

# VEINORM FOR FROLAND KOMMUNE

## 1 GENERELLE BESTEMMELSER

### 1.1 Gyldighetsområde

Normen gjelder for alle veianlegg som det forutsettes at kommunen skal ha vedlikehold av.

Normen skal inngå som bilag til en utbyggingsavtale og gjelder de deler av et prosjekt som omhandler de tekniske anlegg som normen gjelder for.

Alle veier skal planlegges og opparbeides i samsvar med Statens Vegvesens til enhver tid gjeldende håndbøker.

Veilys skal etableres i samsvar med den til enhver tid gjeldende Veilysnormal for kommunene Øst i Agder-samarbeidet.

Normalene er generelle. Kommunen kan gjøre endringer i forhold til normene for at planer kan tilpasses eksisterende anlegg og miljø.

### 1.2 Godkjenning av planer

De tekniske anlegg skal utføres etter planer som er godkjent av Froland kommune, og ingen byggherre må sende ut anbudsinnbydelse før slik godkjenning foreligger. Som ansvarlig for prosjekteringsarbeidet skal det være et firma (person) som har de nødvendige kvalifikasjoner.

Ved godkjenning returneres det ene eksemplaret til byggherren sammen med eventuelle merknader som Froland kommune måtte ha.

Kopi av godkjente planer skal oversendes Froland kommune før arbeidet igangsettes.

Der forholdene tilsier det, forbeholder kommunen seg rett til supplerende pålegg etter at planene er godkjent. Anleggsarbeidet må ikke igangsettes før alle planer er godkjent av Froland kommune, og de nødvendige garantier foreligger. Froland kommune kan i spesielle tilfeller dispensere fra denne norm.

### 1.3 Entreprenørens kompetanse og godkjenning

Arbeidet skal utføres av ansvarlig entreprenør som har nødvendige godkjenninger og kvalifikasjoner.

### 1.4 Renhold av veier/gater i anleggsperioden

Utbyggeren/entreprenøren er ansvarlig for at de tilstøtende veier/gater som blir benyttet til anleggstrafikk, blir holdt rene i anleggsperioden.

### 1.5 Kabler

Kabeletatene skal kontaktes, slik at eksisterende og planlagte kabeltraseer kan bli tatt hensyn til under planleggingen. Før arbeidet starter skal utførende entreprenør innhente opplysninger om hvor eksisterende ledninger og kabler ligger innenfor anleggsområdet.

### 1.6 Igangsetting av arbeidet, gravemelding, arbeidsvarsling etc.

Før graving i og langs kommunale veier skal det være innhentet [gravetillatelse](#) fra Froland kommune.

Før oppstart av arbeider på og ved offentlig vei skal det også foreligge en godkjent [arbeidsvarslingsplan](#).

For skilting og sikring av arbeidsstedet vises det til Statens vegvesens Håndbok N301 Arbeidsvarsling – siste utgave.

## **2 PLANLEGGING**

### **2.1 Generelt**

Alle tekniske planer skal være godkjent av Froland kommune før opparbeidelse starter.

Høyder på ferdig vei skal være angitt på planer der nivå (kotehøyder) på eksisterende terreng er angitt.

Ved utbygging av felter til bolig -og industriformål skal nivå på kjellergulv og evt. garasjergulv (kotehøyder) være påført. I tilfelle av tvil vedrørende krav til de enkelte anlegg, bør det tas kontakt med Froland kommune før planene innsendes for godkjenning.

Ved anleggets avslutning skal det leveres inn 1 sett papirkopi og 1 kopi digitalt av ajourførte "som bygget"- tegninger.

### **2.2 Oversiktsplan**

Oversiktskartet skal være i M=1:1000, eventuelt M=1:5000.

Kartet skal vise:

- Eksisterende veier
- Nye veier
- Alle veier skal gis hver sin tydelige betegnelse.

For å unngå overbelastede tegninger kan det være hensiktsmessig å fordele nevnte data på flere kart.

### **2.3 Detaljplaner**

#### **2.3.1 Situasjonsplan - eksisterende anlegg**

Situasjonsplan tegnes vanligvis i målestokk M=1:1000 eller M=1:500.

Planen skal gjengi situasjonen på stedet før anlegget tar til og være påført koter.

Planen skal inneholde:

- Eksisterende veier og ledninger.
- Eksisterende bebyggelse.
- Eksisterende kabler og luftstrekk.
- Eiendomsgrenser med gårds- og bruksnummer, evt. grunneiere, gjerder etc.
- Byggegrense mot vei.
- Eksisterende polygonpunkter.

#### **2.3.2 Teknisk plan - prosjekterte veier**

Situasjonsplanen tegnes vanligvis i målestokk M=1:1000 og M=1:500.

Planene skal gjengi veienes plassering i terrenget og angi hovedtrekkene for utforming av veien.

Planene skal inneholde:

- Eksisterende veier.
- Prosjekterte veier med profilnummer, fylling og skjæringer, broer, stikkrenner m.v.
- Fortau der det stilles krav om dette.
- Byggegrense mot vei.
- Avkjørsler og parkeringsplasser til boliger skal inntegnes, og disse må ikke komme i konflikt med vendehammere og arealer for snøopplag.

### **2.3.3 Plan for belysning, kabler og trekkerør.**

Planen skal vise plassering av lysmaster, stolpetype, armaturtype (LED), kabelfremføring, alt iht. gjeldende veilysnormal.

### **2.3.4 Lengdeprofil - veier**

Lengdeprofil bør fortrinnsvis ha samme lengdemålestokk som teknisk plan.

Det kan velges blant følgende målestokker (H/L): M=1:100/1:500 eller M=1:200/1:1000.

Planen skal gjengi anleggsdelenes og terrengets innbyrdes høydeforhold. Forskrifter, henvisninger og forklaringer skrives i tegningens tekstdel.

Planen skal inneholde:

- Profilnummer.
- Horisontal- og vertikalkurvatur.
- Stigningsforhold.
- Terreng høyder.
- Drenering, avledning og fordrøyning av overvann.

Hvor forholdene tilsier det, skal det lages egen plan som angir grunnens beskaffenhet inklusive grunnvannstanden. Avkjørsler skal inntegnes.

### **2.3.5 Tverrprofil**

Tverrprofiler tegnes vanligvis i målestokk M=1:100 også målestokk M=1:200 kan benyttes.

Tverrprofilene skal gjengi veiens og terrengets høydeforhold slik at det sammenholdt med lengdeprofilen gir en oversikt over massene i skjæring og fylling.

Tverrprofilene skal inneholde:

- Profilnummer.
- Terreng høyder.
- Veibredder og fall.
- Nivå på veigrøfter.
- Høyde profillinje.
- Høyde trau.
- Fjellprofil.
- Forstøtningsmurer.
- Areal for graving, fylling og skjæring skal angis.

Vanligvis tegnes tverrprofiler for hver 10 meter. Hvor terrenget er spesielt kupert, tegnes tverrprofiler med mindre mellomrom.

Hus, gjerder, andre byggverk og grøfter for vann- avløp- og overvannsledninger skal tegnes inn på tverrprofilene der det forlanges.

### **2.3.6 Detaljtegninger**

Målestokk for normalprofil av veier: M=1:50 eller M=1:20. Ved andre detaljtegninger benyttes den målestokk som passer til formålet.

Andre detaljtegninger skal gi de opplysninger som er nødvendig for en forsvarlig gjennomføring av byggearbeidet.

## **3 SPESIELLE BESTEMMELSER**

### **3.1 Eiendomsforhold**

Før veien overtas til kommunalt vedlikehold, skal all veigrunn inklusive grøfter, skråninger og skjæringer, vederlagsfritt overdras til Froland kommune. Eiendomsgrensen settes minimum en meter fra topp skjæring eller bunn skråning. Grensen skal likevel ikke være nærmere veikant (veiskulder) enn 3,0 meter.

### **3.2 Veilys**

Alle private veier i boligfelt som overtas til kommunalt vedlikehold skal ha veilys. Lysarmaturer skal være LED, godkjent av kommunen. Garantitiden på lysanlegg skal være minimum 3 år. Det henvises for øvrig til gjeldende veilysnormal for Froland kommune. Alle utgifter til etablering av veilysanlegg dekkes av utbygger. Froland kommune overtar ikke veilys til drift og vedlikehold før endelig overtakelse av vei.

### **3.3 Asfaltdekke**

Veien skal asfalteres med to lag asfalt. Det første laget kan legges i anleggsperioden. Andre laget skal legges før overtagelse, etter at anleggsarbeid langs veien er avsluttet. Det skal asfalteres 1,0 m inn med ca. 5m bredde i private avkjørsler, og 3,0 m inn i offentlige avkjørsler/kryss.

I overganger mellom eksisterende- og nytt lag asfalt skal det freses for fortanning. Veiskuldre skal belegges med knust asfalt umiddelbart etter asfaltering. Eventuelle avvik fra normene må avtales spesielt.

### **3.4 Stigning**

For å kunne holde en tilfredsstillende vinterdrift bør maks stigning ikke overskride 8 %.

### **3.5 Rekkverk og sikringsgjerder**

Det skal monteres autovern/rekkverk der det stilles krav om dette.

Type og plassering skal være i samsvar med Statens Vegvesens til enhver tid gjeldende håndbøker.

Skjæringer og skrenter skal sikres med flettverksgjerde på galvaniserte stålstooper.

### **3.6 Fortau**

Fortau skal anlegges langs veier der en må forvente mer enn 50 boenheter.

### **3.7 Sidearealer**

Bunnen av åpne vegggrøfter skal mettes med kult hvis ikke annet er avtalt.

Sidearealer med vegggrøft skal kles med jord ned til 0,5 meter over bunn skjæring/grøft.

Fjellskjæringer skal sikres med godkjent materiell etter beskrivelse utarbeidet av fagpersonell.

Private stoppekraner og stakekummer skal plasseres utenfor annen veigrunn, for å unngå skader i forbindelse med grøfterensk og kantklipping.

Planting av hekker, oppsetting av gjerder og andre installasjoner må ikke hindre sikt i kryss og avkjørsler.

### **3.8 Snuplasser**

Snuplasser skal etableres fortrinnsvis som rundkjøringer. Rundkjøringer skal ha en utvendig diameter på minimum 22 meter. Eventuelle vendehammerer skal ha asfaltert lengde 15 meter i begge retninger målt fra senter vei.

Begge alternativer skal skiltes med «parkering forbudt».

### **3.9 Snøopplag**

Det skal etableres områder for snøopplag, fortrinnsvis ved snuplasser. Lengden på disse skal være minimum 15 meter målt fra asfaltkant. Bredde skal tilsvare veiens bredde med sidearealer.

### **3.10 Fartsgrense i boligfelt**

Veier i boligområder skal reguleres med fartsgrense 30 km/t.

Nye veier skal ikke anlegges med lange strekninger som kan trigge høyere hastighet enn 30 km/t.

### **3.11 Dokumentasjon**

Dokumentasjon på veier, fortauskanter, stikkrenner, skilter, veibelysning og andre installasjoner skal utarbeides iht. gjeldende normer, og overleveres Froland kommune før overtakelse.

### **3.12 Overtagelse**

Veier som er planlagt overtatt til kommunalt vedlikehold, kan overtas til vintervedlikehold, når vei og snuplass er sikret og asfaltert. Dette må avtales med kommunen innen 1. juli.

Fullstendig overtakelse kan først skje etter at alle veitekniske anlegg er ferdigstilt i henhold til godkjente planer, veigrunnen overdradd kommunen og overtakelsesprotokoll er underskrevet av utbygger og Froland kommune.

Kommune vil ikke overta veier i perioden 1. oktober – 30. april.

Ved overtakelsestidspunktet skal asfalten være uten synlige skader og ikke eldre enn 5 år.

## **4 SPESIELT OM OVERTAGELSE AV MINDRE, EKSISTERENDE PRIVATE VEIER TIL KOMMUNALT VEDLIKEHOLD**

### **4.1 Krav**

Vei som kan overtas til kommunalt vedlikehold må betjene fem boliger eller mer, eller føre frem til to eller flere næringsbedrifter.

For øvrig skal veien tilfredsstillende kravene i Froland kommunes til enhver tid gjeldene veinorm.

#### **4.2 Vedtak om kommunal overtakelse**

Alle vedtak om kommunal overtakelse av veier skal fattes av kommunestyret.

### **5 SPESIELT OM DRIFT- OG VEDLIKEHOLD AV EKSISTERENDE KOMMUNALE VEIER**

#### **5.1 Kommunal vei**

Kommunal vei er veier som kommunens driftsavdeling er ansvarlig for drift- og vedlikehold av.

#### **5.2 Sidearealer til vei**

Sidearealer til vei er den delen av veien (annen veigrunn) som ligger utenfor veikant på begge sider. Bredden på sidearealene er 3,0 meter, målt fra veiens skulder.

#### **5.3 Drift og vedlikehold av vei og sidearealer til kommunal vei**

Kommunens driftsavdeling avgjør hva som må utføres av drift- og vedlikeholdstiltak på vei og sidearealer, og er ansvarlig for at dette blir utført. Disse tiltakene dreier seg bl.a. om brøyting og strøing, grusing og skraping, lapping av huller, støvbinding, drenering, etablering og rensk av veigrøfter, vedlikehold av kommunale stikkrenner og veisluk, kantklipping og annen vegetasjonsrydding, rydding av siktsoner samt rensk og sikring av fjellskjæringer.

Det skal ikke plasseres/etableres installasjoner i sidearealer til vei.

#### **5.4 Istandsetting**

Skogsdrift, gravearbeider og andre aktiviteter langs kommunale veier skal varsles til kommunens driftsavdeling før igangsetting.

Tiltakshaver er ansvarlig for å opprettholde forsvarlig trafikkavvikling i anleggsperioden, samt istandsetting iht. kommunens krav når arbeidene er avsluttet.

#### **5.5 Fartsdempende tiltak**

Fartsdempende tiltak skal foretas med skilting.