket er gjennomførbart. Framstillingen skal være slik at de berørte får god forståelse av hvordan forholdene blir etter gjennomføringen.

Etterfølgende fase skal bygge videre på hva som er avtalt og beskrevet i foregående fase. Det er derfor vesentlig at tegningene i reguleringsfasen er bygget opp slik at det blir enkelt å bruke denne informasjonen også i senere faser.

I reguleringsplaner må arealer for trafikkformål vise riktig utslag i forhold til skjæring/fylling, sporingsanalyser, kurveutvidelse, frisikt, rekkverksrom, støyskjermer, snødeponi/brøyting, vedlikeholdsareal o.l. Det stilles krav om lengdeprofiler. Ytterligere tegninger vurderes i hvert enkelt tilfelle.

Målsatt normalprofil for veier og G/S-veier skal påføres reguleringsplaner.

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 § 21-2 og krav gitt i disse retningslinjene.

For alle nye reguleringsplaner eller reguleringsendring gjelder:

- Regulert veiområde skal omfatte hele veien
- Tilstøtende kryss skal tas inn i sin helhet, og 5 meter etter svingradius
- Siktlinjer skal markeres i både kryss og avkjørsler

1.7 Byggeplaner

Dersom veianlegget ikke er detaljert avklart i reguleringsplanen, er det nødvendig med byggesaksbehandling for gjenstående detaljer knyttet til utformingen. For slike forhold kommer bestemmelsene i byggesaksverket til anvendelse. Det anbefales derfor at reguleringsplanen er detaljert og utfyllende slik at omfanget av byggemeldinger reduseres.

Planen som det skal bygges etter skal ligge innenfor de rammer og forutsetninger som reguleringsplanen med tilhørende reguleringsbestemmelser gir. Byggeplanen skal være godkjent av Hadsel kommune før bygging starter.

1.8 Tegningsgrunnlag

Statens vegvesens *Håndbok R700 Tegningsgrunnlag* skal legges til grunn for utarbeidelse av tekniske tegninger. Det bør fremvises Q-tegninger for å unngå at ulike tegninger er i konflikt med hverandre. Kartgrunnlaget skal tegnes i målestokk 1:1000 eller 1:500 på Hadsel kommunes kartgrunnlag.

Ved større utbygginger kan kommunen i tillegg kreve 3d-modell.

1.9 Kontroller og overtagelsesforretning

Overtagelse av offentlig regulerte veier, gang/sykkelveier, gater, plasser, torg, underganger, støttemurer mm som skal overtas av kommunen for drift og vedlikehold skal skje før første snøfall og ferdigbefaring skal alltid skje på barmark. Overtagelse utenom disse tidene skal kun gjøres etter avtale med kommunen.

Eventuelt anbefales forhåndsbehandling før ferdigbefaringen for å luke ut større mangler. Veianlegg som skal overtas av Hadsel kommune skal ha tilknytning til annen vei/plass som driftes og vedlikeholdes av kommunen.

Tiltakshaver/byggherre har ansvar for at kontroll av veianlegget blir utført og dokumentert i løpet av byggetiden. Hadsel kommune kan kreve denne dokumentasjonen fremlagt. Hadsel kommune kan også foreta kontroll i byggetiden. Ansvar for kontroll med utførelsen og sluttkontroll er gitt i Plan og bygningsloven, jfr. Pbl § 24-2.

“Som bygget”-dokumentasjon skal være innlevert kommunen 3 uker før overtagelsesforretning avholdes.

Før overtakelse skal veien være rengjort og regulert senterlinje skal være synlig merket i veien. Sandfang og sluk skal være rengjort og tømt. Rister med sluk og bekkeinntak skal være låst. Skråninger og grøntanlegg skal være ferdig tilsådd og beplantet, eventuelt beskåret og kantklippet. *Hadsel kommune kan nekte overtakelse, jfr. NS 8405. Delovertakelse kan normalt ikke påregnes.*

1.9.1 “Som bygget”dokumentasjon

Et anlegg anses ikke som overtatt til kommunal drift og vedlikehold før “som bygget dokumentasjon” er mottatt og godkjent.

Med “som bygget dokumentasjon” menes følgende:

- Ajourførte tegninger “som bygget” (plan og profiltegninger) i pdf og sosi/NVDB format
- Innmålingsdata/skjema som skal overføres til NVDB (vedlegg)
- Innmålinger av stikkrenner, sluk, kummer, støttemurer, gatelys og andre tekniske innretninger/veiutstyr, bommer o.l.

Se for øvrig *Innmåling veg og tekniske installasjoner*

1.9.2 “FDV”dokumentasjon

Et anlegg anses ikke som overtatt til kommunal drift og vedlikehold før “FDV-dokumentasjon” er mottatt og godkjent.

Med “som FDV-dokumentasjon” menes følgende:

- Kontrolldokumentasjon
- Bilder fra anlegget
- Prosjektdata
- Adresseliste
- Leverandøroversikt
- Dokumentasjon av tekniske innretninger, vedlikeholds instruksjoner, avtaler, o.l.
- Sluttkontrolldokumentasjon og samsvarserklæring for det elektriske anlegget
- Avtaler med grunneiere

- Avtaler om fremmedinstallasjoner (tele, høyspent, fjernvarme o.l.)

1.10 Garantistillelse

Det henvises til bestemmelser i NS 8405 og NS 8406

1.11 Utbyggingsavtaler

Det skal inngås utbyggingsavtaler når en eller flere forutsetninger for avtaleinngåelser er tilstede. Utarbeidelse kan skje parallelt med utarbeidelse av reguleringsplan. Utbyggingsavtale varsles samtidig ved oppstart av reguleringsplan.

Utkast til utbyggingsavtale skal utarbeides mellom tiltakshaver og Hadsel kommune før den legges ut til offentlig høring. Endelig utbyggingsavtale vedtas av kommunestyret.

Alternativt til utbyggingsavtale kan gjennomføringsavtaler benyttes.

1.12 Bestemmelser om kabler og ledninger

Forholdet mellom kabler/ledninger og offentlig vei er regulert i *Vegloven* og dertil hørende forskrift: *Forskrift om saksbehandling og ansvar ved legging og flytting av ledninger over, under og langs offentlig veg*.

Se for øvrig *NS 3070* – Samordning av ledninger i grunnen og REN-blad.

Henvendelser om anlegg av kabler og ledninger over, under eller langs kommunal vei skal rettes til kommunen.

Samarbeidet mellom vei- og reguleringsmyndighet og kabel- og ledningseiere bør starte opp tidlig i planfasen slik at de ulike etaters behov og interesser blir ivaretatt på en forsvarlig måte. Det utarbeides en samlet oversikt over de ulike etaters plassbehov og disponering av veiens tverrprofil innenfor følgende hovedretningslinjer:

- Kabler/ledninger plasseres som hovedregel innenfor veiens reguleringsbredde.
- For det kommunale veinettet legges kabler normalt i bunn grøft, men høyere enn VA- anlegg.
- For veier og gater med fortau eller gang- og sykkelvei, bør kjørebane være fri for langsgående kabler som ikke har tilknytning til vei- og trafikktekniske anlegg. VA- anlegg plasseres i kjørebane, kabelanlegg kan plasseres i gangveiens/fortauets sideareal i bunn grøft. Bør plasseres på motsatt side av veien for gangvei/fortautrase.
- I gater hvor det anses sannsynlig at det skal etableres gatevarme i fortau, legges ikke kabler/ledninger i fortau under varmekablene. Stikkledninger og kabelkryssinger legges i vare- og trekkerør under varmekablene.
- Ved nyanlegg skal det legges ned ekstra trekkerør/ varerør i alle veikryssinger. Antall og dimensjoner bestemmes i samråd med Hadsel kommune Teknisk Drift utfra behov og muligheter.
- Kryssing av vei med kabler/VA-ledninger skal utføres med trekkerør/varerør og ved hjelp av boring/rørpressing. Dersom det er praktisk umulig, skjæres og reetableres det asfalt i hele eller halve veiens bredde, avhengig av inngrepet.

For tekniske og detaljerte spesifikasjoner vises til *Statens vegvesens håndbok N200 Veibyggning, gjeldende VA-norm og Graveinstruks for Hadsel kommune*.

Kapittel 2: Vei- og gateklasser

Ved alle nye utbygginger skal Vei- og gatenormalene følges. Hvordan de ulike veitypene skal utformes framgår av de vei- og gateklassene veisystemet er delt inn i.

I sentrumsområder skal det opparbeides gater og veier, dvs. et gateprofil som ivaretar et sentrumsområdes behov for tilrettelegging for myke trafikanter, evt. beplantning, parkering og god estetisk utforming.

2.0 Generelt

Hadsel kommune har delt veinettet inn i følgende veiklasser:

- Turvei (T)
- Fortau (F)
- Gang- og sykkelvei (G/S)
- Felles avkjørsel 1 (FA1)
- Felles avkjørsel 2 (FA2)
- Boligvei (B)
- Adkomstvei (A)
- Samlevei (S)
- Adkomstgate (AG)
- Samlegate (SG)
- Hovedgate (HG)

Stier/tråkk med rekreasjonsfunksjon er ikke beskrevet.

Tverrprofiler for de ulike veiklassene framgår av etterfølgende punkter. Ulike krav knyttet til hver enkelt veiklasse er samlet i figur 2.3, her er også tatt med krav til breddeutvidelse.

For hovedveier (riks- og fylkesveier) vises til *Statens vegvesens Håndbok N100 "Vei- og gateutforming"*. Det vises for øvrig til lokale gatebruksplaner der det er gitt konkrete anvisninger for utforming av gatenettet.

Følgende prinsipper for klassifisering av kommunale veier i nye reguleringsplaner og nye veier utenfor regulerte områder:

1. Gjennomfartsveier, busstraseer, veier som leder til utfartsområder eller steder av allmenn interesse
2. Gang/sykkelveier, fortau og eventuelt veier som inngår i eksisterende og planlagt kommunalt gang/sykkelveinett
3. Veier med adkomst til eiendom/eiendommer med flere enn ca 15 boenheter

2.1 Samletabell og definisjoner

Parameter *	F	GS	FA1	FA2	B	A	S	AG	SG	HG
Minste reguleringsbredde (m)	4,5	7,5	6	7,5	8(9)	9(10) ¹	11 ¹	12	15	20
Veibredde (m)	2,75	3	3,5	5	5 ²	6 ²	7	6,5	9,5	9,5
Asfaltert bredde (m)	2,5	3	3	4	4,5	5	6	6	6	6
ÅDT opptil (kjøretøy)	-	-	-	-	-	300	5000	-	-	-
Dim.fartsgrense (km/t)	-	-	30	30	40	30	50	30	50	60
Boenheter (maks. antall eks. sekundærleilighet)	-	-	6	15	50	-	-	-	-	-
Maks. stigning fri strekning (%)	-	-	8	8	7	7	7	8	8	8
Maks. stigning kryss (%)	-	-	-	-	7	6	5	7	7	6
Dimensjonerende type kjøretøy	-	P	P/L	L	L	L	ST	L	L	ST
Min. horisontalkurve fri strekn. (m)	-	10	10	20	20	30	60	20	20	30
Min. horisontalkurve kryss (m)	-	20	20	50	50	70	150	-	-	-
Min. høybrekkskurve (m)	-	50 ³	50 ³	150 ³	150 ³	200 ³	500 ³	100	100	110
Min. lavbrekkskurve (m)	-	50 ³	50 ³	150 ³	150 ³	150 ³	400 ³	100	100	100
Tverfall, ensidig eller takfall 8)	2 %	2 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %
Maks. lengde på vei (m)	-	-	50	120	400	-3000	-2000	-	-	-
Min. byggegrense, kryss ((m) **)	7	7	7	8	10	12,5	15	6	7,54	10
Særskilt byggegrense, kryss ((m) **)	20x20	20x20	20x20	20x20	30x30	40x40	40x40	-	-	-
Avstandskrav for garasje, vinkelrett (m)			5	5	6	6	6	6	6	
Avstandskrav for garasje parallelt (m)		1	2	2	2	2	2	2	2	
Parameter *	F	GS	FA1	FA2	B	A	S	AG	SG	HG
Frihøyde (m)	4	4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Stoppesikt (m)	-	24	24	24	24	48	50	-	-	-
Radius kjørebane kant i kryss (m)	-	4	4	6	6	6	Var.	Var.	Var.	Var.
Min. avstand mellom kryss	-	-	-	30	30	50	50	-	-	-
Minstekrav til GS-system	-	-	-	-	-	F	GS5)	F	F	F6)
Direkte boligavkjørsler	-	-	Ja	Ja	Ja	Nei7)	Nei	Ja	Ja	Ja
Krav til brøyttbar standard	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Tabell 1 Samletabell

*) Defineres i Figur 1

**) Gjelder også evt. byggelinje

Alle byggegrenser refererer seg til veiens senterlinje, også senterlinje fortau (F) og gang- og sykkelvei (GS). Avstandskrav for garasjer gjelder fra regulert formålsgrense.

1) Eventuelt fortau kommer i tillegg

2) Breddeutvidelse:

Det skal foretas breddeutvidelse gjennom kurver $R < 50$ m – se krav under hver veiklasse.

For FA-veier foretas breddeutvidelse med 1,0 m gjennom hele kurven ved $R < 50$ m.

For B og A-veier foretas breddeutvidelse med 1,5 m gjennom hele kurven ved $R < 50$ m. For B-veier foretas breddeutvidelse med 1,0 m i 10 m lengde mot kryss. For øvrig henvises til Statens veivesens veinormaler. (Håndbok N100)

3) Ved avkjørsler/kryss kan mindre radius benyttes.

4) Målt fra midten av regulert veigrunn.

5) For ÅDT < 1000 kan fortau benyttes

6) Egne sykkelfelt.

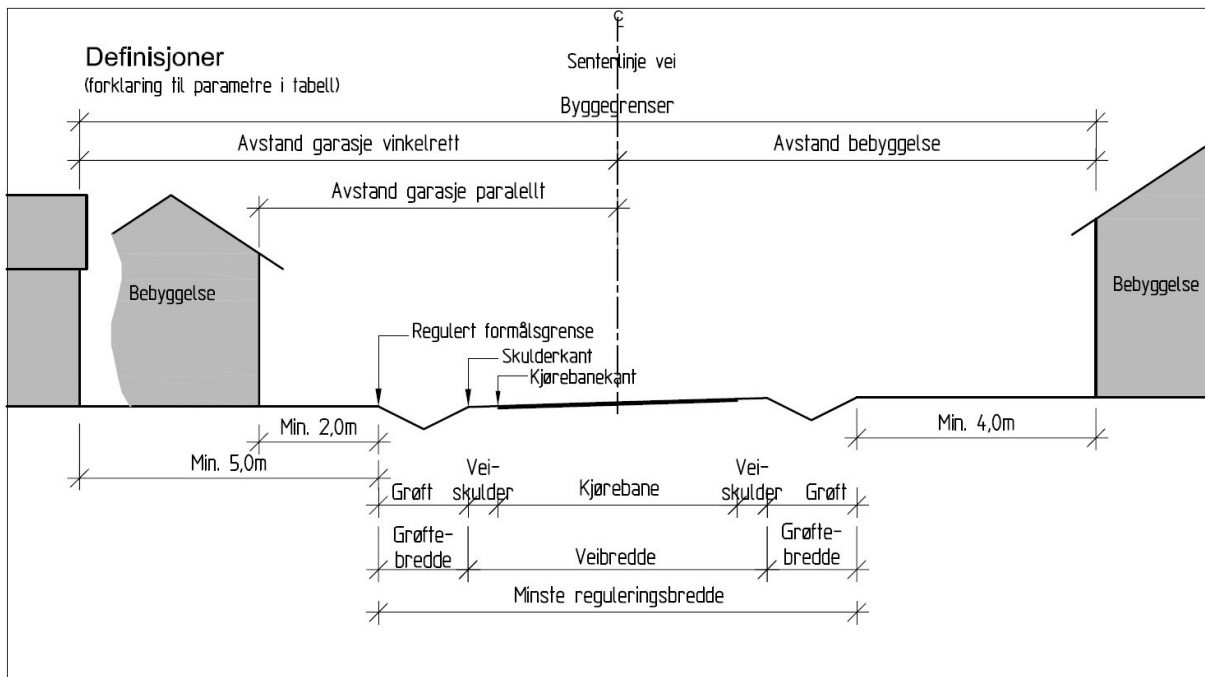
7) Gjelder ikke industriavkjørsel, samt eksisterende boligavkjørsel.

8) F, GS, FA1 og FA2 legges med ensidig fall

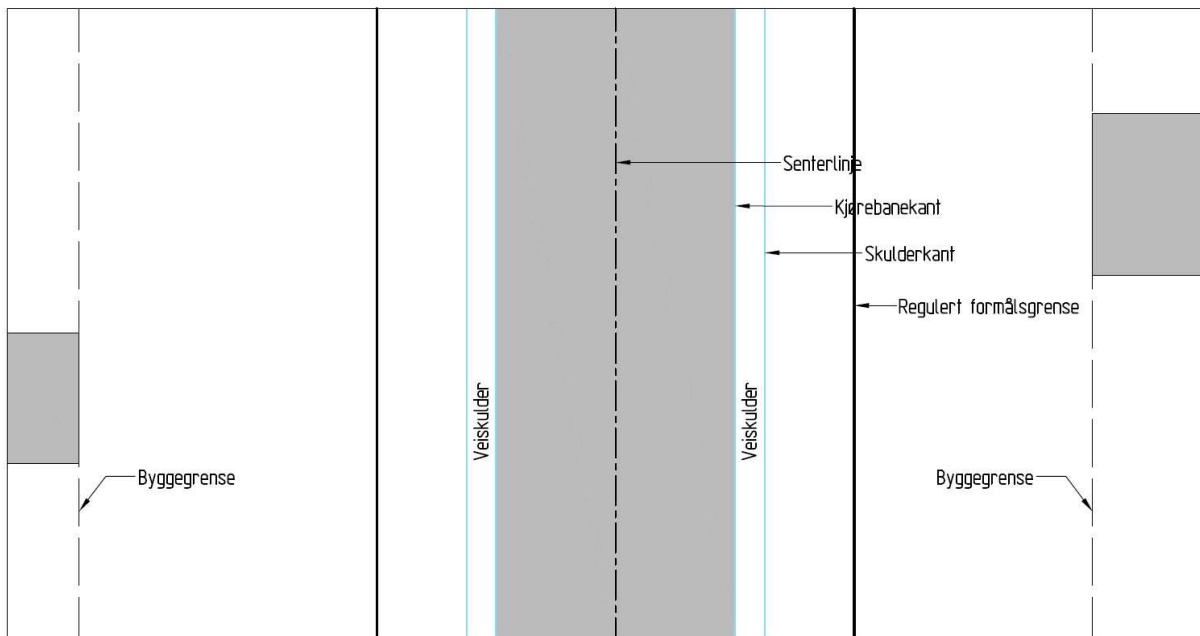
2.1.1 Vedlikeholdsareal langs vei

For å sikre mulighet for kostnadseffektiv drift og vedlikehold skal det avsettes tilstrekkelige kantarealer langs veier/gangveier/snuplasser, parkeringsplasser, skoler og institusjoner, slik at snøen kan lagres lokalt og at det sikres overvannssystemer.

2.1.2 Definisjoner: (forklaring til parametre i Samletabell 2.1)



Figur 1



Figur 2

2.2 Generelt om reguleringsbredder.

På figurene som viser veiklassenes reguleringsbredder, er veibredde og grøftebredde inkludert i reguleringsbredden. En slik reguleringsbredde forutsetter at terrenget

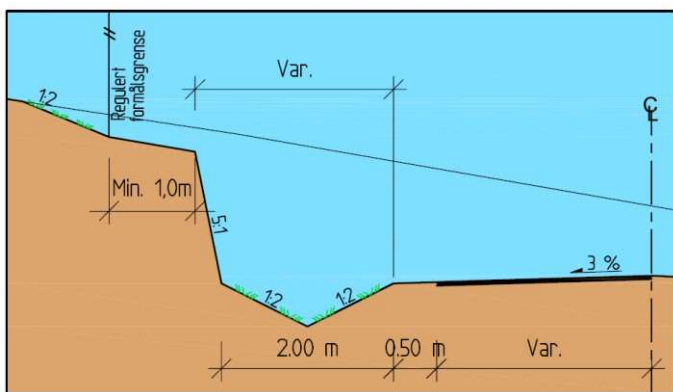
veien anlegges i ikke medfører skjæringer og fyllinger. Skjærings- og fyllingsutslag vil medføre større reguleringsbredde. Reguleringsgrensen settes i disse tilfelle 1 m utenfor topp jordskjæring/bunn fylling og min. 1 m utenfor skjæringstopp fjell.

Det skal utarbeides detaljplan av veien som grunnlag for reguleringen, slik at nødvendig skrånings- og fyllingsutslag kommer fram. Ved fjellskjæringer må nødvendige fanggrøfter ivaretas. Ved fyllinger som tilsier krav til rekkverk må areal til dette avsettes, henvisning:

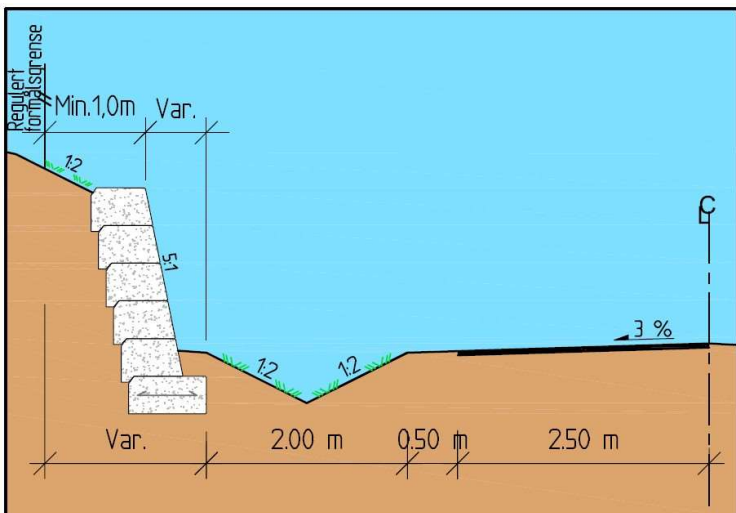
Statens vegvesens *Håndbok N101 Rekkverk og vegens sideområder*.

Ved oppsetting av mur i forbindelse med anlegg av vei vil reguleringsgrensen settes som vist på figur 2, 3 og 4 (1 – 1,5 m utenfor topp/bunn mur). Når veien er bygget vil eiendomsgrensen fastsettes endelig gjennom kartforretning.

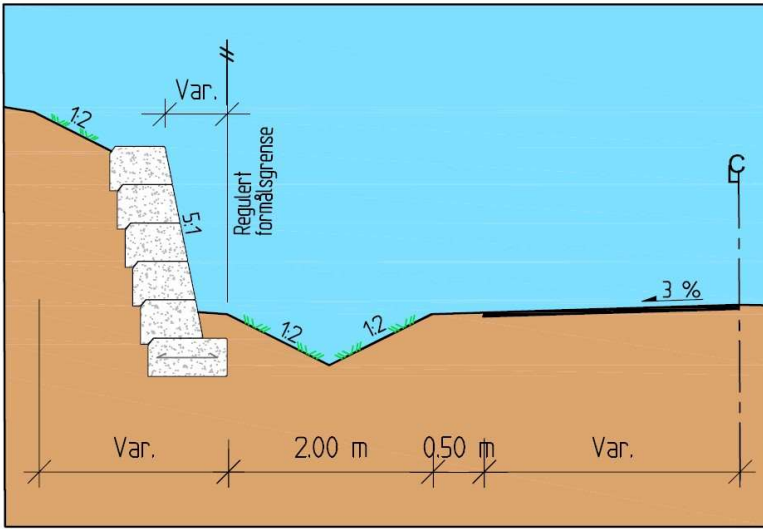
Prinsipp for regulerings-grense v/jordskjæring og –fylling, fjellskjæring og mur.



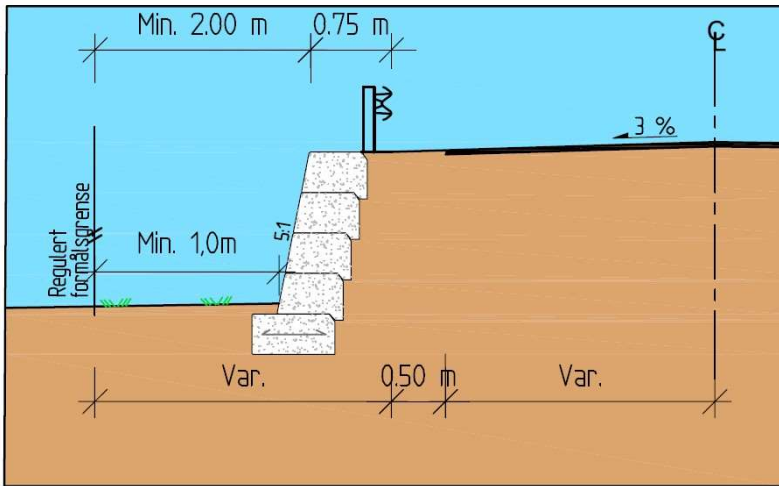
Figur 3 Prinsipp for reguleringsgrense ved fjellskjæring



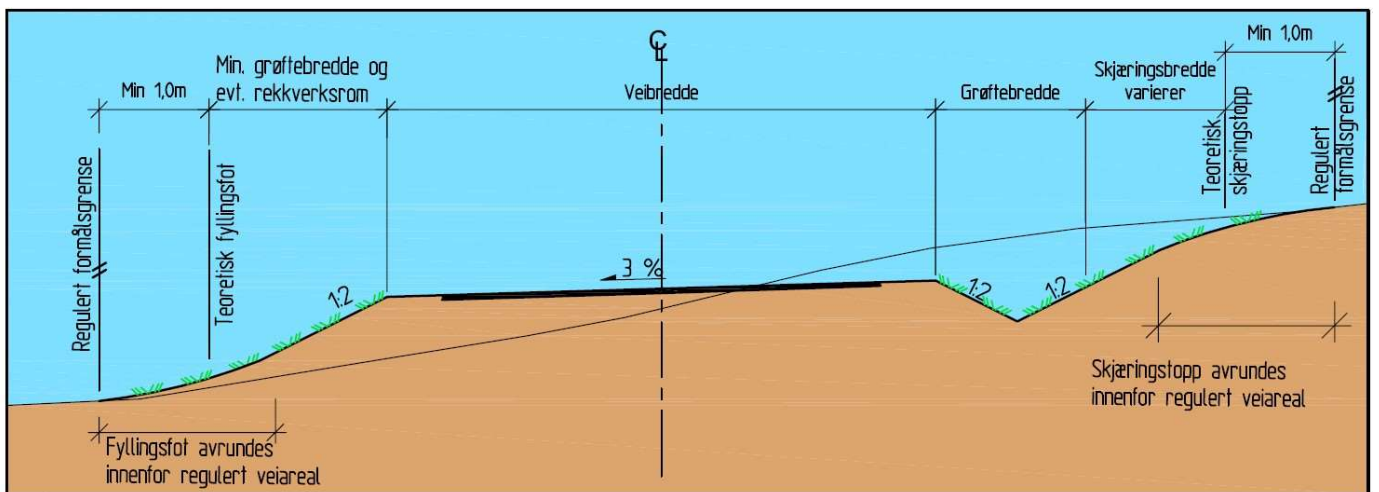
Figur 4 Prinsipp for reguleringsgrense der mur skal være en del av veiens eiendom



Figur 5 Prinsipp for reguleringsgrense der mur skal være del av privat eiendom

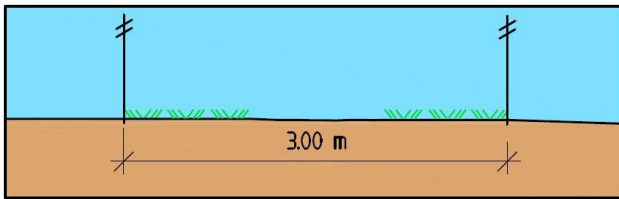


Figur 6 Prinsipp for reguleringsgrense der mur bygger opp veien som en del av veianlegget



Figur 7 Prinsipp for reguleringsgrense der vei ligger på fylling

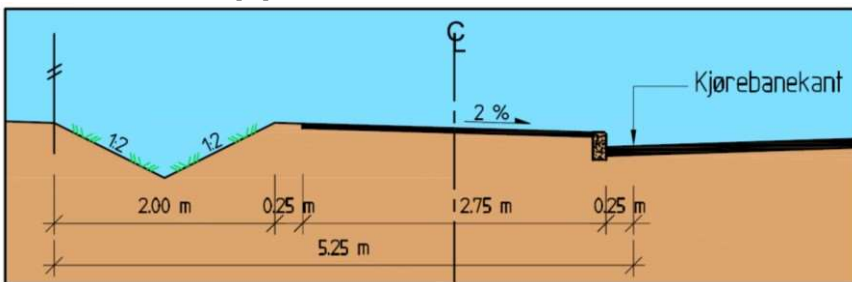
2.3 Turvei (T)



Figur 8 Tverrprofil turvei (T)

Turvei skal reguleres i minst 3 m bredde og kunne underlegges maskinelt vedlikehold som grøfting og grusing på bar mark. Turveier brøytes normalt ikke, og skal heller ikke inngå i det primære gang/sykkelveisystemet. Maksimal stigning bør likevel ikke overstige 14 % (1:7) Tursti benyttes der det kun er et tråkk.

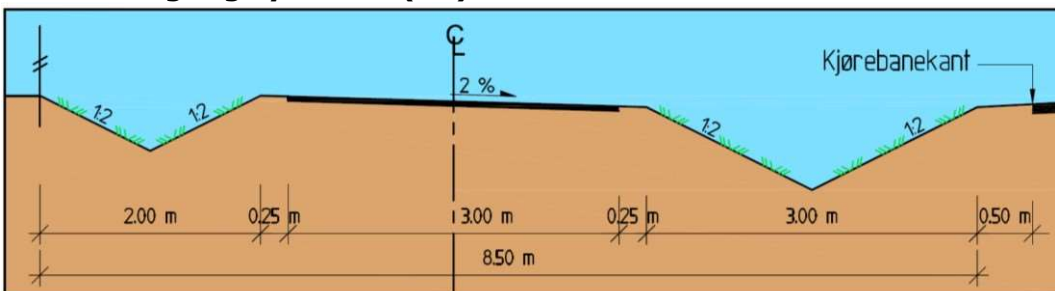
2.4 Fortau (F)



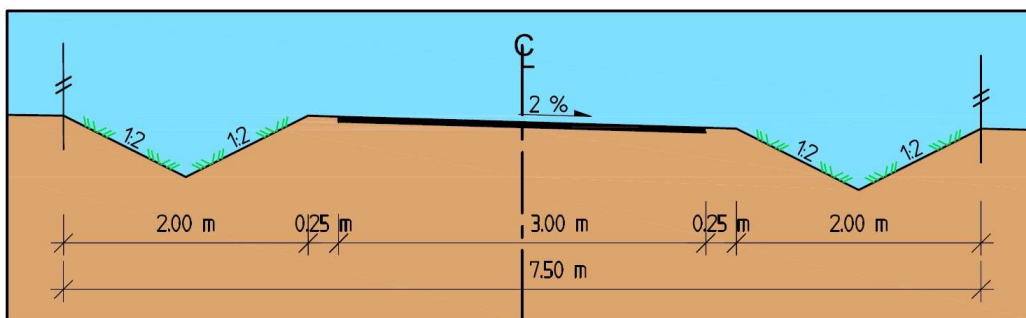
Figur 9 Tverrprofil fortau (F)

Fortau skal ha fast dekke. Bredden på det faste dekket skal være 2,75 m, inklusive kantstein. Ved krysningspunkter skal fortauet ligge i plan. Fortau langs veier/gater er tatt med i punktene 2.7 – 2.11.

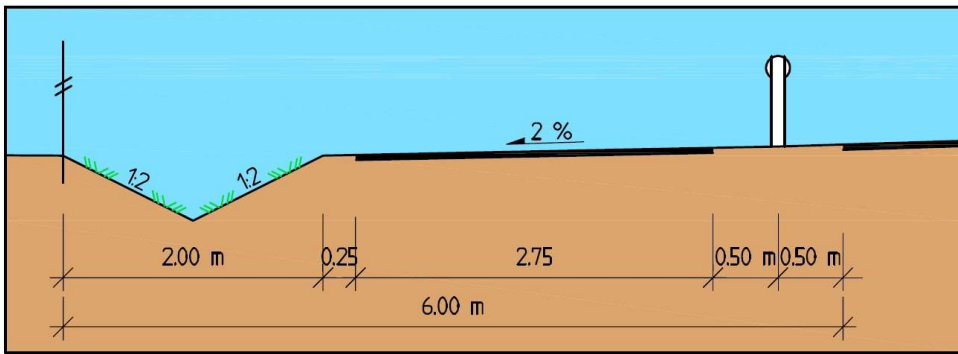
2.5 Gang- og sykkelvei (GS)



Figur 10 Tverrprofil gang- og sykkelvei langs kjørevei (GS)



Figur 11 Tverrprofil frittliggende gang- og sykkelvei (GS)



Figur 12 Tverrprofil gang- sykkelvei langs kjørevei med bruk av rekkverk

Avstanden mellom veikant og G/S vei kan reduseres til 1,0 m når det benyttes tosidig rekkverk eller ved hastighet ≤ 60 km/t, når rabatt med avvisende fortauskant med høyde minimum 16 cm anlegges.

G/S-veier skal ha fast dekke og kunne brøytes maskinelt. Minimumsbredde er 3m.

G/S-veier skal i prinsippet kun nyttes av gående og syklende.

Minste vertikalkurve for en gang- og sykkelvei bør være 50 m. Minste radius for horisontalkurven bør være 40 m. Fri høyde i underganger skal være minst 4 m.

Sykkelvei gjennom en undergang bør ha samme tverrprofil som resten av sykkelveien, men avstanden mellom veggene bør være minst 4 m. Siktkrav i henhold til Statens Vegvesens *Håndbok N100 Veg og gateutforming*.

Gangarealer må ikke utformes med en stigning brattere enn 1:20 (5%) for å tilfredsstillende universell utforming. Ved vanskelige forhold kan brattere stigning vurderes, men da må lengden begrenses og det må legges inn hvilerepos. I byggforskriften og Statens vegvesens håndbøker er det tillatt stigning på 1:12 for kortere strekninger (bør ikke overstige 3 m). I sentrumsområder er det spesielt viktig å tilfredsstillende disse kravene.

På G/S-veier utenfor sentrum kan noe brattere stigning aksepteres. For universell utforming gjelder følgende krav: Strekninger med lengde opp til 35 m kan ha stigning 1:10 og strekninger opp til 100 m kan ha stigning 1:15. I Hadsel kommune settes maks stigning på G/S-veier utenfor sentrum til 1:10 (10 %).

Maksimal stigning er avhengig av stigningens lengde. Krav til stigning bør tilfredsstillende i henhold til følgende tabell:

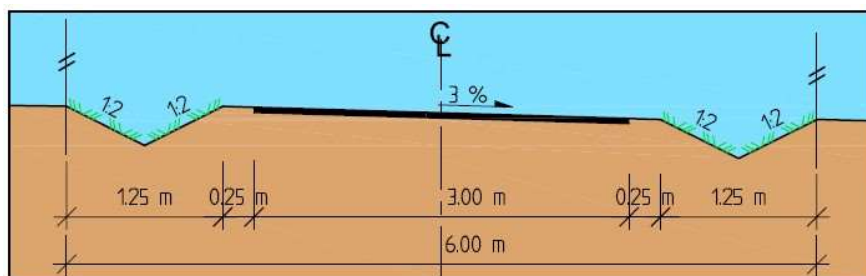
Stigningens lengde i m:	Stigning:
<35	10,00 %
<100	7,00 %
<200	5,00 %
>200	3,50 %

Tabell 2 Stigningsforhold

Tverrprofilene for fortau og gang- og sykkelvei skal brukes også langs fylkes- og riksvei.

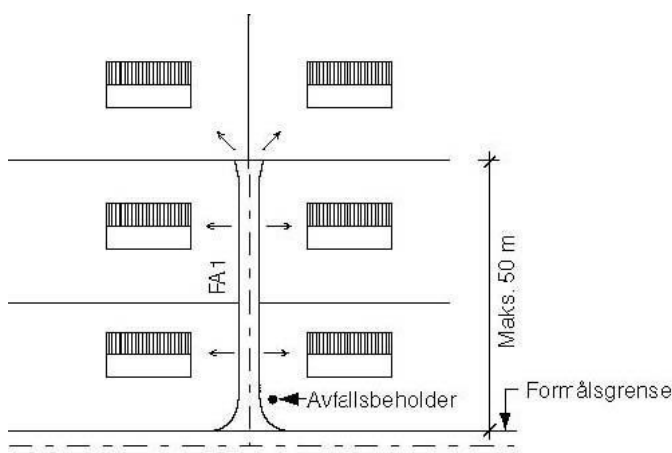
2.6 Felles avkjørsel/privat vei 1 (FA1)

Felles avkjørsel kan benyttes for 2 - 6 boenheter. Felles avkjørsel overtas ikke av kommunen.



Figur 13 Tverrprofil felles avkjørsel 2-6 boenheter (FA1)

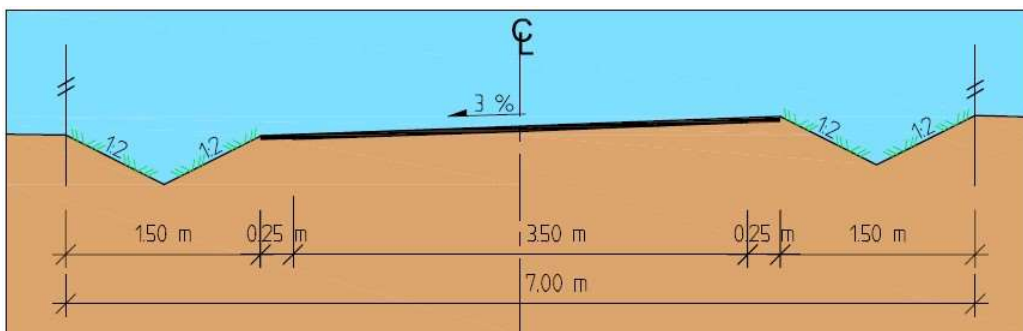
- Det er ikke krav til anleggelse av snuplass for felles avkjørsel med 6 boenheter, med mindre renovasjonskjøretøy skal inn i veien.
- Avfallsbeholdere og postkasser skal plasseres på godkjent sted utenfor regulert veigrunn (formålsgrensen) ved munning av FA-veier uten snuplass. Plasseringen må ikke komme i konflikt med frisiktslinjer. Se for øvrig www.reno-vest.no for krav og informasjon som gjelder renovasjon.



Figur 14 Prinsippskisse for bruk av felles avkjørsel FA1 for 2-6 boenheter

2.7 Felles avkjørsel/privat vei 2 (FA2)

For felles avkjørsel for opptil 7 - 15 boenheter benyttes følgende profil:

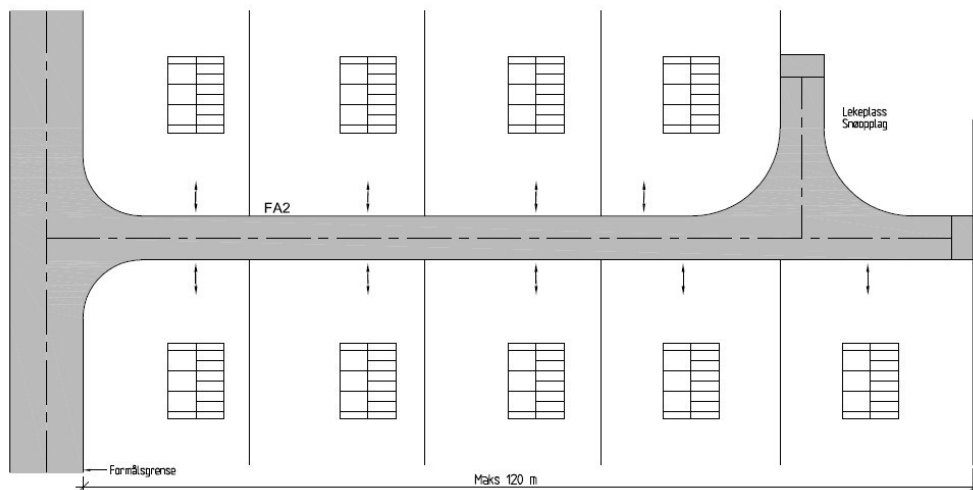


Figur 15 Tverrprofil for felles avkjørsel for 7-15 boenheter (FA2)

- Veien dimensjoneres for kjøretøytype lastebil

- Det er krav til snumulighet for renovasjonskjøretøy og snøbrøyting for å unngå rygging ut på offentlig vei.
- Avfallsbeholdere og postkasser skal plasseres på godkjent sted utenfor regulert veigrunn (formålsgrensen) og siktlinjer. Se for øvrig www.renovest.no for krav og informasjon som gjelder renovasjon.

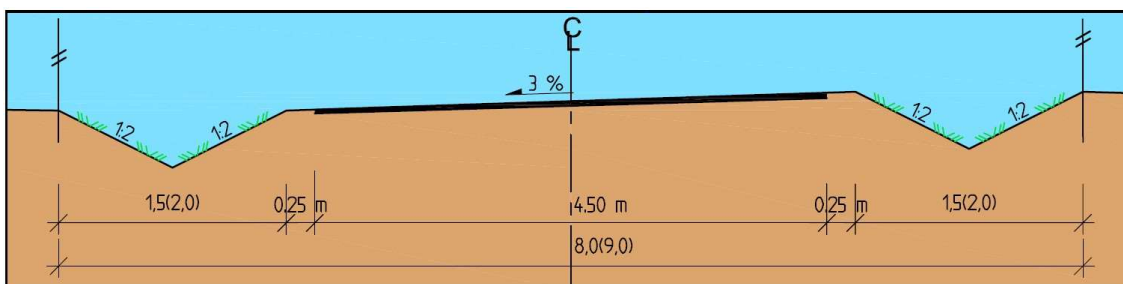
Se for øvrig Samletabell 2.1



Figur 16 Prinsippkisse for felles avkjørsel FA2 for 7-15 boenheter

2.8 Boligvei (B)

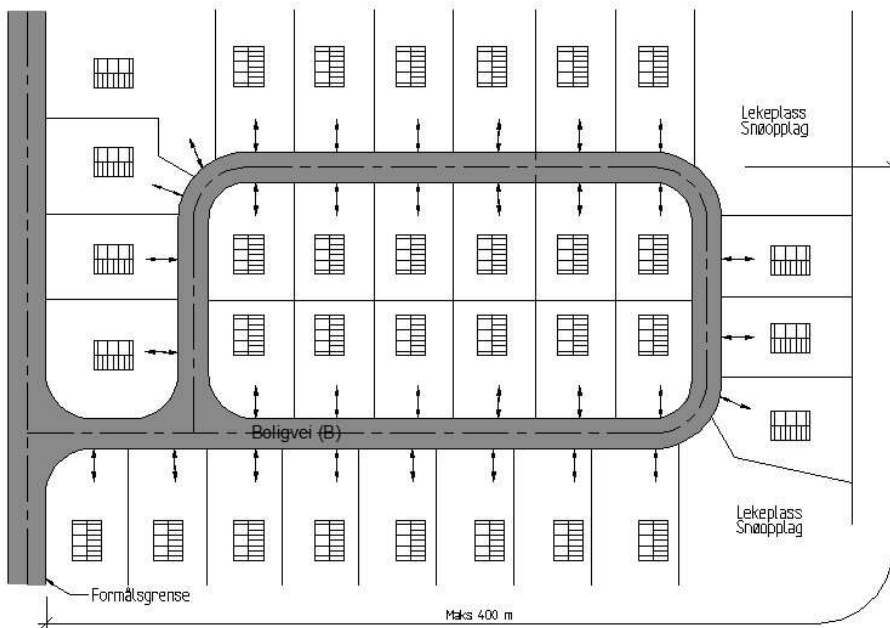
Boligvei er den laveste klassen med offentlig kjørevei. Den kan utformes som blindvei i inntil 250 meter lengde eller sløyfe i inntil 400 m lengde.



Figur 17 Tverrprofil boligvei (B)

- Dimensjonerende kjøretøy for vei er lastebil ($R_{dim}=12.00\text{m}$, $L=12\text{m}$)
- Blindvei skal anlegges med snuplass/vendehammer
- Ved bruk av sløyfe kan antall boenheter økes og krav til snuplass bortfaller. Det skal likevel avsettes plass til snøopplag, se prinsippkisse figur 18
- I snuplass/vendehammer skal det ikke være avkjørsler og det skal avsettes plass for snøopplag (prinsipp som i fig. 16)
- Dersom snøopplag legges i forlengelsen av snuhammer skal det avsettes min. 3 m utenfor ytre grøftkant i hele vegens bredde.
- Breddeutvidelse på 1,5 m gjennom hele kurven ved $R < 50\text{ m}$.
- Der B-vei munner ut i overordnet vei, skal det foretas en breddeutvidelse (1,0 m) av B-veien ut mot krysset. Lengden på breddeutvidelsen skal være minst 10 m.
- For å ivareta hensynet til veivedlikeholdet i de mest snørike områdene i Hadsel, normalt høyere enn 100 m.o.h., økes kravet til vedlikeholdsareal fra

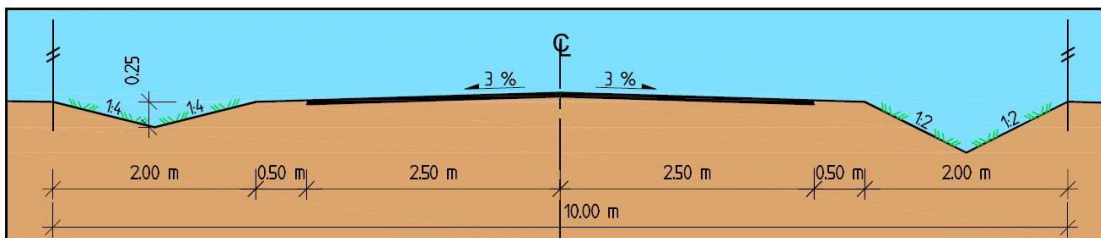
1,5 til 2 m på hver side av veien (se figur 17 tall i parentes gjelder snørike områder).



Figur 18 Prinsippskisse for bruk av boligvei (B)

2.9 Adkomstvei (A)

A-vei skal primært nyttes som adkomst til boligområder. Adkomst til næringsområder skal minimum dimensjoneres som A-vei.

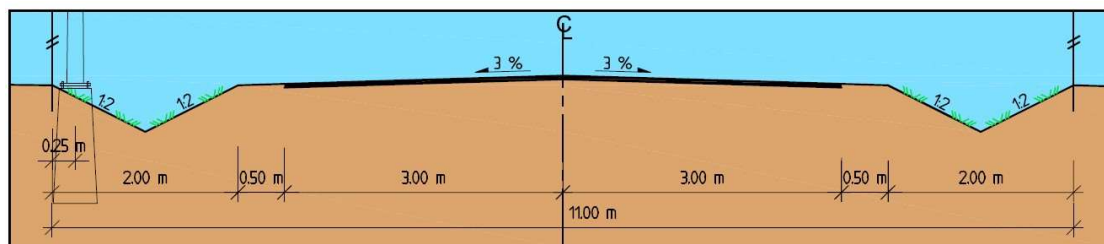


Figur 19 Tverrprofil kommunel adkomstvei (A)

- Som et minimumskrav skal A-vei reguleres og opparbeides med fortau (figur 7), hvis ikke kravet til gang- og sykkelforbindelser er ivaretatt på annen måte.
- Vei bør ha fartsgrense 30 km/t og ikke tilrettelegges for gjennomgangstrafikk
- Når adkomstvei utformes som blindvei skal den alltid utformes med snuplass/vendehammer (se kap. 4.4 for detaljer).
- I snuplass/vendehammer skal det ikke være avkjørsler og det skal avsettes plass for snøopplag
- Breddeutvidelse på 1,5 m gjennom hele kurven ved $R < 50$ m. Se for øvrig Samletabell 2.1

2.10 Samlevei (S)

Samlevei forbinder adkomstveiene med hovedveiene (fylkes- og riksveier) og har en blandet transport- og adkomstfunksjon.

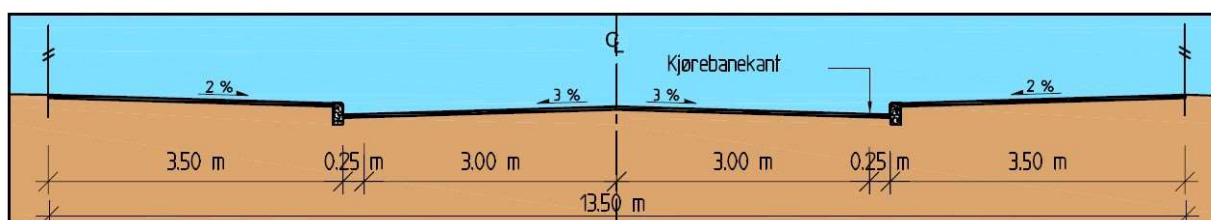


Figur 20 Tverrprofil kommunal samlevei (S)

- S-vei benyttes for veier med årsdøgnstrafikk (ÅDT) mellom 300 og 5000. Dimensjonerende fartsgrense 50 km/t
- Veien bør dimensjoneres for kjøretøytype vogntog ($R_{dim}=12,50\text{m}$, $L=22\text{m}$)
- Breddeutvidelse dimensjoneres etter *Statens vegvesens Håndbok N100*.
- Når veien er en del av kollektivrutenettet eller det er en forholdsvis stor andel nærings- eller industritrafikk, skal asfaltbredden økes til 7,0 m ($2 \times 3,5$ m).
- Når samlevei utformes som blindvei skal den alltid utformes med snuplass/vendehammer (se kap. 4.4 for detaljer).
- I snuplass/vendehammer skal det ikke være avkjørsler og det skal avsettes plass for snøopplag.
- Nye samleveier skal ha fortau eller G/S-vei dersom ÅDT er > 500 kjt/døgn. Se for øvrig Samletabell 2.1.

2.11 Adkomstgate (AG)

AG benyttes for gater som hovedsakelig har adkomst og oppholdsfunksjon, og hvor hastighetsnivået er lavt. Figurene er retningsgivende, trafikkanleggene må vanligvis tilpasses eksisterende bebyggelse og føringer som legges i sentrumsplaner/reguleringsplaner.



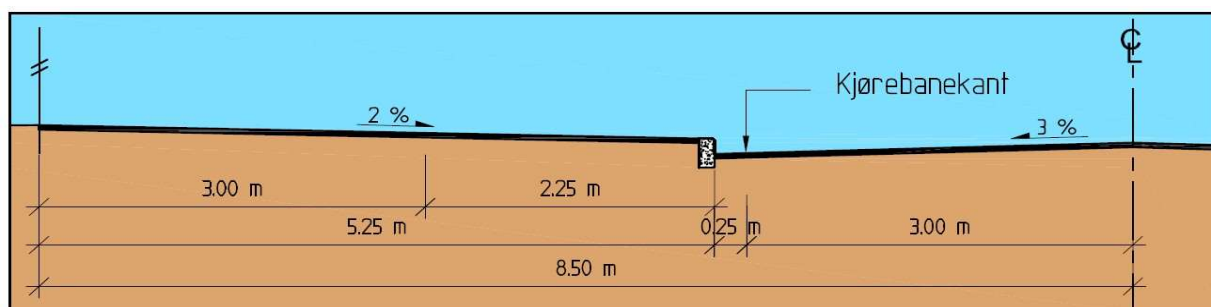
Figur 21 Tverrprofil adkomstgate (AG)

- Adkomstgater bygges normalt med to felt. Kjørefeltbredden bør være 3,0 m + 0,25 m skulder mot kantstein.
- Gateparkering kan innpasses en- eller tosidig etter behov og tilgjengelig plass.
- Parkeringsfeltene bør være min. 2,0 m brede. Det bør være 0,5 m klaring mellom parkeringsfelt og teoretisk kjørebane kant.
- Bredden på fortau bør være minst 2,5 m.

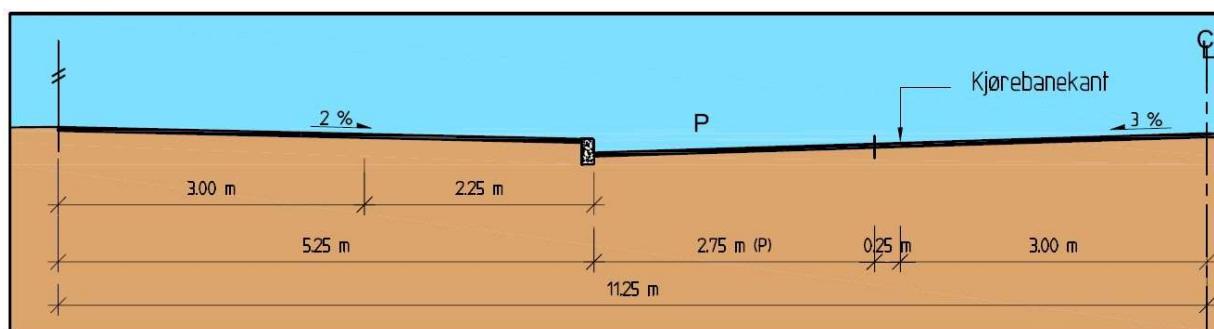
Se for øvrig Samletabell 2.1

2.12 Samlegate (SG)

SG benyttes for gater i tett bebyggelse med blandet funksjon (transport, opphold, forretninger og andre virksomheter). Figurene er retningsgivende, trafikkanleggene må vanligvis tilpasses eksisterende bebyggelse og føringer som legges i sentrumsplaner/reguleringsplaner.



Figur 22 Tverrprofil for samlegate (SG) med fortau



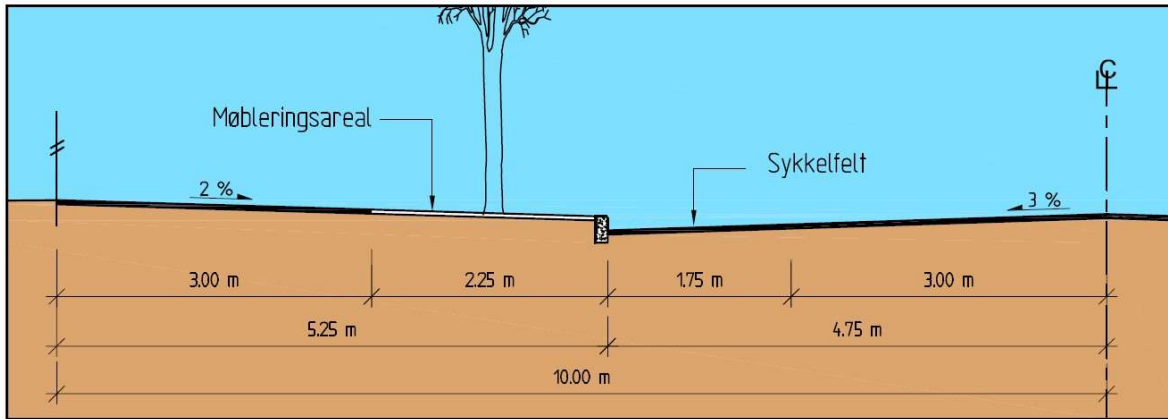
Figur 23 Tverrprofil for samlegate (SG) med fortau og langsgående parkering

- Samlegater bygges med to felt. Kjørefeltbredden bør være 3,0 m + 0,25 m skulder mot kantstein.
- Når gaten er en del av kollektivrutenettet eller det er en forholdsvis stor andel nærings- eller industritrafikk, skal veibredden økes til 7,0 m (2x3,5 m).
- Det avsettes normalt ikke plass til egne sykkelbaner
- Gateparkering innpasses en eller tosidig etter behov og tilgjengelig plass. Parkeringsfeltene skal være min. 2,0 m brede. Det bør være 0,5 m klaring mellom parkeringsfelt og teoretisk kjørebane kant.
- Ved nye gater skal minimum bredde på fortau være 3,0 m.

Se for øvrig Samletabell 2.1.

2.13 Hovedgate (HG)

HG benyttes for hovedgater i tett bebyggelse med betydelig transportfunksjon. Hovedgater har ofte funksjon som oppholdssted, representasjons- og forretningsstrøk. Relativt stor fotgjengertetthet og plassbehov for beplantning og gatemøblering (benker, avfallsdunker, hydranter, gatelys osv.) gjør at det generelt er ønskelig med romslige fortausarealer. Figurene er retningsgivende og trafikkanleggene må vanligvis tilpasses eksisterende bebyggelse, sentrumsplaner og reguleringsplaner.



Figur 24 Tverrprofil hovedgate (HG)

- Kjørefeltbredden bør være 3,0 m + 0,25 m skulder mot kantstein.
- Det bør derfor tilstrebes en fortausbredde på min. 5,25 m, hvor 2,25 m ut mot kjørebane (evt. ut mot parkeringsfelt) avsettes som buffersone (møblerings- og beplantningssone).
- Det bør innpasses egne sykkelbaner med bredde 1,75 m. Skulder bortfaller ved innpassing av sykkelbaner.
- Når gaten er en del av kollektivrutenettet eller det er en forholdsvis stor andel nærings- eller industritrafikk, skal veibredden økes til 7,0 m (2x3,5 m).
- Gateparkering kan innpasses en- eller tosidig etter behov og tilgjengelig plass. Parkeringsfeltene bør være min. 2,0 m brede. Det bør være 0,5 m klaring mellom parkeringsfelt og teoretisk kjørebane kant.

Se for øvrig Samletabell 2.1

Kapittel 3: Byggegrenser/byggelinjer

3.0 Generelt

I reguleringsplaner som omfatter veianlegg, angis normalt byggegrense. For gater kan det alternativt være aktuelt å angi byggelinje. Ved utarbeidelse av regulerings- eller bebyggelsesplaner, gjelder byggegrenser/byggelinjer angitt i samletabell 2.1 og etterfølgende utfyllende bestemmelser (særskilte byggegrenser). Normen gjelder private og kommunale veier. I uregulert område gjelder byggegrenser angitt i veiloven. Det vises også til vedlegg 1, Definisjoner.

Alle byggegrenser/byggelinjer refererer seg vanligvis til kjørebane senterlinje, unntatt for veiklasse SG (Samlegate) der referanselinjen er midten av veiregulert grunn. Unntak er også garasjer hvor byggegrensen referer seg til regulert formålsgrænse, se figur 25 og 26.

3.1 Bebyggelse

Byggegrense for boligbebyggelse er vist i samletabell 2.1.

Regulert veiklasse er utgangspunkt for fastsettelse av byggegrense.

I områder der regulerings-/bebyggelsesplan ikke definerer byggegrenser, samt i uregulerte områder, gjelder byggegrenser angitt i veiloven.

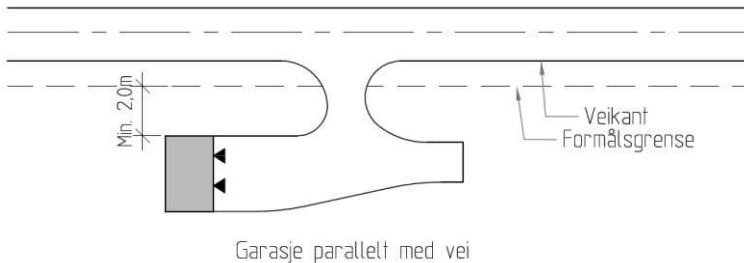
3.2 Garasjer og carporter

Særskilte byggegrenser for garasjer og carporter er vist i figurene 25 og 26.

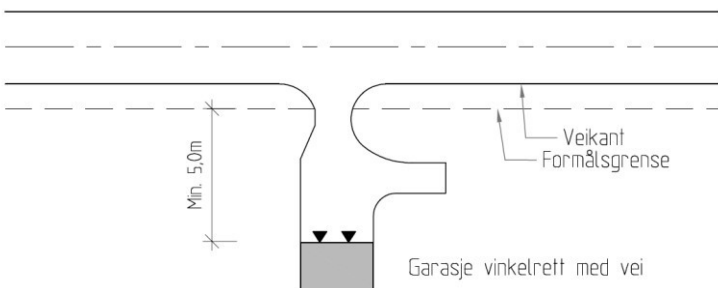
Frittstående garasje eller carport plassert parallelt med vei skal ha en minste avstand på 2,0 m til formålsgrænse.

Frittstående garasje eller carport plassert vinkelrett på vei skal ha en minste avstand på 5,0 m fra formålsgrense. Dette kravet gjelder også hvor vanlig byggegrense/byggelinje for bebyggelse er nærmere formålsgrensen enn 5,0 m.

Det kan innvilges dispensasjon når lokale forhold tilsier det. I områder der regulerings-/bebyggelsesplan ikke definerer byggegrenser, samt i uregulerte områder, gjelder byggegrenser angitt i veiloven.



Figur 25 Særskilt byggegrense for garasjer og carporter, parallelt med vei.



Figur 26 Særskilt byggegrense for garasjer og carporter, vinkelrett på vei.

3.3 Veikryss

Særskilte byggegrenser for veikryss er vist i samletabell 2.1.

3.4 Andre mindre tiltak

For tiltak som verken krever søknad eller melding etter pbl. SAK kreves særskilte byggegrenser.

Eksempler på slike tiltak er tele-/trafokiosker (inntil ca. 2,0 x 2,0 m), standplass for avfallsbeholdere/containere, postkassestativ m.m.

Byggegrenser langs FA, FA2, B og A-vei skal være minst 2,0 m utenfor regulert veigrunn (formålsgrensen). Ved veikryss må andre mindre tiltak plasseres utenfor frisiktlinjer, men kan plasseres innenfor byggegrense for veikryss. Tiltaket skal klareres med kommunen på forhånd.

3.5 Plassering av avfallsbeholdere og postkasser

Avfallsbeholdere og postkasser skal plasseres på egen eiendom, og ikke nærmere enn 1 m fra eiendomsgrense/regulert tomtegrense. Det er eiers ansvar å sørge for snørydding/strøing foran disse. Frisikt i avkjørsel skal tilfredsstilles.

Kapittel 4: Veikryss, avkjørsler og sнопlasser

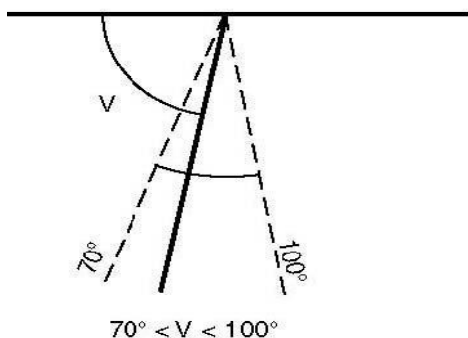
4.0 Generelt

Veikryss skal plasseres og utformes slik at de er:

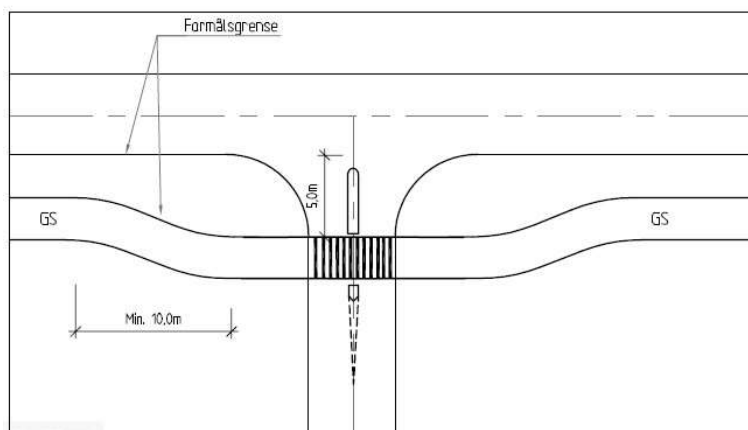
- Tidsnok synlige
- Oversiktlige
- Lette å oppfatte

Trafikksikkerhetshensyn skal være den viktigste forutsetningen for både plassering av veikryss, valg av krysstype og detaljutforming. Utformingen er avhengig av fartsnivå og kjøreruter. Veikryss skal utformes slik at de kryssende veiers innbyrdes status er umiddelbart klar for trafikantene. Hensynet til fotgjengere og syklistene må nøye vurderes ved plassering av kryss i tettbygd strøk, slik at de i størst mulig grad krysser veiene på sikre overgangssteder. Kryssingssteder i plan bør helst plasseres ved veikryss. For nærmere beskrivelse og dimensjonering vises det til Statens vegvesens *Håndbok N100* og *Håndbok V121 Geometrisk utforming av veg- og gatekryss*.

Veikryss bør som hovedregel utformes som T-kryss med 70-100 grader vinkel (se figur 24). Årsaken til at begrensningen ikke er symmetrisk i forhold til en rett vinkel, er behovet for sikt fra førerplass i kjøretøyet.

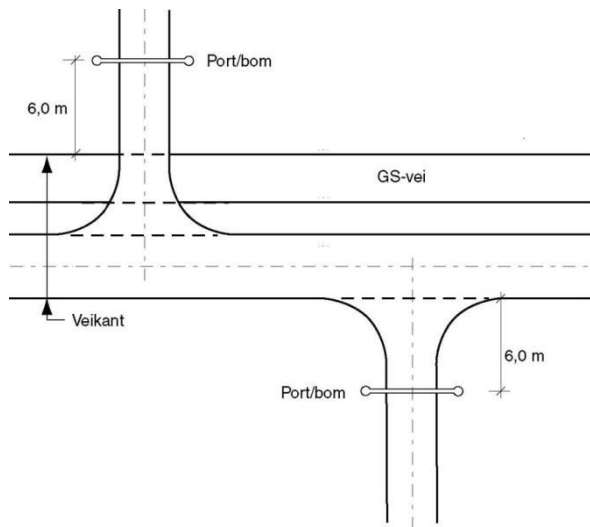


Figur 27 Prinsippskisse for kryssvinkel

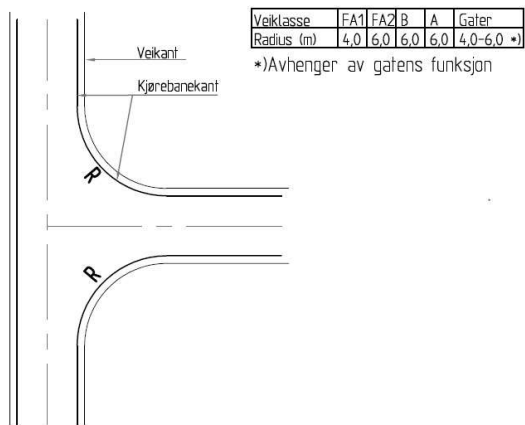


Figur 28 Prinsippskisse for føring G/S-vei gjennom veikryss

Avstand fra veikant til G/S-vei tilpasses sideveiens bruksområde og type kjøretøy.



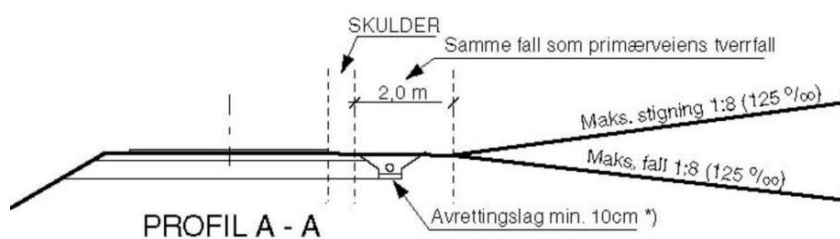
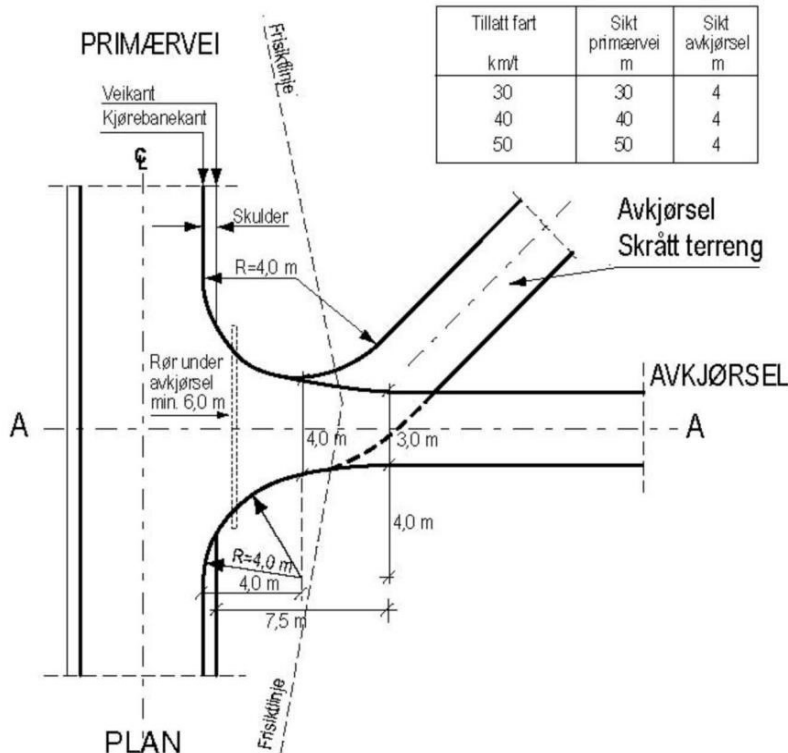
Figur 29 Prinsippkisse for plassering av port/bom som åpnes innover



Figur 300 Prinsippkisse for hjørneavrunding i kryss

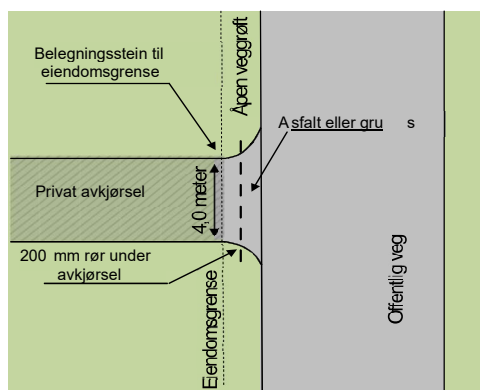
Krav til frisikt i private avkjørsler

Tillatt fart km/t	Sikt primærvei m	Sikt avkjørsel m
30	30	4
40	40	4
50	50	4



Figur 31 Prinsippskisse for utforming av private avkjørsler

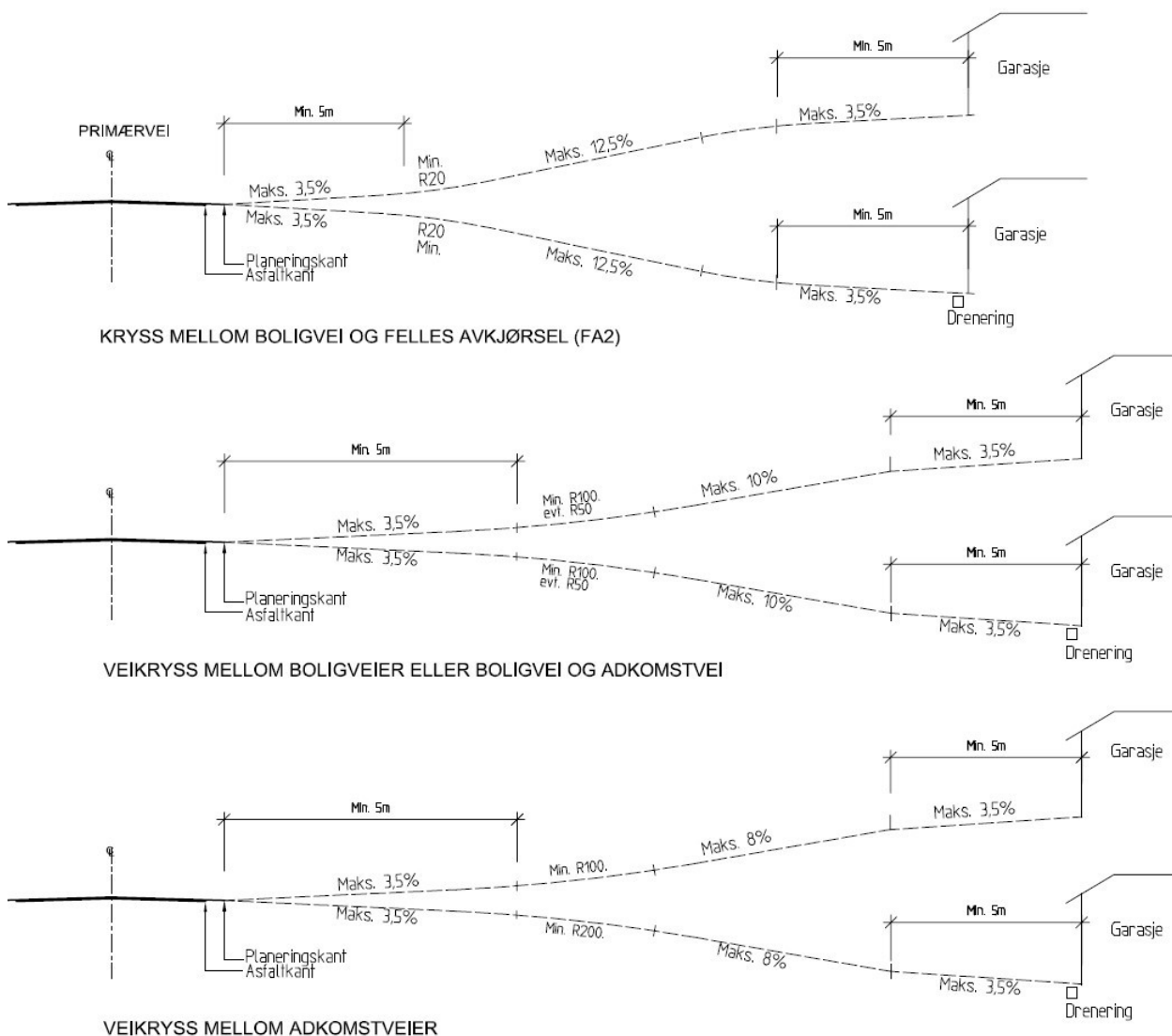
*) Under avkjørsel legges 200 mm rør i betong, støpejern eller dobbeltveggede anleggør i PE eller PP. Minimum rørklasse C. Under rørene legges 10 cm finpukk. Rundt og over rørene fylles med gode pukkmasser. Minimum overdekning er 20 cm.



Figur 32 Prinsippskisse for bruk av belegningsstein i avkjørsel

NB: Anlegging av avkjørsel fra offentlig vei er et søknadspliktig tiltak.

*) 2,0m med samme fall som primærveien



Figur 33 Prinsippskisser for utforming av vertikalprofil for vegkryss.

4.1 Frisikt

Frisikt skal angis som sektor og ikke bare som rettlinje.

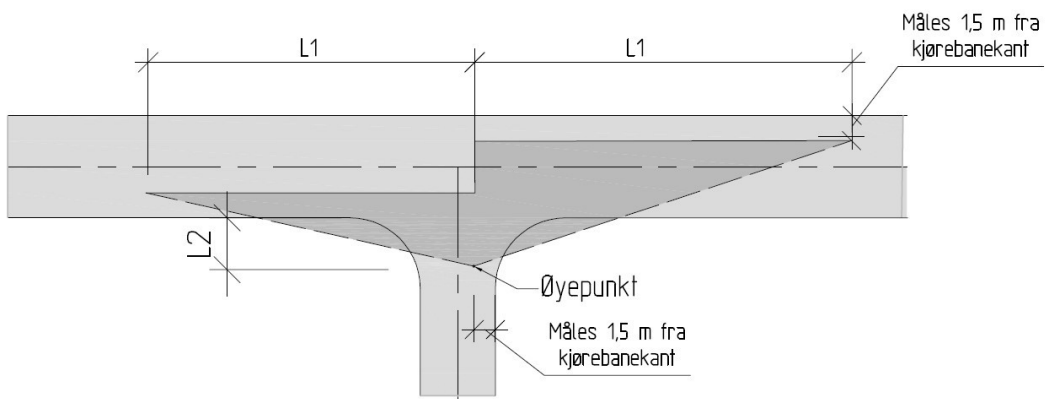
Eksempel på angivelse av frisikt i uregulerte kryss og avkjørsler er vist i figur 33 og 34. Kravet er knyttet til den største veiklassen (primærveien) i krysset. Ved annen tillatt fart enn den som er gitt i figur 4.8, justeres L1 til like mange meter som tillatt fart i km/t.

Innen frisiktområdet skal det være fri sikt over 0,5 m over planet mellom tilstøtende veier. Dette gjelder også tett gjerde. Øyehøyde ved måling av frisikt er 1,1 m.

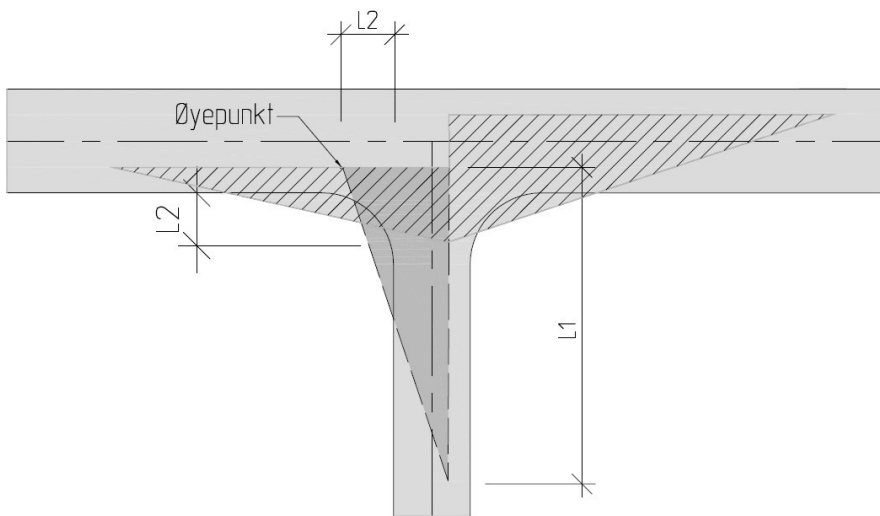
For sekundærveien skal det alltid vises frisikt til den primære veien.

Når krysset ikke er regulert med vikepliktskilt eller trafikkllys, skal det også vises frisikt for primærveien til sekundærveien.

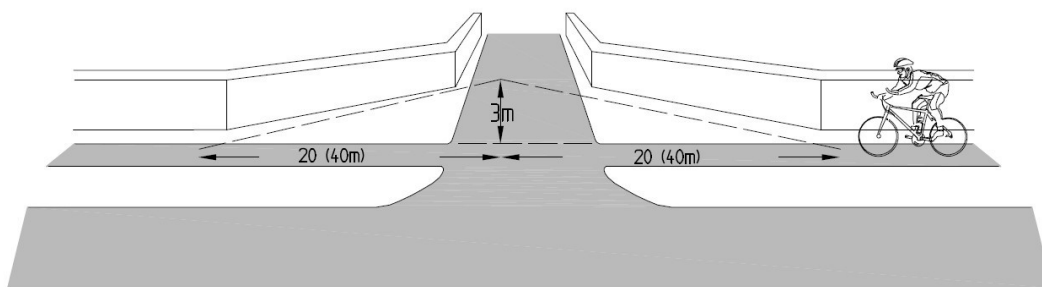
Med G/S-vei eller fortau langs vei skal det legges inn frisikt for dette i tillegg.



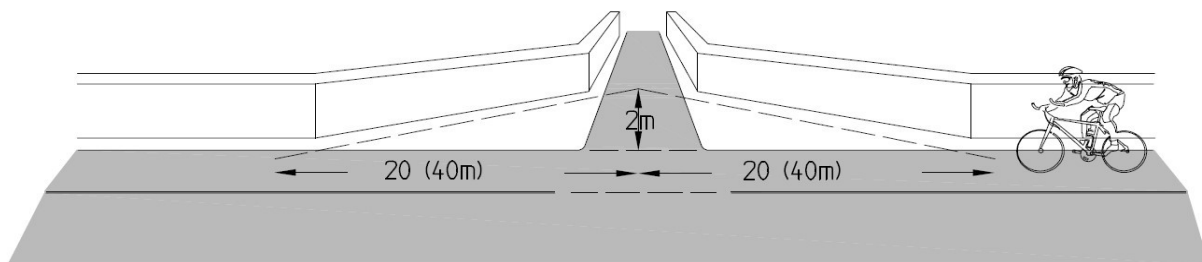
Figur 34 Frisikt i avkjørsel og vei/gate med vikeplikt ut på primærvei



Figur 35 Frisikt i kryss hvor høyregelen gjelder mellom veien/gatene



Figur 36 Frisikt i veikryss mot G/S-vei eller fortau



Figur 37 Frisikt i avkjørsel mot fortau

Når frisktarealet får en form i forhold til tomta som tilsier liten nytteverdi, bør arealet reguleres som veigrunn.

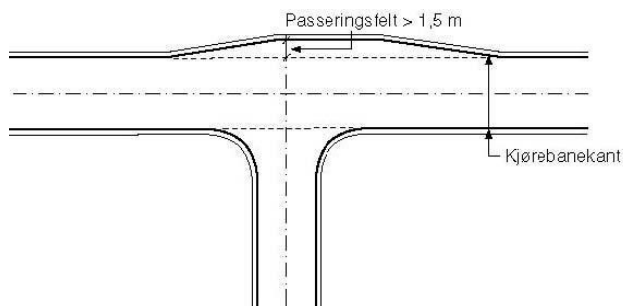
Tabell 3 Krav til frisikt

Veiklasse	Kolonne1	Kryss	Kolonne2	Avkjørsel	Kolonne3
	L1	L2	L3	L1	L2/L3
GS-vei	30	4	4	20	4
FA-vei ¹⁾	30	4	10	30	4
B-vei ¹⁾	30	4	10	30	4
A-vei ²⁾	50	4	10	50	4
S-vei ³⁾	1,2 x Ls	10	10	1,2 x Ls	4
Hovedvei	1,5 x Ls	10	10	1,5 x Ls	4

1) Tillatt fart 30 km/t ²⁾ Tillatt fart 50 km/t ³⁾ Ls = stoppsikt (kravet til stoppsikt varierer med tillatt fart, se *Statens vegvesens Håndbok N100*)

4.2 Passeringsfelt

Passeringsfelt brukes på S-veier der det ellers ikke ligger til rette for krysskanalisering. I tillegg kan passeringsfelt vurderes på A-veier.



Figur 38 Utforming av passeringsfelt

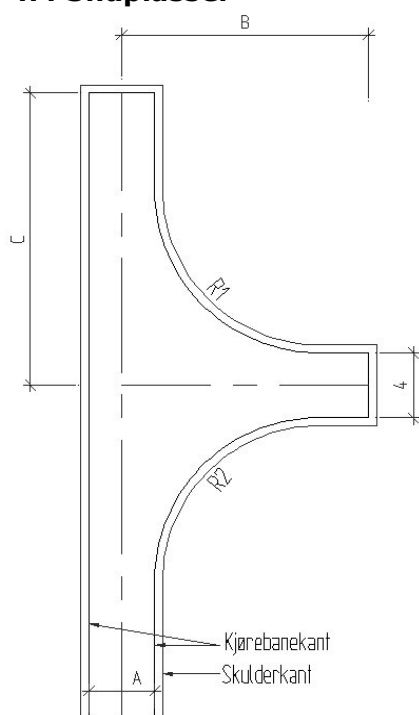
4.3 Rundkjøring/signalregulering

Dersom det er problemer med sikkerhet eller avvikling i et vanlig plankryss, kan etablering av rundkjøring eller signalregulering være aktuelt.

Små rundkjøringer kan være et gunstig trafiksikkerhetstiltak i relativt lite trafikkerte kryss i lokalveinettet, mens større rundkjøringer på mer overordnet veinett gjerne også er motivert ut fra hensynet til avvikling. Typiske kryss hvor signalregulering vil være å foretrekke, er trange bykryss med mye fotgjengere og kryss på flerfelts (innfarts) årer med underordnede sideveier.

For detaljutforming av rundkjøringer og signalregulering vises til *Statens vegvesens Håndbok N100*.

4.4 Snuplasser



Alle offentlige veier som utformes som blindveier, skal ha snuplass. Det skal være anlagt snuplass i enden av felles avkjørsler og FA-veier hvor renovasjonskjøretøy skal inn. Se kap. 2.

Snuplass skal utformes enten som snuhammer eller rundkjøring. Forslag til snuplass framgår av figur 39. Annen utforming må godkjennes av kommunen. Plass for snøopplag skal fremgå av planen og kreves opparbeidet i forbindelse med snuplassen.

Snuplasser/rundkjøring skal minst dimensjoneres etter mål for lastebil. Det skal ikke være avkjørsler fra snuplass.

Figur 39 Dimensjonering av snuplasser

Type kjøretøy	Mål (m)				
	A ¹	B	C	R1	R2
Personbil (P)	4	7	7	5	5
Lastebil (L)	4	15	18	10	10
Semitrailer ² (ST)	4	25	25	14	14

Tabell 4 Mål for dimensjonerende kjøretøy

Kapittel 5: Parkering

5.0 Generelt

Det vises til gjeldende kommuneplan for Hadsel. I utgangspunktet er det ikke avsatt plass til parkering på noen kommunale veier bygget i henhold til veinormalen, med unntak av veiklasse SG (Samlegate). Parkerte biler langs kjøreveien er både et framkommelighets-, vedlikeholds-, trafiksikkerhets-, miljø- og estetisk problem.

Planlagt kantparkering tillates derfor i utgangspunktet bare i sentrumsgater og eldre områder der forutsetningene for parkering på egen eiendom ikke er til stede. Ved fortetting i eldre boligområder, kreves imidlertid at alt nytt parkeringsbehov skal dekkes på egen eiendom. Gode løsninger kan oppnås med fellesløsninger mellom naboer. I sentrumsområder vil det være føringer i sentrumsplaner som vil ligge til grunn.

5.1 Parkeringsplasser

Parkeringsplasser skal ligge i naturlig tilknytning til den virksomhet de skal betjene. Dimensjonering av parkeringsplasser framgår av figurene 40 og 41. 5 % av alle parkeringsplasser i parkeringsanlegg skal være reservert og dimensjonert (bredde 3,5 m – lengde 6m) for bevegelsehemmede.

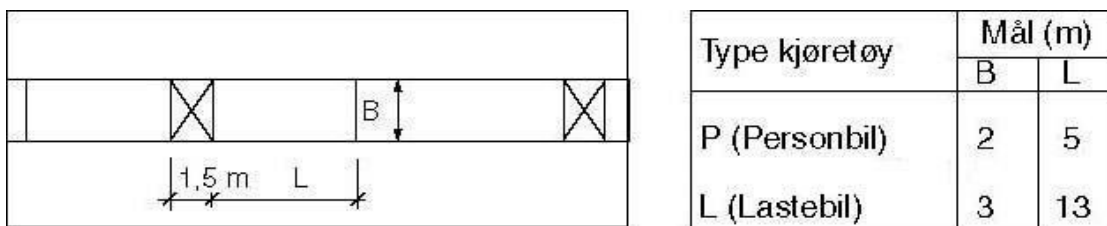
Parkeringsplasser skal opparbeides samtidig med bebyggelsen. I spesielle tilfeller kreves også garasje bygget samtidig med bebyggelsen.

Utforming av trafikkarealet på boligtomt er vist som eksempel i figur 25 og 26. Hvis veiene inngår som deler av viktige GS-forbindelser, skal manøvrering og snuing skje på egen eiendom.

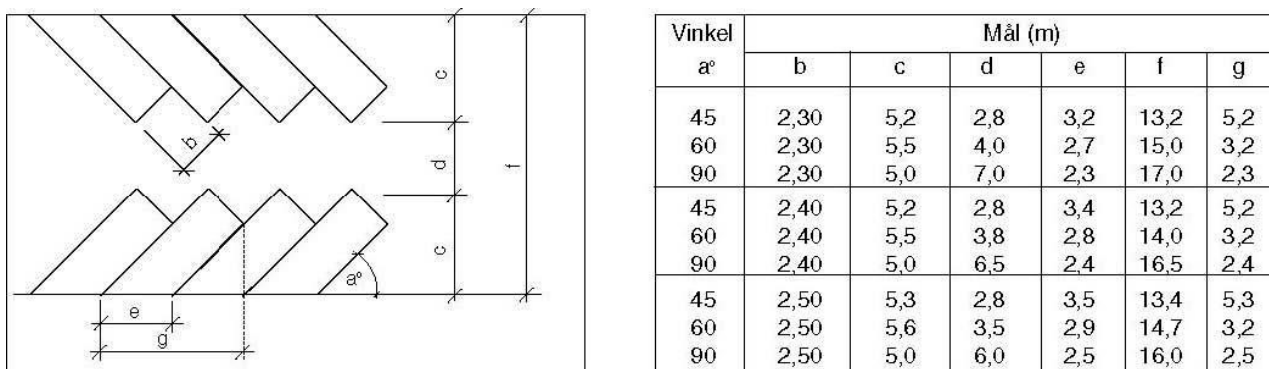
Bebyggelsesplan (situasjonsplan) skal foruten mulighet for garasjeplasser vise areal for manøvrering samt nødvendig biloppstilling.

Biloppstillingsplasser i henhold til gjeldene parkeringsvedtekt, skal opparbeides separat og med fri adkomst.

Manøvreringsfelt mellom eller langs rekker med parkeringsplasser/garasjer anbefales å være min. 7,0 m.



Figur 40 Utforming av parkeringsplasser langs kantstein



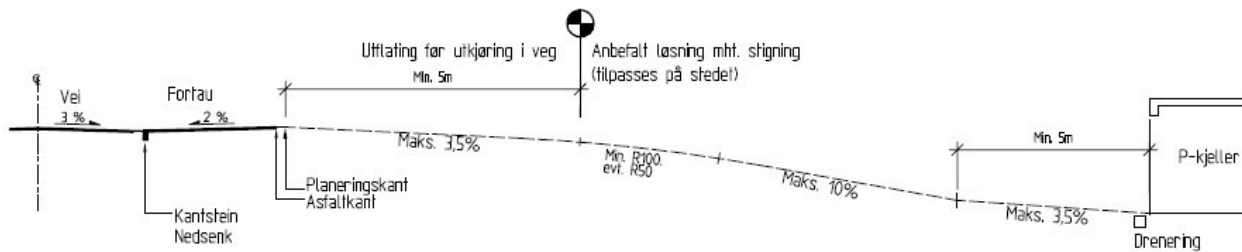
Figur 41 Utforming av parkeringsplasser - skråparkering

Anbefalte verdier: $b = 2,5$ m $d = 7,0$ m (ved vinkelrett parkering)

5.2 Rampe for parkeringskjeller

Rampe/nedkjøring til parkeringskjeller som avkjørsel fra offentlig vei skal utformes i henhold til retningslinjer for avkjørsel.

Rampe utformes slik at de første 5 metrene fra gate/fortau skal tilfredsstille krav til sikt og utflating som vist i fig. 41.



KRYSS ADKOMSTVEI OG RAMPE TIL P-KJELLER

Figur 42 Prinsippskisse for utforming av rampe for parkeringskjeller

5.3 Frikjøpsordning

Satsen for frikjøp av parkeringsplasser innenfor tettsteds grensene i Hadsel kommune ligger på 150.000,- pr. manglende plass. Utenfor tettsteds grensene settes frikjøpsbeløpet til 20.000,- pr. manglende plass.

5.4 Sykkelparkering

På lik linje med bilplasser skal det settes av plass for sykkelparkering. Sykkelparkeringen skal ha en sentral plassering og fortrinnsvis være overbygd. Dimensjonene på en sykkelplass er 2,0 x 0,6 m. For øvrig vises til *Statens vegvesens håndbok V122 Sykkelhåndboka – utforming av sykkelanlegg*

Kapittel 6: Veiutstyr.

6.0 Generelt

For nærmere spesifisering av veiutstyr vises til N200 "Normal for Veibyging".

6.1 Offentlige trafikkskilt

Skilt- og oppmerkjingsplan skal godkjennes av kommunen før oppsetting. Planer utarbeides ihht. gjeldende forskrifter og reglene i *Statens vegvesens håndbok N300 Trafikkskilt*. Trafikkskiltning, oppsetting av veinavnskilt og oppmerking i nye veier skal utføres og bekostes av tiltakshaver i nye veier. Det vises her til *Statens vegvesens Håndbok V320 Planlegging og oppsetting av trafikkskilt* og *Håndbok N300 Trafikkskilt*. Forskrifter om varsling av arbeid på offentlig vei er behandlet *Håndbok – N301 Arbeid på og ved veg*. Planene utarbeides av godkjent foretak og oversendes Hadsel kommune for videre saksbehandling og vedtak. Det henvises til ovennevnte håndbøker/veiledning når det gjelder skiltenes plassering mm. Generelt skal plassering av trafikkskilt i grøftebunn unngås. I tettbygd strøk og på gangbaner (fortau) som er smalere enn ca. 3,0 m og ligger mellom kjørebane og bygningsfasade e.l., bør skiltet stå inntil fasaden og festes til en horisontalt utkraget arm. Skilt i og ved gangarealer plasseres med underkant 2,25 m over gangbanen.

6.2 Skilt og reklame

Reklame og privat skiltning på offentlig veigrunn er ikke tillatt. Det henvises til *Statens vegvesens håndbok V323 Reklame og trafikfare*.

6.3 Rekkverk

Rekkverk brukes for å redusere skadeomfanget ved utforkjøring eller for å sikre myke trafikanter fra kjørende trafikk. Retningslinjer for rekkverk i *Statens vegvesens håndbok N101 Rekkverk og vegens sideområder* skal følges. Sideterreng kan slakkes ut for å unngå rekkverk på G/S-veier.

Breddeutvidelse for rekkverk langs kjørevei er 0,75 m. Ved bruk av rekkverk som fysisk skille mellom GS-vei og kjørevei skal det være min. 1,0 m bredde på trafikkdeleren.

6.4 Gjerder og hekker

Gjerde plasseres vanligvis i formåls grensen eller i eiendomsgrensen. Port bør plasseres min. 6,0 m fra veikant (innadslående port), se også figur 29.

Hekker mot vei plantes på egen eiendom, min. 0,5 m utenfor formåls grensen for veien. Trær mot vei plantes min. 1,0 m utenfor formåls grensen. Hekker og træs ytterkant skal ikke gå lengre ut enn til formåls grense eller eiendomsgrense. Det vises også til kap. 4.1 Frisikt.

Det henvises for øvrig til naboloven (Granneloven) og vegloven.

6.5 Belysning

Veilys skal monteres langs alle veier og gater og G/S-veier i Hadsel kommune som er åpen for alminnelig trafikk og ferdsel.

Veibelysningen skal ivareta hensynet til trafiksikkerhet, trafikkavvikling, trivsel og trygghet. Det skal ved nyetablering og renovering av eksisterende veibelysning benyttes lavenergiarmatur. LED-belysning og annen ny teknologi skal vurderes ved all planlegging av veibelysning. Tiltakshaver/utbygger er ansvarlig for utbygging av veibelysning på lik linje med annen pålagt infrastruktur i og langs veier og gater.

Krysningspunkter i nærheten av skoler skal ha intensivbelysning.

Lysmaster skal plasseres inntil veiens formåls grense for tverrprofilen og min. 1,0 m fra veikant, dog ikke i grøftebunn. Veilyskabler skal legges i jordkabel og i felles grøft med andre kabler og ledninger. (Se figur 20).

Koblingsbokser/-skap skal plasseres i formåls grense.

Krav til belysningsanlegget er gitt i *Hadsel kommunes Teknisk veilysnorm*.

6.6 Mur

Mur langs vei er regulert av Plan- og bygningsloven og/eller Vegloven.

Stablemurer skal ha min. helning på 5:1. For plasstøpte murer anbefales en helning på 8:1. For elementmurer skal fabrikantens monteringsanvisning følges. Forkant av bunn mur plasseres i formåls grensen på egen eiendom. Bunn såle skal plasseres i samme dybde som bunn overbygning for angjeldende veiklasse. Se for øvrig prinsippkisser figur 4-6.

Der mur er privat skal hele konstruksjonen inklusiv såle, stå på egen grunn utenfor veigrunn.

6.7 Fartsdempende tiltak

På alle veier er det viktig å sørge for en kurvatur som overensstemmer med ønsket fartsnivå. Valg av kurvatur er en viktig parameter for å oppnå ønsket fartsnivå. På boligveier er det særlig viktig å sørge for en kurvatur og veiutforming som ikke innbyr til høyere hastighet enn 30 km/t.

Det er imidlertid viktig å presisere at kravene til stoppsikt skal ivaretas selv om kurvene blir krappe.

Om bruk av andre fartsdempende tiltak som fartshumper, opphøyd gangfelt, opphøyd kryss og sidehinder vises til gjeldende vedtak om fartsdempende tiltak for Hadsel kommune samt *Statens vegvesens håndbok V128 Fartsdempende tiltak*.

6.8 Bruer og underganger

Bruer og underganger skal dimensjoneres og bygges etter Statens vegvesens håndbøker. Bruer og underganger skal utformes i miljøriktig/stedstilpasset materiale og farger. Rekkverk og ledegjerder skal normalt ha farge svart RAL 9005 i sentrumsområder.

Stigningsforhold skal være i henhold til kravene innenfor den enkelte veiklasse. Bruskjøter og overganger mot landkar skal være tilpasset universell utforming. Fuge på bru skal utføres med fingerskjøt eller med tilsvarende egenskaper. For gangveibruer og underganger gjelder kravene for G/S-vei, maks stigning 1:20 (5%).

Høyder og bredder skal tilpasses det driftutstyr (de bredder) som brukes på tilstøtende vei og G/S-vei, fortau.

Kapittel 7: Støy

7.0 Generelt

Om bebyggelse blir sjenert av veitrafikkstøy, avhenger av trafikkmengder, hastighet, type veidekke, stigning på veien, andel tungtrafikk, avstand til veien og eventuell skjerming.

Lydtryknivået uttrykkes i desibel, forkortet til dB. dB(A) er en desibel-skala som uttrykker ørets oppfatning av lydtryknivået.

Veitrafikk uttrykkes i ekvivalent støynivå og maksimalt støynivå. Ekvivalent støynivå er et mål på gjennomsnittlig støynivå i en periode, der støy fra alle kjøretøy summeres over perioden. Maksimalstøynivå uttrykker det maksimale støynivået det mest støyende kjøretøyet avgir i det øyeblikket det passerer. Miljødepartementets retningslinjer for vegtrafikkstøy, T-1442, skal tilfredsstilles.

7.1 Grenseverdier

I Miljøverndepartementets rundskriv T-1442 er det fastsatt veiledende grenseverdier for veitrafikkstøy. Disse er som følger:

Bygningstype	Støykrav på dagtid (07-19)	Støykrav på kveld (19-23)	Støykrav på natt (23-07)
Utendørs:			
Boliger, fritidsboliger helseinstitusjoner.	65 dBA	60 dBA	45 dBA
Skoler, barnehager.	60 dBA i brukstid	–	–
Innendørs:			
Boliger, fritidsboliger, overnattingsbedrifter, helseinstitusjoner.	40 dBA		
Skoler, barnehager, arbeidsplass med krav om lavt støynivå.	45 dBA i brukstid	35 dBA	30 dBA

Tabell 5 Veiledende støygrenser, veitrafikkstøy

I utgangspunktet skal ikke støynivået overskride støygrensen som følge av en plan.

Annet regelverk

Teknisk forskrift til Plan- og bygningsloven § 8-4 med veileder, samt NS 8175:1997 "Lydforhold i bygninger, lydklasser for ulike bygningstyper" gjelder også. Disse kommer til anvendelse ved planlegging og prosjektering av nybygg. Til Forurensningsloven finnes forskriften "Grenseverdier for lokal luftforurensning og støy" (Grenseverdiforskriften) for eksisterende bebyggelse og veier.

Grenseverdiene i de nye forskriftene er som følger (oppgitt av SFT):

Ved beregnet innvendig støynivå på 42 dBA eller mer skal en gjøre tiltak for å begrense støyen.

Ved beregnet innvendig støynivå på 35 dBA eller mer skal en gjøre nærmere undersøkelser/vurderinger med tanke på å gjennomføre støyreducerende tiltak.

Grenseverdiene gjelder likt for boliger, helseinstitusjoner, undervisningsinstitusjoner og barnehager.

7.2 Tiltak

Der støyverdiene overskrides, skal det gjøres tiltak. Fortrinnsvis bør ny bebyggelse og veianlegg plasseres slik at fysiske støytiltak unngås. Aktuelle tiltak, når grenseverdiene overskrides, skal være i henhold til Miljøverndepartementets rundskriv T-1442

7.3 Støyvurdering ved planlegging

Kartlegging og beregning av støyforhold, samt prosjektering, beskrivelse, og søknad om gjennomføring av støytiltak, kommer inn under forskriften om foretak for ansvarsrett. Slike arbeider skal derfor forestås av godkjente foretak.

Veitrafikkstøy beregnes ved hjelp av "Nordisk beregningsmetode for veitrafikkstøy" (for eksempel med programmene NBSTØY eller TSTØY). Alle fasader og etasjer som kan bli eksponert for støy, skal beregnes og dokumenteres.

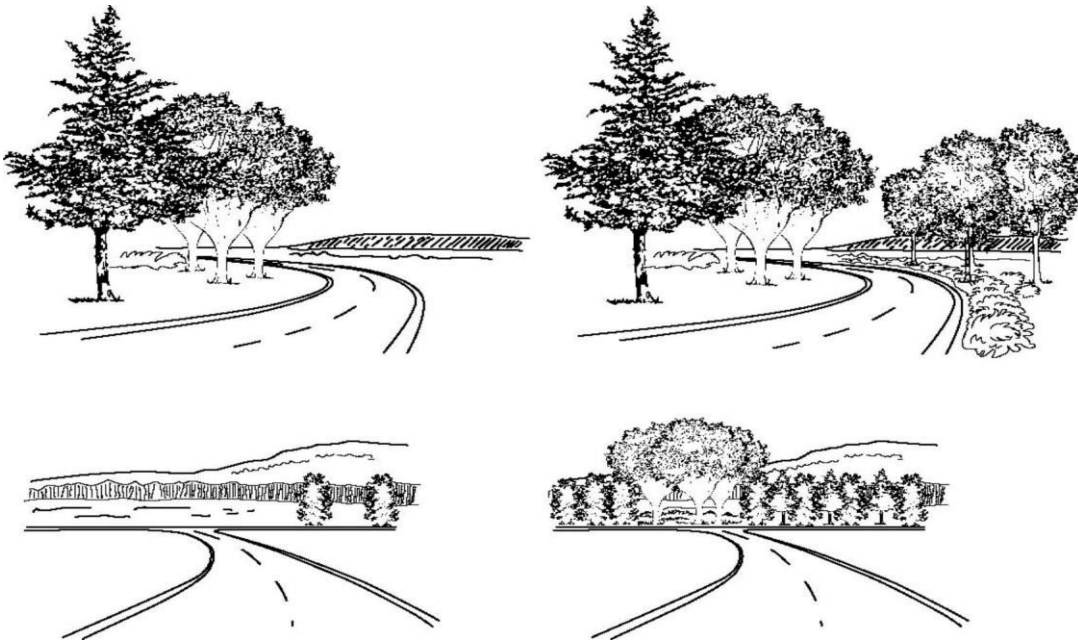
Innestøy skal beregnes og beskrives ihht. Håndbok 39 "Isolering mot utendørs støy" fra Byggforsk. Trafikktall for gjeldende veier fås fra kommunen (kommunale veier) og Veivesenet (riks- og fylkesveier). For plansituasjoner skal forventet trafikkutvikling de 20 neste år etter ferdigstilling legges til grunn. Støyforholdene skal dokumenteres både før og etter anbefalte tiltak.

Ved reguleringsplanlegging skal tiltakene vises og beskrives i reguleringsplanen. Reguleringsplanbestemmelsene skal ha henvisning til Miljøverndepartementets rundskriv T-1442 og Teknisk Forskrift.

Kapittel 8: Vegetasjon og terrengbehandling

8.0 Generelt

En vellykket anlagt vei kan forsterke positive egenskaper i landskapet eller i enkelte tilfeller, til og med tilføre landskapet nye verdier. For å lykkes er det viktig at veianlegget harmonerer med omgivelsene det går igjennom. Måten dette løses på er helt avhengig av om veien går gjennom et naturlandskap eller for eksempel et bylandskap. Behandling av sideterreng og bruk av vegetasjon er viktige bidrag til veiens kvaliteter.



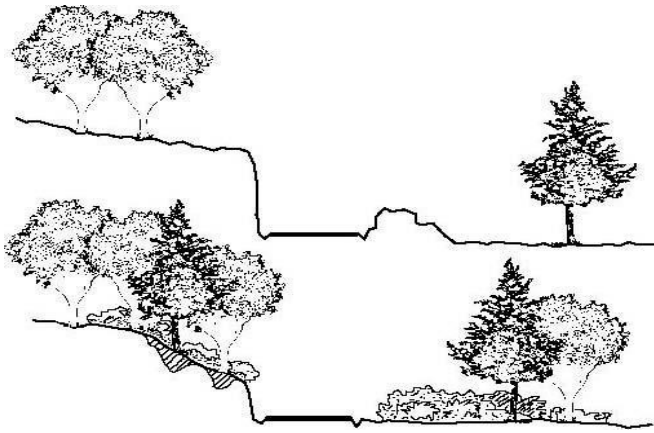
Figur 43 Bruk av vegetasjon kan understreke veiens linjeføring

8.1 Bevaring av vegetasjon

Eksisterende vegetasjon bør i utgangspunktet søkes bevart, og bør derfor få stå urørt gjennom hele anleggsperioden. Vegetasjon som skal bevares må gjerdes inn før anleggsstart. Gjerdet skal ikke plasseres nærmere stammene enn kronediameteren. Det skal ikke lagres tunge materialer i rotsonen av vegetasjon som skal bevares. Videre skal det ikke fylles opp med masser rundt vegetasjonen, ønskes terrenget hevet rundt store enkeltrær og trekker, kan disse bevares ved at man flytter eller justerer veitraseen slik at trærne blir stående i midtdeler eller lignende. Hvis trærne likevel besluttes fjernet bør de normalt erstattes med nye trær, fortrinnsvis med samme type som de som fjernes.

8.2 Terrengbehandling

I reguleringsplaner og bebyggelsesplaner kan det stilles krav om bevaring av eksisterende vegetasjon eller andre spesielle kvaliteter i landskapet. Eksisterende sideterreng skal som regel i størst mulig grad bevares. Utformingen av sideterreng skal gjøres slik at veianlegget glir best mulig inn i landskapet det går igjennom. I enkelte tilfeller kan det være riktig å gå lenger ut enn strengt tatt nødvendig for tekniske inngrep, for å legge til rette for vegetasjonsetablering og et best mulig visuelt uttrykk. Små knauser og knatter som står igjen etter sprengning skal fjernes hvis de ikke har spesiell visuell verdi.



Figur 44 Virkningen av høye skjæringer kan reduseres ved hjelp av vegetasjon

Fot og topp av skråninger skal avrundes. Overganger mellom forskjellige flater skal ha jevne og myke linjer. Veiskråningene bør være slake. Dette reduserer utrasing av jord og fyllmasser og letter etableringen av vegetasjon. Hvor bratt hellingsvinkelen kan være er avhengig av fyllmasser og overflatedekking.

Markdekke	Maksimal hellingsvinkel		Anmerkninger
	Uten arm.	Med arm.	
Vanlig såing av gress	1 : 1,5 *)	2 : 1	3-4 mnd etableringstid
Ferdiggress i ruller	1 : 1,5	1 : 1,5	14 dagers etableringstid
Stukket gresstorv ett lag	1 : 1,5	1 : 1	14 dagers etableringstid
Stukket gresstorv to lag. Underste med gresset ned	1 : 1,5	1 : 1	14 dagers etableringstid
Busker	1 : 2	1 : 1,5	

Tabell 6 Maksimale hellingsvinkler ved forskjellige hellingsvinkler

*) Anbefalt helning 1:2. Maksimal helning ved bruk av håndklipper 1:3 (Byggforsk. Byggdetaljer A517.421)

8.3 Trær

Plassering

Trær må ikke stå i fast dekke. Overflaten rundt hvert tre (min. 1,0 m²) må være gjennomtrengelig for vann.

Avstand og sikt

Utenfor tettbygd strøk er det krav til sikkerhetsavstand til trær. Avvikles sikkerhetsavstandene skal det settes opp rekkverk, noe som er lite ønskelig. Trær som står nærmere veien enn hva sikkerhetsavstanden tilsier skal fjernes når stammediameteren når 100 mm. Sikkerhetsavstand skal være tilpasset veiens faktiske hastighetsnivå.

Fartsnivå	Boligvei	Adkomstvei	Samlevei
30 km/t	-	-	2 m
50 km/t	2 m	2 m	2 m

Tabell 7 Sikkerhetsavstander til trær utenfor byer, målt fra kjørebane kant

Krav til planting og jord

Hvert tre bør ha minst 2,0x2,0x1,0 m plantegrop. Der dette er vanskelig kan målene reduseres til 1,5x1,5x1,0 m som et minimum.

Kvalitet og størrelse

Trærnes kvalitet skal tilfredsstillende Norsk Standard for planteskolevarer NS 4400-4413. Trær langs veier og gater, i rabatter m.m. bør være relativt store ved planting. De bør ha gjennomgående stamme slik at de egner seg for oppkasting. Ingen greiner skal stikke ut over kjørebanelavere enn 4,2 m over bakken. Langs gang- og sykkelveier bør ikke greiner stikke ut lavere enn 3,5 m over bakken.

8.4 Busker og masseplanter

Plassering

Busker kan nyttes i midtdeler, i rundkjøringer, foran husvegger, forhager, trafikkøyer og andre åpne arealer i gatekryss. Masseplanter nyttes ved relativt store plantefelt. Planteartene må utfylle hverandre i vekstform og høyde både på kort og lang sikt. Busker som er bøyelige eller tåler brekkasje kan være et alternativ til gress der det er konflikt mellom beplantning og snøoppplag. Avstand, bredde og sikt Utenfor tettbygd strøk, der det er plass, bør busker m.m. plantes med en avstand fra asfaltkant som tilsvarer 1 – 4 klippebredder med kantklipper.

Rabatttype	Planterabattbredde på fortau	Midtrabattbredde (trafikkøyer)
Busk- og stauderabatt, anbefalt bredde.	3,0 m	4,0 m
Minimumsbredde *)	2,0 m	2,0 m
Gressrabatt, anbefalt bredde.	2,5 m	3,0 m
Minimumsrabatt *)	1,5 m	1,5 m

Tabell 8 Veiledende krav til bredder ved buskplanting i rabatter (N100)

*) Busker som ikke er høyere enn 1,0 m ferdig utvokst.

8.6 Gress og blomstrende

Blomstrende urter

Blomstrende urter kan gjerne brukes i veiens sidearealer primært utenfor tettbygd strøk. Det bør brukes sorter som naturlig vokser i lokale ville blomsterenger.

Avstand og sikt

Sikttrekanter, trafikkøyer og siktsoner i kurver kan tilsås med gress eller vekster lavere enn 0,5 m. Vegetasjonen må aldri bli høyere enn 0,5 m i frisiktsonene. Ved terrenginngrep skal området tilsås med grasdekke etter ferdigstilling for å binde jordsmonnet.

REFERANSER/HENVISNINGER :

Brukerne må til enhver tid forvise seg om at der det henvises til andre dokumenter er det siste og gjeldende utgave av dokumentet som etterfølges.

VEDLEGG:

- 1 – Definisjoner
- 2 – Sjekklistor
- 3 – Retningslinjer avkjørsel

Vedlegg 1

DEFINISJONER:

(bl.a. forklaring til noen av parametrene i figur 1)

Reguleringsbredde:	Bredde på areal som er regulert til trafikkformål. Verdiene i figur 2.1 angir det areal som skal erverves/fradeles til veiformål. Ved fylling/skjæring vil det som regel bli behov for å utvide den angitte reguleringsbredden. Fylling/skjæring bør for alle offentlige veier inngå i reguleringsbredden.
Regulert veigrunn:	Areal som i reguleringsplanen er avsatt til offentlige trafikkområder, felles avkjørsel eller område for felles parkering eller spesialområde for private veier.
Veikant:	Skulderkant, dvs. krysningspunkt mellom veiskulder og grøfteskråning.
Formålsgrense:	Betegner her grense for veiformål i reguleringsplanen.
Byggegrense:	En grense på reguleringsplanen som bebyggelsen ikke kan overskride. (Der det ikke er gitt grense på en reguleringsplan, gjelder kravene i veiloven).
Byggelinje:	En linje på reguleringsplanen som bebyggelsen skal følge.
Gjerdelinje:	Gjerde plasseres vanligvis i formålsgrensen eller i eiendomsgrensen.
Senterlinje:	Angir den linje i tverrprofilen hvor lengdemåling og høydeangivelse er relatert til. For vanlig tofelts vei vil senterlinjen ligge midt i kjørebanelen.
Kjørebanelkant:	Angir begrensning av kjørebanelen, dvs. overgang mellom kjørebanel og skulder.
Veibredde:	Bredden av veibanelen inkl. veiskulder, dvs. avstanden mellom veikantene.
Kjørebanelbredde:	Bredden av den asfalterte veibanelen, untatt bredden av evt. asfaltert skulder.
Skulder:	Kjørbart felt som ligger inntil kjørebanelen. Skulder skal ikke brukes for vanlig trafikk.
Buffersone:	Del av vei- eller gatetverrsnitt som ligger mellom fortau/gangvei og kjørebanel. Buffersonen kan gi avstand til å dempe ulemper og virkning fra kjørebanelen Sonen gir fleksibilitet i utnyttelsen av vei- eller gatetverrsnittet kan brukes til ulike formål.
Årsdøgntrafikk, ÅDT:	Det totale antall kjøretøy som passerer et snitt av en vei i løpet av ett år, dividert med 365.
Dimensjonerende:	Betegnelse for kjøretøy som brukes for dimensjonering av veianlegg.
Typekjøretøy P:	Omfatter personbiler og varebiler med lengde inntil 4,8 m.
Typekjøretøy L:	Omfatter vanlige lastebiler og brannbiler med stige. Kjøretøylengde inntil 12,0 m.
Typekjøretøy B:	Omfatter vanlige bybusser inntil 12,4 m. Store turistbusser dekkes av typekjøretøy ST eller VT.
Typekjøretøy ST:	Omfatter semitrailere med lengde inntil 15,5 m.
Typekjøretøy VT:	Omfatter vogntog med lengde inntil 22,0 m.
Horisontalkurve:	Kurve i veiens horisontalprojeksjon (Radius i sirkelbue).
Vertikalkurve:	Kurve i veiens vertikalprojeksjon (Radius i sirkelbue).
Stopsikt:	Fri sikt, fra bilførers øye (øyehøyde 1,1 m) og frem til et objekt med nærmere definert høyde, over den teoretiske minste lengde som medgår til reaksjon og bremsing for å stoppe et kjøretøy.

Avstand mellom kryss:	Avstand målt mellom de kryssende veiers senterlinje.
-----------------------	------------------------------------------------------

Vedlegg 2

SJEKKLISTE OVERTAGELSE

Under utarbeidelse