

1. INNLEDNING.....	2
2. BAKGRUNNEN FOR UTARBEIDING AV HOVEDPLAN VEG OG TRAFIKK.....	2
3. PLANSTATUS. FORHOLDET TIL ANDRE PLANER.	3
3.1 PLANSYSTEM.....	3
3.2 TRAFIKKSIKKERHETSARBEIDET	3
3.3 SKOGBRUK.....	4
3.4 PRINSIPPER FOR SAMORDNING OG PLANAVHENGIGHET	4
4. SITUASJONSBESKRIVELSE.	5
4.1 VEGLENGDER OG INNDELING AV VEGNETTET	5
4.2 VERDI AV KOMMUNENS VEGNETT	6
4.3 TRAFIKKSIKKERHET.....	7
4.4 BÆREEVNE OG RESTRIKSJONER FOR NYTTETRAFIKK.	7
4.5 DRIFT OG VEDLIKEHOLD	8
4.6 SENTRUMSOMRÅDER	8
4.7 UTVIKLING I BUDSJETT OG MENGER.	8
5. MÅLSTYRING FOR VIRKSOMHETSOMRÅDET VEG OG TRAFIKK.	10
5.1 MÅLSTRUKTUR.....	10
5.2 SAMMENHENG MELLOM SEKTORMÅL OG VIRKSOMHETSMÅL.....	10
5.3 SAMMENHENG MELLOM MÅL, TILTAK OG VIRKNING.....	12
5.4 PERIODISERING OG MÅL.....	13
5.5 VIRKSOMHETSMÅL OG TILTAK FOR VEG OG TRAFIKK.....	13
5.6 MÅL FOR PLANPERIODENE.....	14
6. FORSLAG TIL MÅL FOR HOVEDPLANPERIODEN.	15
6.1 SAMFUNNSØKONOMISKE BEREGNINGER - GRUNNLAG FOR PRIORITERING.	15
6.2 FORSLAG TIL PERIODEMÅL	16
7. STRATEGIER FOR Å NÅ MÅLENE.....	17
7.1 HOVEDTREKK.....	17
7.2 ANBEFALT STRATEGI	18
7.3 FINANSIERING AV TILTAK.....	18
8. TILTAK OG RESSURSBEHOV.....	19
8.1 TILTAKSPAKKER FOR REHABILITERING OG GJENVINNING AV BRUKSEVNE OG VERDI	19
8.1.1 Tiltakspakke åpne grøfter og slukutskifting	19
8.1.2 Tiltakspakke fornyelse/rehabilitering av dekker (grus- og asfalt).....	19
8.1.3 Tiltakspakke faste dekker (fra grus til asfalt).....	20
8.1.4 Tiltakspakke for rehabilitering og forsterkning av nytteveger.....	20
8.2 DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSSTANDARD	21
8.3 NYE ANLEGG ELLER BRUKSENDRINGER.....	23
8.4 SIKRING AV TILSTREKkelig SIDEAREAL.....	25
8.5 SAMMENSTILLING AV RESSURSBEHOV	25
9. SPESIELLE PROBLEMSTILLINGER.....	26
9.1 OMKLASSIFISERING AV VEGER. RETNINGSLINJER.	26
9.2 STYRKING AV PLANLEGGING, BYGGELEDELSE OG KONTROLL	26
9.3 GATELYS.	27
9.4 GJENINNFØRING AV PARKERINGSFONDET.....	27
10. HOVEDPLANEN SOM STYRINGSVERKTØY.	27
10.1 ANSVAR OG Plass I PLANSYSTEMET.....	27
10.2 RULLERING OG RESULTATVURDERING.....	27
11. HANDLINGSPROGRAM	28

1. Innledning

Ansvar for vegnettet i Norge er fordelt på flere forvaltningsnivåer:

		Hele landet	Innenfor Levanger kommune
Statens Vegvesen	Europa- og riksveger	25.000 km	63,5 km
Fylkeskommunen	Fylkesveger	27.000 km	189,5 km
Kommunene	Kommunale veger	36.000 km	214,9 km

I tillegg finnes et stort, privat vegnett.

Vegnettet utgjør en meget sentral del av infrastrukturen i samfunnet, og er basis for all samferdsel lokalt og mellom regioner.

Brukerne av vegnettet er sammensatt av en rekke grupper - trafikantgrupper - som hver for seg har ulike behov for transport og krav til hvordan vegnettet skal se ut. Fra eldre gående til skolebarn, fra tungtrafikk til syklist, fra ferietrafikk til arbeidsreiser.

Vegnettet bidrar til å konsentrere ferdselen, og samtidig blandes trafikantgrupper, behov og krav. Denne kompleksiteten har ulike konsekvenser; fra trafikkulykker, miljøbelastninger og arealdisponering til nytte for hver enkelt trafikant, for sosialt samkvem og rekreasjon.

I utgangspunktet er det uinteressant for de ulike brukergruppene hvem som eier og forvalter vegnettet. Et reisebehov med et utgangspunkt og et mål dekkes gjennom ferdsel på kryss av forvaltningsgrensene. Det er imidlertid ikke etablert et rullerende og fungerende system for hvordan samordningen av tiltak skal gjennomføres. Med unntak av den koordineringen som skjer innen trafikksikkerhet er det ingen systematiske tiltak som sørger for samordning av ulike aktiviteter.

Hovedplan for kommunale veger er et planverktøy som forsøker å sette kommunale tiltak inn i en større sammenheng med å fokusere på trafikantenes ulike behov, og som inviterer til politiske drøftinger av mål for tiltakstyper og tiltaksmengder fastsettes i budsjettene.

På denne måten ønsker en å imøtekomme behovet for samordning og helhetlig styring slik det er fastslått i

Kommuneplan for Levanger 1998 - 2010, kap. 3.3. Kommunal organisasjon:

Hovedmål: Brukerorientert organisasjon med kvalitetsbevisste og motiverte medarbeidere.

Delmål: Kommunen skal framstå med en samlet forvaltningskompetanse hos rådmannen for å oppnå en helhetlig styring mot felles mål.

Den metodikken som er lagt til grunn for Hovedplanverktøyet bygger på prinsippene som er benyttet i utviklingen av Norsk veg- og Vegtrafikkplan for riksvegnettet.

2. Bakgrunnen for utarbeiding av Hovedplan veg og trafikk.

Arbeidet med Hovedplanen er omtalt i Økonomiplan 1997 - 2000:

Hovedplaner skal gi en oversikt over investeringsbehov og drifts- og vedlikeholdsbehovet dersom en baserer seg på de samfunnsøkonomiske kostnader og besparelser.

Opprusting kommunale veger økes til 3 mill kr. årlig i 1998 og 1999. Bruken av midlene prioriteres gjennom hovedplan som skal vedtas av kommunestyret.

Forslag til utarbeiding av en Hovedplan for kommunale veger med status som kommunedelplan etter Plan og bygningslovens bestemmelser ble forelagt politiske organer i kommunen sommeren 1997.

Til grunn for behandlingen forelå prosjektbeskrivelse med forslag til organisering, aktuelle temaer til innholdet i planen samt forslag til kostnader for gjennomføring med tidsplan.

Forslaget ble behandlet i Hovedutvalg for Teknisk sektor første gang i august 1998 og ble oversendt Formannskapet til godkjenning. Etter merknader fra Formannskapet gikk saken tilbake til HTS for ny behandling, hvorefter Formannskapet fattet følgende vedtak i sitt møte 18.9.1997:

- *Hovedplan for opprusting av de kommunale vegene utarbeides i henhold til kommunens plansystem.*
- *Planarbeidet organiseres som skissert i saksframlegget, og med følgende mandat: Planen skal bl.a. inneholde en prioritering av vegstrekninger, samt tiltak for å oppnå 10 tonns akseltrykk på årsbasis.*
- *Planen skal være klar for behandling 1. Halvår 1998.*
- *Planarbeidet skal gjennomføres innenfor en kostnadsramme på 150.000 kroner.*

Hovedplan for kommunale veger bygges opp etter samme mal som tilsvarende plan for avløp og vannforsyning og vil, sammen med hovedplan for bygninger, gi sektoren et komplett og helhetlig plan- og styringsverktøy.

3. Planstatus. Forholdet til andre planer.

3.1 Plansystem

Kommunestyret har 3.4.1995 utformet og vedtatt Plansystem for Levanger kommune.

Systemet skiller mellom følgende plantyper:

Kommuneplaner	Overordnet plan med visjoner, retningsvalg og mål for planutvikling Vedtatt av kommunestyret.	Tidshorisont 4 - 10 år
Hovedplaner	Hovedtrekk og prioriteringer i kommunens tjenesteproduksjon med strategi for blant annet samarbeid mellom forvaltningsgrener og -nivåer. Vedtatt av kommunestyret.	Tidshorisont 2 - 4 år
Virksomhetsplaner	Viser hva som skal gjøres når og til hvilken kostnad (pris), ansvarlig utfører og hvordan evaluering skal finne sted. Vedtatt hovedsakelig politisk.	Tidshorisont 1 - 2 år.

Levanger kommune har organisert samferdselsområdet under teknisk etat, og det er i hovedsak Planavdelingen og Driftsavdelingen som forvalter samferdselsspørsmål.

Deler av samferdselsoppgavene har sterke forbindelser til overordnet nivå; spesielt gjelder dette trafikksikkerhet og forholdet til kollektivtrafikken der så vel Statens vegvesen som Nord-Trøndelag Fylkeskommune er nære samarbeidspartnere.

3.2 Trafikksikkerhetsarbeidet

er organisert i et eget utvalg underlagt Hovedutvalget for teknisk sektor, og har i tillegg forankring i overordnet organ på fylkesnivå (Statens vegvesen og Fylkeskommunen gjennom Fylkets trafikksikkerhetsutvalg). Trafikksikkerhetsutvalget i kommunen samordner ulike interessegrupper og aktører, og koordinerer tiltak og sikrer tilføring av øremerkede midler fra sentrale prosjekter (f eks aksjon skoleveg). For å sikre kontinuitet og forsvarlig behandling av trafikksikkerhetsspørsmål innenfor kommunens grenser er det utarbeidet en egen Hovedplan for trafikksikkerhet. Plansekretariatet ligger i teknisk etat, Planavdelingen,

og planen skal rulleres årlig og samordnes med kommunens Økonomiplan og Hovedplan for kommunale veger:

Kommunestyret behandlet Trafikksikkerhetsplanen i møte 28.05.98. I vedtaket står det bl.a.:

Den reviderte hovedplanen for trafikksikkerhet vedtas.

Trafikksikkerhetsplanen er en del av hovedplanen for veg og trafikk og skal betegnes Hovedplan veg og trafikk bind II, trafikksikkerhetsplan.

En har derfor lagt vekt på å få innarbeide tiltakene fra trafikksikkerhetsplanen i foreliggende dokument, og samtidig tatt hensyn til vedtatt status for Trafikksikkerhetsplanen ved beskrivelse av framtidig rullering og styring.

Gatebruksplanen ble vedtatt av kommunestyret 25.09.97. Denne inneholder en prioritert og en uprioritert liste over investeringer i nye gang- og sykkelveger og turstier. Mange av disse har betydning for trafikksikkerheten ved at de gir trafikksikre traceer og fremmer økt bruk av gang- og sykkeltrafikk fremfor å benytte bil.

Summen av foreslåtte tiltak i trafikksikkerhetsplanen og prioritert liste i gatebruksplanen er såpass stor at investeringene må fordeles over en lengre tidsperiode (ca 12 år).

3.3 Skogbruk

Hovedplan for skogbruk ble utarbeidet for perioden 1997 - 2000 og behandlet i kommunestyret 20.2.1997 der følgende vedtak ble fattet:

Hovedplan skogbruk for 1997 - 2000 godkjennes. Godkjenningen innebærer at alle veger som er planlagt opprustet godkjennes. Godkjenningen gjelder til neste revisjon. Første revisjon utføres i 1997.

Skogbruksplanen omfatter et eget kapittel med satsing og prioriteringer for vegnettet, herunder det offentlige vegnettet som eies og drives av Levanger kommune. Denne delen av skogbruksplanen vil bli integrert i Hovedplan veg og trafikk.

3.4 Prinsipper for samordning og planavhengighet

Denne gjennomgangen av eksisterende planer og vedtak viser at Hovedplan veg og Trafikk får følgende status i plansystemet og i forhold til nevnte tematiske planer:

4. Situasjonsbeskrivelse.

4.1 Veglengder og inndeling av vegnettet

Levanger kommune har bygget ut et vegnett for ulike trafikantgrupper. Vegnettet har svært ulike funksjoner, og består i tillegg til rene trafikkarealer også av tilstøtende arealer, utstyr og installasjoner.

Vegnettet er delt inn i 4 vegklasser etter sitt formål:

VK 1, Samleveg	Hovedveg/samleveg med forholdsvis stor trafikk, veg med nyttelast/godstrafikk og kollektivtransport og veger som binder sammen lokalsamfunn og knytter disse til et overordnet vegnett.
VK 2, Boligveger, adkomstveger	Grendeveger, boliggate, hovedsakelig med lokal trafikk
VK 3, Gang- og sykkelveger	Veger tilpasset gående/syklende med begrenset tillatelse til bilkjøring.
Parkeringsplasser	Offentlige oppstillingsplasser i og utenfor sentrum, torg, taxi, bussoppstillingsplass o.l.

Det kommunale vegnettet utgjør en viktig del av en helhet som er utformet for å tilfredsstille brukernes behov. Disse kan variere, fra spesialbygde gang- og sykkelveger til flerbruksgater i sentrum med svært stor blanding av trafikantgrupper.

I tillegg er det en sammenheng med bruk med andre vegholderes vegnett, riks- og fylkesveger. Riksvegnettet har primært en transportfunksjon der hastighet og kapasitet (trafikkavvikling) er avgjørende faktorer, mens det lokale vegnettet ofte har en tilbringerfunksjon til dette vegnettet, eventuelt en helt lokal funksjon som trafikkareale i et nærområde.

Tabell 1: Veglengder fordelt på vegkategori og vegholderansvar.

Vegholder	Vegtype/status	Vegkategori sett fra et trafikantsynspunkt	Lengde kilometer
Statens Vegvesen	Europaveg (stamveg)	Overordnet vegnett	39,2
	Riksveg	Hovedvegnett	24,3
	<i>Sum riksveger</i>		<i>63,5</i>
Nord-Trøndelag Fylkeskommune	Fylkesveg	Hovedvegnett	189,5
	<i>Sum fylkesveger</i>		<i>189,5</i>
Levanger kommune	Kommunale veger	Samleveger	138,8
		Adkomstveg/boliggate	57,4
		Gang og sykkelveg	18,7
		Park.plasser/	
	<i>Sum kommunale veger</i>		<i>214,9</i>
SUM	Alle vegkategorier		467,9

Der er en nær sammenheng mellom den standarden trafikantene tilbys og den bruk den enkelte trafikant kan gjøre seg av vegnettet. Med standard menes ikke bare bredde- og hastighetsnivå, eventuelt bæreevne (aksellast), men også hvordan vegkroppen holdes intakt. Innen Levanger kommune er det et faktum at transport i primærnæringsammenheng foregår på et vegnett som ikke er bygget for dagens trafikk. Når i tillegg et mulig godt bygget vegnett ikke holdes vedlike, svekkes vegens tekniske egenskaper slik at den ikke lenger kan brukes til det formålet den opprinnelig var tiltenkt.

4.2 Verdi av kommunens vegnett

Vegnettet består av en rekke enkeltlementer som ved sin utforming regulerer bruken, fordeler trafikken eller setter en nødvendig estetisk og sikkerhetsmessig standard.

Vegnettet representerer en betydelig verdi, og for at vegnettet skal beholde sin evne til å betjene brukerne slik en forutsatte da vege ble bygget er det nødvendig å holde både vegkroppen som de ulike elementene i funksjonell og hensiktsmessig stand.

Ved manglende innsats forfaller vegnettet, og jo lengre en velger å la forfallet utvikle seg jo tyngre blir tiltakene som skal gjenopprette den opprinnelige tilstanden.

Å beregne verdi av et vegnett som til dels er meget gammelt og som har fått dagens form etter et utall små eller store tiltak over en årrekke er umulig. Likevel er det viktig å være klar over at det eksisterende vegnettet representerer store verdier.

Etterfølgende tabell viser en beregning av vegnettets verdi, beregnet etter gjenanskaffelsesprinsippet; dvs. hvor mye penger som skal til for å bygge ut vegnettet i dag til en tilstand som tilfredsstillir dagens trafikantbehov:

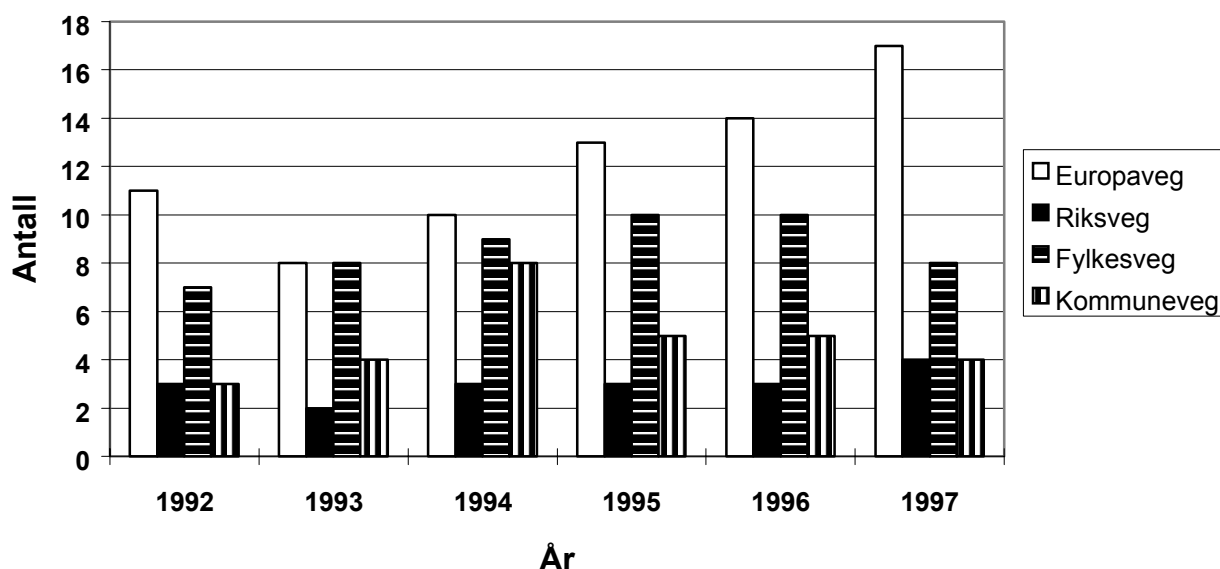
Tabell 2: Mengdesammenstilling og gjenanskaffelsesverdi.

ELEMENT	MENGDE	ENH.PRIS	VERDI I HELE 1000
Veger med grusdekke (vegkropp uten utrustning)	129,2 km	1750	226100
Veger med fast dekke (vegkropp uten utrustning)	85,7 km	2200	188500
Fortau (ensidig bredde gjnsnitt 2,5 m)	28,7 km	1000	28700
Kantstein, regnet inn i pris for fortau og P-arealer			
Autovern i stål	7,9 km	300	2400
Kummer og sluk	1970 stk	7000	13800
Stikkrenner (vegkryssninger)	360 stk	15000	5400
Vegskilt	1500 stk	750	1200
Overvannsledninger	40 km	150	6000
Bruer	17 stk	350000	6000
Gatebelysning (som stolpepunkter)	1850 stk	15000	27800
Parkeringsarealer under off. drift	39580 m ²	700	27700
TOTAL VERDI VEGNETT INKL. ELEMENTER			533600

4.3 Trafikksikkerhet

Hovedplan for Trafikksikkerhet for 1998 - 2002 gir en beskrivelse av ulykkessituasjonen for alle vegkategoriene innenfor kommunen:

Tabell 3. Ulykkesutvikling i Levanger kommune



Tabellen viser antall politirapporterte personskadeulykker, og omfatter dermed ikke de som ikke er meldt til politiet, en rekke ulykker med begrenset skade, f.eks. kun materielle skader og de typer ulykker av mindre alvorlighetsgrad som skjer på fortau, gang og sykkelveger mv.

Det er grunn til å anta at dette tallet er forholdsvis stort.

Det foretas systematiske registreringer i noen andre kommuner som viser stort antall bruddskader og andre typer fallskader, skader etter velt på sykkel osv.

Disse ulykkene skjer hovedsakelig på det kommunale vegnettet.

Det vises for øvrig til mer fylldig beskrivelse i Hovedplan for Trafikksikkerhet.

4.4 Bæreevne og restriksjoner for nyttetraffikk.

Hele 66% av det kommunale kjørevegnettet har grusdekke.

Videre er det vegnettet som betjener nyttetraffikk - vesentlig tømmertransport og annen transport til landbruket - ikke bygget for dagens trafikk, og har dårlig bæreevne.

Statens vegvesen opphevet aksellastbegrensningene for riks- og fylkesveger fra 1.1.1997 og innfører ikke restriksjoner i teleløsningen.

Levanger kommune har ikke funnet det forsvarlig å gjøre tilsvarende av frykt for at vegnettet da ville bli nedkjørt på kort tid og ute av stand til å reparere og forsterke i takt med ødeleggelsene.

196 km. (Kilde: Vegliste for Nord-Trøndelag) av det samlede kommunale vegnettet har restriksjoner og er kun tillatt for Bk T8 som helårsbæreevne. I vintersesongen tillates inntil 10 tonn (forutsatt frosne vege), mens det i vårløsningen er helt nede i 6 tonn som tillatt aksellast. Mellom 30 og 40 km av dette vegnettet er viktig for primærnærings- og tømmertransport og fører til høye transportkostnader for næringen. Den gjenværende delen

av vegnettet har liten eller ingen nyttetraffikk, og eventuelle problemer løses gjennom dispensasjoner. Deler av dette vegnettet vil dessuten få øket bruksverdien ved dekkefornyelsestiltak.

For nyttetraffikken innebærer dette store økonomiske tap ved at man ikke kan utnytte transportmateriellet, eller er avhengig av å kjøre omveger for aktuell transport. Det er særlig skogsnæringen som er utsatt; meieritransport er gitt dispensasjon og annen transport ofte kan planlegges for å unngå teleløsningsperioden. Problemet er utdypet i Hovedplan for skogbruk og dessuten tatt opp gjentatte ganger av ulike interessegrupper i kommunen.

4.5 Drift og vedlikehold

Drift og vedlikehold av vegnettet består av en rekke tiltak som kan grupperes i to hovedgrupper etter sin hensikt:

- * Drift skal gi de ulike trafikantene et vegnett som fungerer til en hver tid; som f.eks. brøyting, strøing, renhold osv, mens
- * vedlikehold skal sikre at de vegtekniske egenskapene til en hver tid er slik som forutsatt da vegen ble bygget.

Bevilgninger til drift og vedlikehold kan lett bli en salderingspost i budsjettene fordi en ikke tydelig nok viser hvor viktige disse tiltakene er for brukerne.

Drift og til dels vedlikehold av vegnettet gir f.eks. betydelige trafiksikkerhetsmessige gevinster. Et eksempel er friksjonsforbedrende tiltak på gangarealer. Et annet er rydding av vegetasjon i kryssområder.

Drift blir ofte forfordelt på bekostning av vedlikehold fordi virkningene av tiltakene er umiddelbare.

Resultatet av manglende vedlikehold er imidlertid forfall og et vegnett som etterhvert mister sin bruksverdi.

4.6 Sentrumsområder

Vedtatt Gatebruksplan behandler tiltak som vil forbedre trafikkmønster og trivsel i Levanger sentrum og styrke dette som et regionalt handelssenter.

Hovedmålene i planen er å sikre at Levanger sentrum blir trygg og trivelig å ferdes i, at det skal være gode forhold for kollektivtraffikk, at gang- og sykkelvegnettet utformes slik at det blir klart definerte reisemål for fotgjengere og syklistene og at gatenettet må utformes slik at det blir god sammenheng mellom gate, bebyggelse og arealbruk samt ved tiltak som gir et mer grønt og miljøvennlig sentrum. I tillegg legger planen opp til sikkerhet for barn som ferdes i sentrum, samt trafiksikre veger til skolene.

4.7 Utvikling i budsjett og mengder.

Bevilgninger innen Samferdselsområdet (kapittel 1.7.) siste år og Økonomiplanens rammer for perioden 1997 - 2001:

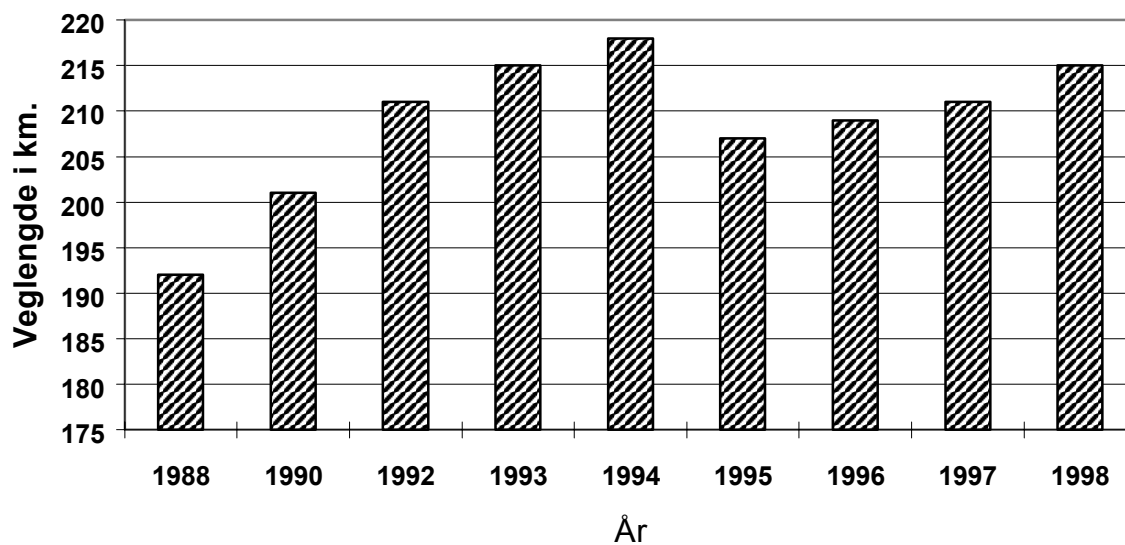
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Veglengde totalt	218	207	209	211	215	218	221	226
Investeringer i 1000 kr:								
Nye utbyggingsområder	1800	4900	3780	5900	7000	1000	600	1250
Tiltak innen eks. veinett	500	500	500	2000	4150	3900	1750	3750
Drift/vedlikehold	3970	4740	4830	5170	5200			
Andel til vedlikehold	41 %	39 %	41 %	53 %	41 %			
Sum virksomhetsområde								
Kroner pr. km totalt								
Kroner pr. km. DV	18200	22900	23100	24500	24200			
Kroner pr. km. Vedlikehold	7500	9000	9500	12000	10000			

I hovedplanperioden er det lagt opp til en årlig økning på 3-5 km på det kommunale vegnettet. Dette er nye utbyggingsområder som nye boligfelt og næringsarealer. I handlingsplanen er det derfor lagt inn årlig økning på vedlikeholdsbudsjettet i størrelsesorden 100 - 150 000 kroner fra år 2000.

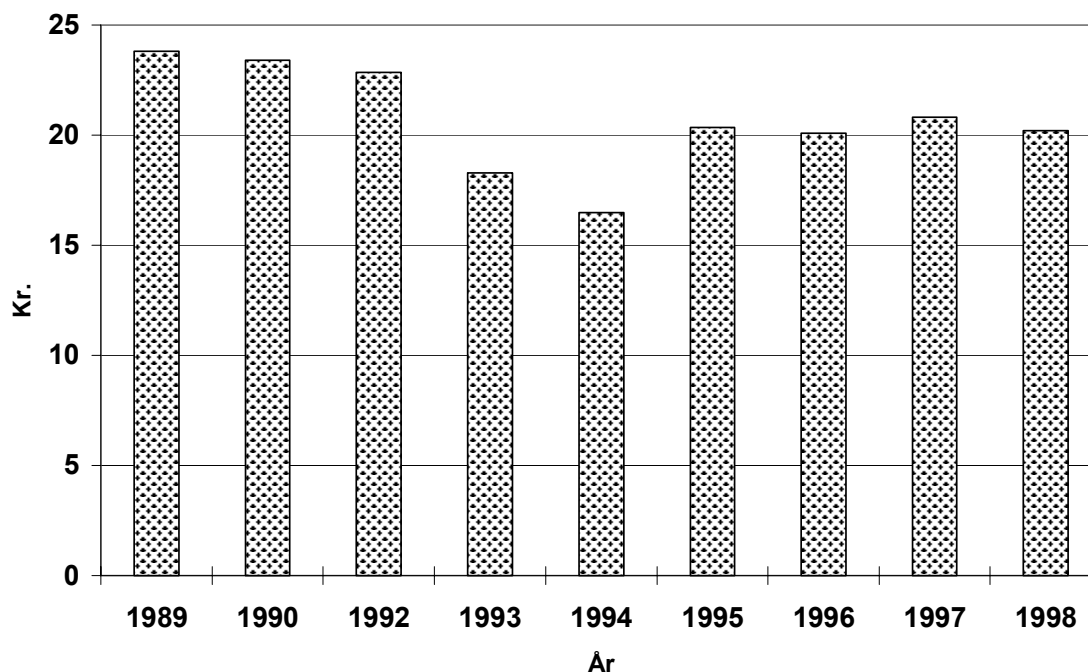
Fra 1994 til 1995 gikk den totale veglengda ned ved at Staten tok ansvar for gang-/sykkelvegnettet langs europaveger og riksveger. Levanger kommune var i den situasjon at store deler av G-/S-vegnettet lå langs nevnte veger og den statlige overtakelsen førte til et redusert vedlikeholdsansvar på ca. 20 km. gang-/sykkelveger. Netto fradrag ble imidlertid ikke så stort da kommunen i samme tidsrom overtok en del nye boligater fra anlegg til drift/vedlikehold.

Av påfølgende diagram ser vi tydelig utviklingen av vegnettet.

Utvikling av veglengde 1988-1998



Utvikling drift/vedlikehold



Tiltak under betegnelse *drift av veger, f eks brøyting, renhold mm* bidrar ikke til opprettholdelse av de verdier som ligger i vegnettet og som skal sikre at brukerne til enhver tid får tilgjengelighet til et tilfredsstillende vegnett.

Tiltak under betegnelsen *vedlikehold* skal derimot sikre at vegene kan brukes slik de er tenkt. Manglende vedlikeholdsinnsats over tid reduserer bruksverdi og øker forfallet.

Perioden 1990 - 1998 har hatt små midler til fornyelse og vedlikehold, og vegnettet har i dette tidsrommet tapt mye av sin verdi og funksjonsevne.

5. Målstyring for virksomhetsområdet veg og trafikk.

5.1 Målstruktur

Det er brukernes - de ulike trafikantgruppenes - behov som legger grunnlaget for hvilke tiltak som skal gjennomføres.

Behovene varierer innenfor året og over årsperioder, og det er til enhver tid de politiske prioriteringene som avgjør hvilke behov som skal tilfredsstilles.

Denne overordnede styringen skjer gjennom plansystemet, der målene fastsettes. Målformuleringene må utformes tydelig, og det er administrasjonens oppgave å foreslå tiltak som påvirker målet.

Et viktig grunnlag for framtidig styring av virksomhetsområdet blir at det er en gjennomgående, ensartet forståelse for sammenhengen mellom mål, tiltak og virkning, og at det finnes et mangfold av tiltakstyper som gir den ønskede virkningen for brukerne - dvs oppnåelse av mål - og at alle disse tiltakene behandles samlet gjennom arbeidet med og rullering av Hovedplanen for veg og trafikk.

Hovedplanen vil derfor fastlegge en permanent målstruktur - en målkatalog - for sammenhenger mellom hovedmål, delmål og tiltakstyper. Målkatalogen skal anvendes i framtidig planlegging, og virke som en «standard» som man henter aktuelle formuleringer fra i gitte tilfeller.

5.2 Sammenheng mellom sektormål og virksomhetsmål.

Mål for alle virksomhetsområdene i Teknisk etat i Levanger er beskrevet i kommunens målstyringssystem. Disse er nedenfor kalt sektormål.

Under disse vil *virksomhetsmålene* for veg og trafikk bli fordelt på følgende måte:

Tiltak på vegnettet har 3 hovedhensikter (virksomhetsmål):

- * Tiltak som virker direkte på de ulike trafikantgruppene og vegnettets omgivelser
- * Tiltak som virker på vegens tekniske egenskaper, og som gjør vegnettet og dets komponenter egnet for bruk
- * Tiltak som ikke berører vegnettet direkte

Under hvert av disse tre virksomhetsmålene er det utarbeidet en målkatalog med standard formuleringer og forslag til aktuelle delmål, og under hvert av disse er det beskrevet en del tiltakstyper som virker på det aktuelle delmålet/hovedmålet.

Når en går inn i konkret planlegging blir disse standardmålene gitt et konkret innhold og utformet med måltall for en ønsket tidsperiode, samt at de konkrete tiltakene som skal gjennomføres blir vist under sitt respektive mål. På den måten får man sammenhengen mellom mål og tiltak. Sammenhengen mellom mål og tiltak vil til enhver tid framgå av handlingsprogrammet.

Sammenhengen mellom vedtatte sektormål for teknisk etat i Levanger og virksomhetsmål for veg og trafikk kan dermed fremstilles slik:

Sektor hovedmål:	Hovedmål 1: Teknisk etat skal sørge for en infrastruktur og tjenesteproduksjon som har riktig kvalitet tilpasset brukernes behov.	Hovedmål 2: Etaten skal drive et aktivt forebyggende arbeid innen helse, miljø og sikkerhet.	Hovedmål 3: Etaten skal være i kontinuerlig forbedring teknisk, økonomisk, menneskelig og organisasjonsmessig
Sektor mål under hovedmålene	Delmål 1: Tilby varierte og tilgjengelige bolig- og næringsarealer i alle deler av kommunen og sørge for en infrastruktur som lokalsamfunnet er tjent med	Delmål 1: Forebygge skader på omgivelsene og innbyggerne	Delmål 1: Sørge for et godt fysisk og psyko-sosialt arbeidsmiljø
	Delmål 2: Vedlikeholde kommunens verdier i infrastruktur og eiendommer på en optimal måte	Delmål 2: Sørge for en arealforvaltning basert på bærekraftig utvikling	Delmål 2: Sørge for at alle medarbeidere har topp kompetanse innen de fagfelt etaten har ansvaret for
	Delmål 3: Utføre myndighetsutøvelse på en faglig tilfredsstillende måte innen angitte tidsrammer		Delmål 3: Utvikle organisasjonen og kvalitetssystemet
Virksomhetsmål	Virksomhetsmål 1: VERDIBEVARING Vegnettet skal forvaltes slik at det opprettholder sin bruksverdi og slik at de ulike trafikantgruppene sikres effektiv tilgjengelighet	Virksomhetsmål 2: TRAFIKKSIKKERHET, TRANSPORT OG MILJØ Vegnettet skal utvikles og drives på en miljøvennlig måte og slik at det fremmer sikkerhet og tilgjengelighet for alle trafikantgrupper og slik at vegens naboer opplever trygghet i forhold til vegen og omgivelsene.	Virksomhetsmål 3: ADMINISTRASJON OG BRUKERSERVICE Virksomheten skal organiseres kostnadseffektivt ved å ivareta helhet, samordning og brukerservice
Delmål Tiltak	Under hvert av Virksomhetsmålene kan det formuleres delmål som kvantifiseres for år, åriode eller lanngsiktig, og som det knyttes konkrete tiltak til gjennom Handlingsprogrammet i Hovedplanen. På denne måten blir det sammenheng mellom Målstyringssystemet i Teknisk etat og virksomheten veg og trafikk.		

5.3 Sammenheng mellom mål, tiltak og virkning.

Hovedplanen vil sette fokus på alle typer tiltak som er rettet mot lokalvegnettet og se disse i sammenheng med hverandre. For kommunens ansvarsområde innebærer dette at ulike tiltak og tiltakstyper hver for seg skal bidra til at de målene som fastsettes blir realisert.

De tiltakene som velges utført skal være effektive, det vil si at de skal gi best mulig virkning på målene - det vil si være til beste for brukerne. Ved planlegging av tiltak og prioritering mellom tiltak må man være mer fokusert på virkning enn av selve tiltaket.

Sammenhengen mellom tiltak og virkning behandles slik:

<i>Egenskaper ved et tiltak</i>	som kan angi form, mengde, kvalitet eller lignende slik den foreligger (nåtilstand)
<i>Effekt av tiltaket</i>	som er de umiddelbare resultatene av tiltaket, f.eks. hvilken tilstandsendring tiltaket har ført til
<i>Virkning for brukere</i>	(konsekvenser) som er de fordelene eller ulempene brukerne eller omgivelsene merker som følge av tiltaksgjennomføringen.

Denne årsaks-virkningskjeden fokuserer på hvilke *endringer* som oppnås, ved å gjennomføre ett eller flere tiltak. Tiltakene blir derfor bare et virkemiddel som fører til en annen situasjon, og siden det er mange aktuelle virkemidler (tiltak) blir det viktig å velge de som gir best virkning.

For en del sammenhenger mellom tiltak og virkning kan en gjennomføre beregninger som gjør at virkningen kan prissettes. Men ikke alltid. Metodikken for en rekke årsaks-virkningskjeder baserer seg på skjønn og skaper ofte et problem for de prioriteringene som gjøres.

Noen eksempler som forklarer sammenhengene:

Under trafiksikkerhet er det svært ulike tiltak for de ulike trafikantgrupper og tiltakene har dermed forskjellig effekt og virkning:
Strøing av veger og gangbaner er et godt trafiksikkerhetstiltak og effekten er at friksjonen forbedres (kan til og med måles), mens virkningen er vanskelige å dokumentere, bortsett fra at vi vet at bedre friksjon reduserer både kjøreulykker og ikke minst fallskader hos gående. Siden effekten av tiltaket er kortvarig - sanden regner bort, blåses bort eller snør ned, må tiltaket gjennomføres ofte. Dersom en skal gi trafikantene stabil friksjon i hele frostperioden blir det kostbart, men vi ser samtidig at virkningen for brukerne sannsynligvis øker.

Etter endt vintersesong er alt strømateriale flyttet til grøft eller mot kantstein av bilene, mens det blir liggende igjen i gangveger og på fortau. Da er strømateriale plutselig blitt en trafiksikkerhetsfelle fordi syklistene, i noen grad også gående, sklir på den løse grusen. Da må det feies for å sikre tilfredsstillende friksjon. Feiing er derfor et tiltak som fremmer trafiksikkerhet, spesielt på gang- og sykkelveger.

Vann skaper problemer på flere måter og dreneringen er særdeles viktig for å kunne hindre skadevirkninger. Når drencsystemet ikke tar unna vannet velger det andre veger og blir et miljøproblem, spesielt for vegens naboer men også for trafikantene i form av sprut. Effekten av et fungerende drencsystem med sluk/sandfang og grøfter er kontroll med vannet, mens virkningen for brukerne er mindre ulemper.

Vann skaper imidlertid flere problemer enn de som er nevnt; små og få eller ikke fungerende sandfang fører løs grus og annet materiale inn i rørsystemene og kommer ofte til avløpssystemet som

fremmedvann. Dette fører til at pumpene i avløpssystemet slites raskere og påfører VA kostnader til hyppig vedlikehold og utskifting.

5.4 Periodisering og mål.

Mål for virksomhetsområdet skal periodiseres og følge periodiseringen for kommunens handlings- og økonomiplan. Vedtatt plansystem for Levanger kommune legges til grunn for de ulike tidsepokene, men siden tiltak i infrastruktur er tunge, ressurskrevende og ofte med langsiktige virkninger foreslås innført et langsiktig perspektiv betegnet som Hovedplanperioden inntil 12 år.

Planen behandler dermed følgende 4-årsperioder:

- * virksomhetsplan med årsbudsjett
- * 4-årsplan i samsvar med kommunen økonomiplan
- * 12-år som er Hovedplanens langsiktige del som består av 3stk. 4-årsperioder.

Det blir i senere kapittel utarbeidet forslag til rulleringssystem med angivelse av når det foretas rullering, når det skal foretas planrevisjon og når det skal utarbeides ny plan.

5.5 Virksomhetsmål og tiltak for veg og trafikk.

De tre virksomhetsmålene for veg og trafikk som er foreslått foran som en integrert del av Teknisk etats sektormål deles opp i delmål. Under disse kommer så det enkelte tiltak som bidrar til måloppnåelsen. Disse delmålene gis et navn og en tydelig identitet og benyttes som referanse ved oppbygging og rullering av handlingsprogrammet.

Avhengig av den aktuelle situasjonen og av tilgjengelige rammer til virksomhetsområdet foretas det prioriteringer mellom mål og tiltak gjennom det løpende budsjettarbeidet.

Ved slik prioritering er det helt avgjørende at målene blir konkrete og så langt som mulig målbare innenfor en aktuell tidsperiode (periodisering av mål).

Følgende delmål foreslås anvendt for virksomhetsområdet veg og trafikk:

Virksomhetsmål 1: Verdibevaring

Vegnettet skal forvaltes slik at det opprettholder sin bruksverdi og slik at ulike trafikantgrupper sikres effektiv tilgjengelighet for å dekke sine transportbehov.

Virksomhetsmål 1 skal omfatte tiltak som legger til rette for bruk av vegnettet, dvs som gir trafikantene *muligheter* for effektiv, sikker og miljøvennlig transport.

Delmål 1A. Vegnettet skal gi ulike trafikanter et funksjonelt vegnett.

Delmål 1B. Vegnettets tekniske egenskaper skal ikke forringes.

Delmål 1C. Kollektivtrafikken skal gjøres attraktiv og brukervennlig.

Delmål 1D. Vegutstyr og tekniske installasjoner skal fungere ihht forutsetningene

Virksomhetsmål 2: Trafikksikkerhet, transport og miljø.

Vegnettet skal utvikles og drives på en miljøvennlig måte og slik at det fremmer sikkerhet og tilgjengelighet for alle trafikantgrupper og slik at vegens naboer opplever trygghet i forhold til veggen og trafikken

Tiltak under dette virksomhetsmålet skal sikre at det eksisterende vegnettets tekniske egenskaper kan utnyttes samtidig som en ivaretar brukernes daglige behov for framkommelighet, sikkerhet og miljø.

Delmål gis i utgangspunktet følgende inndeling:

Delmål 2A. Ulykker skal reduseres for alle trafikkgrupper.

Delmål 2B. Gang- og sykkelvegnettet skal gi mulighet for sikker gangtrafikk og økt sykkelbruk

Delmål 2C. Sentrumsområdene skal fremstå som et attraktivt uterom for ulike brukergrupper

Delmål 2D. Vegnettet skal ikke påføre miljølemper for naboer/omgivelser

Virksomhetsmål 3: Administrasjon og brukerservice

Virksomheten skal organiseres og styres kostnadseffektivt ved å ivareta helhet, samordning og brukerservice.

Virksomhetsmål 3 omfatter administrative tiltak som fremmer effektiv utnyttelse av bevilgninger og som sikrer informasjon og vegledning overfor publikum.

Delmål 3A Holde tilfredsstillende beredskap for uforutsette hendelser

Delmål 3B Drive effektiv og helhetlig planlegging og forvaltning av vegnettet

5.6 Mål for planperiodene.

Flere utarbeidede og/eller vedtatte planer for samferdselsområdet er beskrevet og til en viss grad konkretisert. Det er imidlertid et gjennomgående kjennetegn ved eksisterende målformuleringer at de er generelle, og viser lite tydelighet overfor virkning. Den mest konkrete delen av et mål oppstår først ved beskrivelse av tiltaket. Gjennom Hovedplanarbeidet ønsker en å sette disse målene inn i en håndterlig målstruktur, samtidig som Hovedplanen i seg selv fremmer nye eller mer presise forslag til målformuleringer.

Etterfølgende tabeller gir en oversikt over mål som er behandlet og vedtatt fra tidligere planer.

Oversikten henviser til hvilket dokument, plan eller vedtak målet er beskrevet.

For å skape en overgang til foreslått målstruktur (kap. 5.) er de ulike temamålene fordelt under de 3 hovedmålene som foreslått.

Virksomhetsmål 1: Verdibevaring

Vegnettet skal forvaltes slik at det opprettholder sin bruksverdi og slik at ulike trafikantgrupper sikres effektiv tilgjengelighet for å dekke sine transportbehov.

Nr.	Stikkord/type	Målformulering eks. plan (forkortet)	Referanse
1.A	Funksj. vegnett	Bidra til økt videreføring innen landbruket og økt verdiskapning innen grønn sektor.	KP 98-2010. Satsingsområde 1
		Gj.kjørende biltrafikk skal underordnes hensynet til alle andre trafikantgrupper og brukere av gata og sentrum	Gatebruksplan 4.3., 1997
		Trafikken må reguleres slik at det blir minst mulig kjøring for bilistene for å nå sine reisemål	Gatebruksplan 4.3., 1997
		Bysentrum må gjøres tilgjengelig for blinde, svaksynte og personer med fysisk handicap	Gatebruksplan 4.3., 1997
1.B	Tekniske egensk/verditap	Etablere og opprettholde teknisk god infrastruktur	Økplan 1997 - 2000, 4.2.6
1.C	Kollektivtrafikk	I L sentrum skal det være gode forhold for kollektivtrafikken.	Gatebruksplan 4.3., 1997
1.D	Miljølemper		

Virksomhetsmål 2: Trafikksikkerhet, transport og miljø.

Vegnettet skal utvikles og drives på en miljøvennlig måte og slik at det fremmer sikkerhet og tilgjengelighet for alle trafikantgrupper og slik at vegens naboer opplever trygghet i forhold til vegen og trafikken

Nr.	Stikkord/type	Målformulering eks. plan (forkortet)	Referanse
2.A	Ulykker/trygghet	I L sentr. Skal det være trygg trafikk og trivelig å ferdes (kanskje til delmål 2C?)	Gatebruksplan 4.3., 1997
		Det må være trygt og sikkert for barn å ferdes i sentrum, barn må gis trafikksikker veg til skolen	Gatebruksplan 4.3., 1997
		Antall personskadeulykker skal reduseres med 50% i løpet av planperioden 1997 - 2001	Hplan TS 1998 - 2001
		Alle barn skal ha en sikker skoleveg	Hplan TS 1998 - 2001
2.B	Gang/sykelbruk	G/S-nettet må utformes slik at det blir klart definerte reisemål for fotgjengere og syklister.	Gatebruksplan 4.3., 1997
2.C	Sentrumssatsing	Styrke Levanger som regionalt handelssenter	KP 98- 010. Satsingsområde 1
		Gatenett skal utformes for å gi god sammenheng mellom gate, bebyggelse og arealbruk og ved tiltak som gir mer grønt og miljøvennlig sentrum.	Gatebruksplan 4.3., 1997

Virksomhetsmål 3: Administrasjon og brukerservice

Virksomheten skal organiseres og styres kostnadseffektivt ved å ivareta helhet, samordning og brukerservice.

Nr.	Stikkord/type	Målformulering eks. plan (forkortet)	Referanse
3B	Samordning og helhetsplanlegg.	K skal fremstå med samlet forvaltn.komp. hos råd-mannen for helhetlig styring mot felles mål.	KP 98-2010 Satsingsområde 3
		<i>K skal utarbeide en sektorplan for myke trafikanter</i>	Gatebruksplan 4.3., 1997

6. Forslag til mål for Hovedplanperioden.

6.1 Samfunnsøkonomiske beregninger - grunnlag for prioritering.

Prinsippet for beregning av samfunnsøkonomiske kostnader og konsekvenser av tiltak er å belyse de samlede kostnadene for storsamfunnet, uavhengig av hvem som bære utgiften. Samfunnsøkonomiske beregninger er ofte vanskelig og behengt med en rekke usikkerheter, fordi konsekvensene av f eks manglende tiltak eller lav standard vanskelig kan beskrives ekstakt.

Som grunnlag for prioriteringer kan imidlertid samfunnsøkonomiske beregninger være nyttige, men vil i de fleste tilfellene innebære at tiltakshaver må bære utgifter som andre har nytte av. Det er i seg selv problematisk. Med andre menes andre budsjettenheter og virksomheter innen kommunen, andre forvaltningsorganer, næringsliv eller enkeltbruker.

Det vanskelige med å prioritere midler etter samfunnsøkonomiske kriterier er at gevinsten ikke blir direkte synlig for den som bærer det økonomiske ansvaret. Derfor har slike samfunnsøkonomiske kriterier lett for å få liten realitet.

Målene for veg og trafikk i Levanger er preget av brukernes nytte etter samfunnsøkonomiske vurderinger.

Nedenfor følger en oversikt over en del viktige tiltak som vegholder bør iverksette, og for hvert av tiltakene er det angitt gevinstpotensialet, hvordan gevinsten kommer til syne og hvem som høster inn gevinsten.

Så lenge det ikke er aktuelt å kreve inn penger for tjenesten - med unntak av parkering - er det kommunens skattemidler som skal sørge for at noen får nytte eller opplever gevinst av tiltaket, men det er kommunen som må bære hele tiltakskostnaden.

Det er ikke lagt opp til å beregne nytte/kost av ethvert tiltak, kun peke på områder hvor gevinster kan komme til syne og hvilke kostnadmessige størrelser en snakker om for noen viktige tiltakstyper.

Tiltak	Tiltakskost	Gevinstpotensiale	Hvem får gevinsten	Når
Rehabilitering og forsterkning	39,8 mill i Investering	Gj.snitt 60 kr. pr. transp. m ³ Totalt for året kr. 700 000,-	Skogsindustrien og landbrukstransport	Etter at tiltak er gjennomført og veglenker kan tillates for 10 t.
Drenering, grøfting og spesielt slukutskifting	5 mill som Investering	Rep. etter flom; snitt 150 - 200' pr. år 100' kr. innspart drift VA-pumper.	Kommunens vegforvaltning og VA-seksjonen	Gradvis etterhvert som tiltakene gjennomføres.
Renhold gangveger	150 000 kr pr. år i driftskost.	Færre ulykker, denne type ulykkeskostnader er vanligvis små	Helse/sykehus og individ	Variabelt
Utbygging av fortau	6,65 mill i investering.	Reduserte ulykker	Helse/sykehus og individ	Variabelt
Utbygging av sykkelveger prioritetsliste 1.	9,4 mill. i investering	Mindre utslipp fra biltrafikk, redusert arealbehov veger.	Innbyggerne, vanskelig å fastslå.	Hvis sykkeltrafikken øker tydelig og stabilt, vanskelig å definere.

6.2 Forslag til periodemål

I den grad det er mulig er målene henført til periode. På langt nær alle eksisterende målformuleringer har slike egenskaper i seg at de kan kvantifiseres og periodiseres. Dette er en svakhet, men skal søkes opprettet gjennom Hovedplanen og den videre rulleringen av denne.

Delmål (fra målkatalog)	Mål for 4-årsperioden 1999 - 2002	Mål for Hovedplanperioden 2003 - 2011
1 A	10 tonns helårsbæreevne på 17 % av vegnettet i vegkategori 1 (antall km :)	10 tonns helårsbæreevne på 46 % av vegnettet i vegkategori 1 (antall km)
1B	Andel grusveger skal reduseres med 3,5 km	Andel grusveger skal reduseres med ytterligere 6 km
1D	Drenssystemet skal ha fungerende sluk langs alle boligater og langs veger med nyttetraffikk innen periodens utløp.	
2A	Antall ulykker med personskafer skal reduseres med 50% gjennomsnittlig i forhold til perioden 1994 - 1997	
2B	Antall fotgjenger- og sykkelulykker skal reduseres med 50 %.	
2B	Sykelbruk skal økes med 30 %	Sykelbruk skal økes med ytterligere 20 %
2C		Trafikkforholdene i sentrumsområdene skal sidestille myke trafikanter med bilister.

7. Strategier for å nå målene.

7.1 Hovedtrekk

Kommuneplanen 1998 – 2010 trekker opp langsiktige mål og satsingsområder.

To av disse legger en viktig premiss for samferdselsområdet:

Satsingsområde 1:

Næringsutvikling og verdiskapning styrkes gjennom økt videreforedling og kompetansesatsing. Landbruk, industri, utdanning og service vil danne hovedpilarene for næringsutviklinga.

Satsingsområde 5:

Det skal utvikles stimulerende og skapende oppvekstmiljø innafor ramma av trygge lokalsamfunn.

I kommunens Økonomiplan 1997 – 2000 kap. 3.4. beskrives en av hovedutfordringene for kommunens verdiforvaltning:

Levanger kommune må ha som et mål å drive et fullverdig, planlagt forebyggende og løpende vedlikehold samt foreta utskiftinger og rehabilitering på anlegg, utstyr og bygninger.

Vedlikehold av kommunale veger, bygninger, grøntanlegg og veglys har i de siste årene vært underprioritert, og standarden er gått sterkt ned. I tillegg til løpende vedlikehold er det nødvendig med store midler til rask oppretting innen alle områder.

Statusbeskrivelsen i kapittel 4 tegner et tydelig bilde av forfall og verditap som gjør at vegnettet ikke lenger er i stand til å betjene viktige brukergrupper, samt en utilfredsstillende ulykkessituasjon for myke trafikanter.

En sammenstilling mellom ulike tematiske mål beskrevet foran og de overordnede føringene gitt av

Kommuneplan og Økonomiplan kan omformes til ulike strategier med tilhørende hovedtiltak og virkninger:

A: Utbyggingsstrategi.

Nye tilbud – volumøkning – er ikke fremhevet som det mest nyttige. Eksisterende vegnett er tilstrekkelig utbygd, men det vil være aktuelt med endringer i bruk gjennom ombyggingstiltak.

De viktigste tiltakene under denne strategien er f.eks bygging av nye veger eller endringer i eksisterende vegers bruksmuligheter. Strategien krever investeringsmidler.

B: Rehabiliteringsstrategi.

Går ut på å oppgradere eksisterende vegnett til en tilfredsstillende standard som optimaliserer bruk. Tiltakene kan finansieres både ved investeringsmidler og vedlikeholdsmidler (driftsbudsjettet). En rekke av tiltakene vil – for uten å gjøre vegnettet mer hensiktsmessig for brukerne – redusere behovet for driftsmidler (i noen grad).

De viktigste tiltakene er å gjenoppbygge eksisterende vegnett med f.eks grøfter, dekker og forsterkninger. Skifte ut ødelagte og/eller forfalte elementer, kansteinutskifting mv. Tiltakene er ressurskrevende, og kan finansieres såvel med driftsmidler som med investeringsmidler.

C: Driftsstrategi.

Det mest virkningsfulle tiltaket for brukerne er en høy overflatestandard. Spesielt gjelder dette trafikksikkerhet, og omfatter tiltak som brøyting, strøing, siktrydding, overflaterenhold, med prioritet på skoleveger, kryssområder, gang- og sykkelveger og fortau samt ulike former for aksjoner for å påvirke brukeradferd.

Tiltakene er ikke spesielt innrettet mot å ta vare på kapital og vil ikke hindre en forfallsutvikling.

Finansieringen kan bare skje med driftsmidler.

7.2 Anbefalt strategi

Tilstanden for store deler av det kommunale vegnettet hindrer effektiv bruk, og særlig er nyttetransport innen primærnæringen hemmet.

I tillegg skaper forfallet økende problemer for andre trafikanter og påfører etterhvert økede utgifter til drift for å kunne holde en akseptabel framkommelighetsstandard på overflaten.

Hovedsatsingen i første planperiode blir å gjenvinne teknisk standard (kapital).

En foreslår derfor å kombinere strategi B Rehabiliteringsstrategien med strategi C Driftsstrategien for de tiltak som påvirker trafikksikkerhet, særlig for barn.

Denne strategien er i samsvar med kommuneplanens satsingsområder for 1998 – 2001, og vedtatt økonomiplan for 1997 – 2000.

Handlingsprogrammet for veg og trafikk legger opp til en gradvis gjenvinning av vegnettets tilstand gjennom ulike tiltakspakker, først for de delene av vegnettet som har stort innslag av nytte trafikk (kollektiv/næring). Videre vil en foreslå en drifts- og vedlikeholdsstandard som bidrar til å nå de fastsatte trafikksikkerhetsmålene.

Tiltakspakkene som foreslås er:

- utskiftingsprogram for sluk
- bærelagsforsterkning/grøfting på grendeveger (se senere spesifisering) (bla prioritert i Hovedplan for skogbruk 1997 – 2000)
- fornyelse/rehabilitering av grusdekker og faste dekker
- nylegging av faste dekker på eksisterende grusveger

Samtidig løper gjennomføring av tiltak for trafikksikkerhet i henhold til vedtatt Hovedplan for trafikksikkerhet. Planen legger opp til at målene nås gjennom 3 hovedgrupper av tiltak:

- Fysiske tiltak, hovedsakelig bygging av en del fortauer langs kommunalvegene (nye tilbud; tradisjonelle investeringer).
- Aksjoner overfor ulike grupper trafikanter, spesielt skolebarn, for å endre holdninger
- Samordning av aktivitet fra ulike tiltakshavere (Fylke, Stat, Skole, Helse).

Trafikksikkerheten på eksisterende vegnett utenfor områder med punkttiltak påvirkes ytterligere ved at tiltak under drift og vedlikehold som virker trafikksikkerhetsfremmende får en høyere standard. Disse tiltakene er:

- Strøing
- Kantklipping og siktförbedring
- Renhold og støvbekjempelse
- Feing av grus fra sykkelbaner

Etter at de tre tiltakspakkene er gjennomført skal verdiene forvaltes gjennom en høyere årlig vedlikeholdsinnsetning, jfr. Forslag til drifts- og vedlikeholdsstandard.

7.3 Finansiering av tiltak

Konsekvensene av foreslått strategi er en økning av de økonomiske rammene, men de ulike tiltakene kan finansieres på flere måter:

- Opprusting av offentlige veger med stor betydning for skogbruket kan delfinansieres med midler fra Landbrukets Utbyggingsfond (LUF). Tilskudd kan gis med inntil 50% av dokumenterte kostnader. Tilskuddssatsen fastsettes av skogbrukssjefen.
- Aksjon skoleveg delfinansierer enkelttiltak, men gir ikke støtte til drift eller vedlikehold. Normalt ikke flere enn ett tiltak årlig, og det er begrensede midler.

- Økning av eget driftsbudsjett for å finansiere økning av standard på tiltak rettet mot trafikksikkerhet og nærmiljø, spesielt for områder med skolebarn.
- Låneopptak for nye tilbud eller andre tiltak som kan finansieres over investeringsbudsjettet. Investeringsmidler kan benyttes for å gjenvinne tapt kapital, med andre ord rehabilitering, forsterkninger, gjenetablering av ødelagte vegelementer (tiltaksprogrammene, fornyelse).
- Samordning av tiltak på VA-nettet, spesielt saneringsplanen kan bidra til å delfinansiere deler av større utskiftninger i grunnen.
- Gjenopprettelse av parkeringsfondet gir mulighet til å finansiere en del tiltak innenfor sentrumsområdene, herunder opprusting av eksisterende plasser, drift og vedlikehold av disse. Frikjøpsfondet skal kun benyttes til bygging av nye parkeringsarealer.

En har ikke vurdert forslag om å innføre eiendomsskatt for å finansiere tiltak med veg- og trafikkformål.

I en del sammenhenger blir tiltak på riks og fylkesveger gitt bevilgning fra stat/fylke under forutsetning av kommunal delfinansiering. Dette er fra tid til annen aktuelt for fylkesveger. I Hovedplanen har en ikke forutsatt slike tiltak, og en vil gjøre oppmerksom på at dette forholdet kan bidra til å forrykke prioriteringer i disfavør av tiltak på kommunens egne vegnett.

8. Tiltak og ressursbehov

Etterfølgende gjennomgang viser – i uprioritert rekkefølge – samlet mengde registrerte tiltaksbehov. Tiltakene er gruppert i henhold til sitt hovedformål, eller etter den forankringen de har i tidligere utarbeidede og behandlede planer. (referanse angitt).

Denne totale oppstillingen av behov vil danne utgangspunkt for oppbygging av handlingsprogram og de prioriteringer en må gjøre etter hvert som de årlige økonomiske rammene blir gitt.

8.1 Tiltakspakker for rehabilitering og gjenvinning av bruksevne og verdi

8.1.1 Tiltakspakke åpne grøfter og slukutskifting

Mål 1D. Virkning: Levetid, avrenning, bæreevne.

Mange slukkummer og grøfter er nå i så dårlig forfatning at de er helt ute av funksjon. 500-600 sluk må enten skiftes ut eller flyttes.

Investeringsprogrammet på sluk og grøfter har en total ramme på *5,0 mill. kroner*.

8.1.2 Tiltakspakke fornyelse/rehabilitering av dekker (grus- og asfalt)

Mål 1B. Virkning: Jevnhet, bæreevne, kjørekomfort.

For å gjennomrette standarden på eksisterende faste dekker er det foreslått en investeringspakke på totalt *5,5 mill. kroner*. En del av disse arbeidene må sees i sammenheng med saneringsplan og dennes prioriteringer. Egen prioriteringsliste er utarbeidet.

For grusdekker er det foreslått en egen investeringspakke for påføring av nytt slitelag på *1,3 mill. kroner*.

8.1.3 Tiltakspakke faste dekker (fra grus til asfalt)

Mål 2. Virkning reduserte støvulemper, jevnhet, (effektivisering av høvelbruk?).

I boligstrøk er det en del gater som er uten fast dekke og som er «inneklemt» mellom asfalterte gater. For å redusere støvplage og noe effektivisering av driften ved redusert kjøring av veghøvel er det foreslått en investeringspakke på *2,6 mill. kroner*.

Av de tiltakspakker som er foreslått vil vi gi denne lavest prioritet. Dette går også fram av de foreslåtte bevilgninger i handlingsprogrammet.

8.1.4 Tiltakspakke for rehabilitering og forsterkning av nytteveger.

Rehabilitering av grendeveger foreslås som egen tiltakspakke i samsvar med tidligere vedtak i HTS og Kommunestyret. Tiltakspakken på *39,8 mill. kroner* omfatter totalt 56 km. Veger, og etterfølgende oversikt er utarbeidet av i samarbeid med næringslivet. De enkelte strekningene er satt opp i prioritert rekkefølge der følgende kriterier er lagt til grunn:

- 1 Nytte/gevinst for næring.
- 1 Trafikkmengde.
- Vegens tilstand.

Plan/nr.	Strekning-utbyggingsprosjekt-prosjektnavn.	Utbyggingsart	Kostnad 1000 kr.	Mål i henhold til hovedplan	Virkning pr. år.
1	Munkeby-Ertsås, 3,4 km.	Forsterkning/grøfting/stikkrenner.	3 100	1A	Utnyttelse av transp 36000
2	Rennan-Bjørkheim, 5,8 km.	Forsterkning/grøfting/stikkrenner/noe omlegging.	4 600	1A	Utnyttelse av transp 114 000
3	Okkenhaug-Haugli, 5,1 km.	Forsterkning/grøfting/stikkrenner.	3 700	1A	Utnyttelse av transp 45 000
4	Straum-Vinan 4,2 km.	Forsterkning/grøfting/stikkrenner	3 300	1A	Utnyttelse av transp 60 000
5	Erstad-Jørstad 2,2 km.	Forsterkning/grøfting/stikkrenner	1 800	1A	
6	Ekne skole-Kristivik, 7,1 km.	Forsterkning av 3,5 km, grøfting.	2 800	1A	Utnyttelse av transp 60 000
7	Holte-Strandkorsen, 3,7 km.	Forsterkning, grøfting	2 000	1A	Utnyttelse av transp 30 000
8	Laplassen-Tillmyra, 1,9 km.	Noe forsterkning/grøfting/kummer.	1 200	1A	Utnyttelse av transp 60 000
9	Nøvik-Sandstad, 3,0 km.	Forsterkning/grøfting/stikkrenner (noe utført tidligere)	1 600	1A	

10	Avdal-Åker, 1,7 km.	Forsterking/grøfting	1 100	1A	Utnyttelse av transp 21 000
11	Venås-Åselva 1,0 km.	400 m. forsterking kummer	500	1A	Utnyttelse av transp 60 000
12	Bye-lein-Rennan, 3,9 km	Forsterking/grøfting/ g/skummer	3 100	1A	Utnyttelse av transp 12 000
13	Tuv-Lynmo, 1,7 km.	Forsterking/grøfting/ g/stikkrenner/kummer.	1 500	1A	Utnyttelse av transp 6 000
14	Okkenhaug-Kløyjan, 1,3 km.	Forsterking/grøfting/ g/stikkrenner	900	1A	Utnyttelse av transp 6 000
15	Brakstad-Nesjø 2,4km.	Forsterking/grøfting/ g/kummer	1 900	1A	Utnyttelse av transp 6 000
16	Kårabakken-Reistad 2,2 km.	Noe forsterking/grøfting/ g/avløp/kummer	1 300	1A	Utnyttelse av trans 6 000
17	Skåneskorsen-Skånes, 1,9 km.	Forsterking, grøfting.	900	1A	Utnyttelse av transp 12 000
18	Svendgård-Rendum	Senking av veg v/ jernbaneunderg.	300	1A	Utnyttelse av transp 6000
19	Gullberget-Dullum, 1,0 km. Jernbaneundergang hindring.	Forsterking/grøfting/ g/kummer	800 eks. undergang	1A	Utnyttelse av transp 3 000
20	Rabben(Gilberg)-Nordvik, 1,9 km.	Noe forsterking, rassikring/ autovern.	1 300	1A	

For Ytterøy har vi ikke mottatt oversikt over uttransport av mengde tømmer.

En rekke andre veger uten transport av eksempelvis tømmer er i en dårlig forfatning spesielt i teleløsningsperioden. En opprusting av disse har betydning for andre trafikkanter med hensyn til ødeleggelse og/eller slitasje av utstyr. For kommunen kan det på ekstremt dårlige veger bety besparelser ved å ikke trenge ekstra vedlikehold med påkjøring av ekstra mengder grus i teleløsningsperioden.

Det er ikke utarbeidet liste med kostnadsoverslag for disse vegene.

8.2 Drifts- og vedlikeholdsstandard

En har gått igjennom dagens standard for drift og vedlikehold, og beskrevet tiltakskostnader for de enkelte prosessene (for dagens standard er kostnad lik regnskap).

Med utgangspunkt i virkning av de ulike tiltakene og strategi om å gjenvinne tappt kapital og styrke trafiksikkerhet har en beskrevet alternative standarder med endringer i forhold til dagens, og gitt anbefaling om endring.

Dagens standard	Virkning av høyere nivå	Virkning av lavere nivå	Anbefaling, begrunnet med virkning
41 Åpne grøfter <i>Mål 1 A</i> Kun grøfting på kritiske deler hindrer ikke forfall og svekker bæreevne.	Grøftenes funksjon for vannkontroll opprettholdes og gir stabil veg med bæreevne	Ikke beskrevet, fører til sammenbrudd og er derfor ikke realistisk	Middels; forutsatt at program for rehabilitering gjennomføres vil dette opprettholde funksjon og gjenetablert bæreevne.
44 Sluk og sandfang <i>Mål 1D</i> Tømmes kun på kritiske punkter. Feil sluktype og mye ødelagte hindrer funksjon og fører slam	Hindrer tilførsel av slam til avløpspumpene, reduserer kostnader for VA-seksjonen. Reduserer dessuten flomskadeomfang på	Ikke beskrevet, dagens nivå er et minimum og vil bare forverre situasjonen om ikke tiltak blir iverksatt.	Høyt nivå; forutsatt at utskiftingsprogrammet gjennomføres over en 6-årsperiode. Sparer etterhvert 150 - 200

Dagens standard	Virkning av høyere nivå	Virkning av lavere nivå	Anbefaling, begrunnet med virkning
til avløpsnett og gir oversvømmelser med skader på naboeiend.	naboeiendommer (som for grøfter). Bedrer miljø.		tusen på andre områder. Kan ventelig senkes etter gjennomført utskifting.
61 Grusdekker <i>Mål 2D (og 1B)</i> Dagens nivå bryter ned vegkroppen, men trafikantstandard er ok ved mye høvling. Støvdemping er tilfredsstillende.	Opprettholdelse av slitelagstykkelse gir bedre kjørekraft og lettere høvling. Bidrar til opprettholdelse av bæreevne.	Ved å redusere dagens begrensede grustilførsel og høvelbruk blir vegbanen hullete over lengre perioder.	Dagens nivå; med tilførsel av noe grus etter et oppgrusingsprogram er gjennomført (dekkefornyelse)
62 Faste dekker <i>Mål 2A (og 1B)</i> Nylig fastsatt fornyelsesprogram vil bedre dekketilstand noe. Tynne dekker ødelegges og tørkes ut raskere enn fornyelsen. Lapping av hull er omfattende.	Høyere nivå vil gjenopprette og holde intakt god kjørekraft og redusere behovet for lapping. Verdiforringelsen stopper og dekket bidrar til å holde oppe bæreevne.	Lavere nivå betyr sammenbrudd og er ikke realistisk. Tiltaksnivå er avhengig av årlig dekkefornyelse.	Middels nivå; betyr årlig dekkefornyelse på 1,7 mill kr. og reduserte lappetekstnader. Gjennomsnittlig levetid blir med dette ca 20 år som vil være en fullt akseptabel standard.
75 Kantstein, rekkverk og vegetasjon <i>Mål 1D og 2A</i> Dagens nivå er sparebluss; sikthindrende, men gjør ikke tilstanden farligere	Ødelagt rekkverk fjernes og erstattes, løsrevet kantstein fornyes når større deler er ødelagt. Kantsteinlinjen gir ryddig trafikantopplevelse og fremmer sikkerhet og trivsel.	Ikke relevant; i dag er det stort sett fjerning av ødelagt og ikke reparasjon.	Høyt nivå; Fremmer både estetikk og trafikksikkerhet gjennom oppfatning av trafikkbildet og ikke minst ved aktiv fjerning av vegetasjon som hindrer sikt langs vegger og i kryss.
76 Skilt og oppmerking <i>Mål 1D og 2A</i> Dagens standard er stort sett knyttet til kryss i sentrumssonen. Svekker tydelighet av gangfelt og skaper fare. Skilt synes ikke i mørket.	Høyt nivå betyr at gangfelt og annen vegoppmerking er godt synlig hele året, og at skiltinformasjon virker, spesielt de med sikkerhetsmessig betydning.	Ikke relevant; men det kan defineres et nivå mellom dagens og høyt som reduserer omfanget av oppmerking og skiltfornyelse.	Høyt nivå; gir viktig bidrag til trygghet og trafikksikkerhetsmålet. Skilt og merking er tiltak for trafikksikkerhet.
79 Renhold <i>Mål 2B og 2D</i> I dag er dette begrenset til vårrengjøring i sentrum, og fjerning av tilfeldig glass og grusavfall på gangarealer. Lite systematikk.	Vårrengjøring suppleres med hyppig feiing av gangbaner og sykkelveger. Hindrer skli- og fallulykker og gjør G/S-vegnettet mer attraktivt å bruke.	Lite relevant; ikke beskrevet, men en mellomstandard mellom dagens lave og foreslått høy er mulig ved å redusere tiltaksfrekvens.	Høyt nivå; Vil påvirke mål for sykkelbruk og sikkerhet (småulykker) og øke bruken av det eksisterende G/S-vegnettet.
92 Brøyting <i>Mål 1A</i> Dagens standard er bra med gjennombrøytet vegnett innen kl. 06.00	Reduserer rodellengde slik at tiltakstiden kortes ned. Gir ikke nevneverdig virkning for trafikantene.	For boligområder kan brøyting begrenses til dagtid, med reduserte kostnader som følge.	Dagens nivå anses som tilstrekkelig; endringer i standard gir marginale virkninger.

Dagens standard	Virkning av høyere nivå	Virkning av lavere nivå	Anbefaling, begrunnet med virkning
og 07.00 for GS-veger.			
93 Strøing med grus <i>Mål 2A</i> Bra standard, men litt for lange rodelengder gjør at deler av vegnettet blir stødd senere enn ønskelig.	Kortere tid med glatt veg gir virkning for ulykkesrisiko. Rodelengdene kortes ned.	Omfanget av strøingen reduseres til punktstrøing framfor dagens helstrøing.	Dagens nivå anses for tilfredsstillende standard; økt tiltaksmengde gir neppe bedre måloppnåelse.

De kostnadmessige konsekvensene av endringer i standard vil framgå av etterfølgende tabell:

Prosess	Tiltak	Dagens	Høy	Middels/lav	Merknad
410	Åpne grøfter	300	750	500	
420	Lukkede grøfter	60	60	60	
440	Sluk og kummer	130	250	200	Foruts. utskifting/gr. 5 mill
450	Stikkrenner og bekkeinntak	70	70	70	
610	Grusdekker (inkl. Troset)	1100	1600	900	Foruts. oppgr. 1,3 mill.
620	Faste dekker, drift	500	200	300	Kun lapping og reparasjoner
	Faste dekker, vedlikehold	750	2000	1700	Kan delfinansieres med invest
750	Kantstein, rekkv, kantslått	60	320	200	
760	Skilt og oppmerking	90	250	150	
790	Renhold	50	200	150	
920	Brøyting og snørydding	2020	2200	1800	Normalvinter
930	Strøing med grus	370	450	250	Normalvinter
	Delsum kapitel 1762	5500	8350	6280	
763	Gatelys	1420	1420	1420	
	Delsum kapitel 1766	1420	1420	1420	
924	Vedlikehold plasser og torg	140	180	120	
	Delsum kapitel 1765	140	180	120	
	SUM TOTAL D/V	7060	9950	7820	

Forklaring til tabellen:

Faste dekker, vedlikehold, er (og foreslås) finansiert over investeringsbudsjettet.

Kursiv/uthevet skrift for enkelttiltakene 410 - 930 er anbefalt standard i henhold til foranstående forslag.

Sum årlig ressursbehov til drift- og vedlikehold kapitel 1762 med anbefalt standard er kr. 7.090.000 hvorav 1.700.000 foreslås finansiert over investeringsbudsjettet (fornyelse av faste dekker).

8.3 Nye anlegg eller bruksendringer

I utarbeidede og behandlede planer (vedtatt i kommunestyret) er det satt opp en rekke forslag til tiltak som hver for seg bidrar til at formulerte mål innenfor den aktuelle planen blir nådd.

De foreslåtte tiltakene er i det store og hele forutsatt finansiert med investeringsmidler og er behandlet som en «tiltaksbank» med prosjekter i prioritert rekkefølge.

Det er heller ikke dokumentert hvilken virkning det enkelte tiltaket vil ha for oppnåelse av det aktuelle målet.

Ved utarbeidelse og behandling av Hovedplan veg og Trafikk vil de foreslåtte tiltakene bli skrevet inn og definert som et behov. I forslag til handlingsprogram for den samlede virksomheten er de respektive tiltakene gitt prioritet innenfor kjente rammer. Samlede investeringsbehov blir å følge opp ved kommende tildelinger i rullerende økonomiplaner.

Prioriterte prosjekter fra Gatebruksplanen:

	- prosjektnavn		1000 kr	Hovedpl. VeiTraf	
GbrP.1	Stadion-Levanger skole	Gang-/sykkelu.g.	1700	2A	Ulykker
GbrP.2	Jernbanegt - Sundet	Sykkelfelt	350	2B	Tilgjengelighet
GbrP.3	Sykkelparkering		250	2C	Flere syklist
GbrP.4	Jeteen - Sundbrua	Turveg	400	2C	
GbrP.5	Sundbrua - Fergeleiet	G/S-veg - fortau	2000	2A	Færre ulykker
GbrP.6	Fergeleiet - Levangerelva	Gang/sykkelveg	1000	2B	Flere syklist
GbrP.7	Bru over Levangerelva	Gangbru	1500	2A	Tilgjengelighet
GbrP.8	Jernbanebrua - Holmhaugen	Turveg	660	2C	
GbrP.9	Brugata - Tollbugata	Sykkelfelt	450	2B	Flere syklist
GbrP.10	Løvåstomta - Levanger st	Gang/sykkelveg	1100	2B	Flere syklist
	DELSUM PRIORITERTE PROSJEKTER		9410		

Uprioriterte prosjekter fra Gatebruksplanen

	- prosjektnavn		1000 kr	Hovedpl. VeiTraf	
	Jeteen-Fv.125(Kirkegata)	Gang/sykkelveg	270	2B	Flere ulykker
	F.v 125 (Kirkegata)	GS/veiundergang	1200	2A	Ulykker
	Levangerelva Røstad	Turveg	750	2C	
	Levanger sør - Brusve bru	Turveg	30	2C	
	Brusve bru - Jernbanebrua	Turveg	550	2C	
	Jernbanebrua	Turvegundergang	900	2C	
	Levangerelva	Gang/sykkelvegbru	1500	2B	Antall syklist
	Levangerelva - Elberg	Turveg	420	2C	
	Jernbanebrua - Holmhaugen	Turveg	300	2C	
	Elberg - Rv.774	Sykkelfelt	250	2B	Antall syklist
	Rv.774 - Røstad	Gang/sykkelveg	875	2A	Ulykker
	Sykehusområdet	Gang/sykkelveg	200	2A	Ulykker
	Brusve bru - Jernbanegt	Sykkelfelt	70	2B	Antall syklist
	Håkon den Godesgate	Gågate	350	2C	Attraktivt sentrum
	Bussholdeplasser		400	1C	Kollektivreiser
	Parkeringsplasser		400	2C	Attraktivt sentrum
	Skilting		100	1D	Ulykker
	SUM UPRIORITERTE PROSJEKTER		8565		

Tiltak fra Trafikksikkerhetsplanen

Plan/nr:	Strekning - utbyggingsobjekt - prosjektnavn	Utbyggingsart	Kostnad 1000 kr	Mål i henhold til Hovedpl. VeiTraf	Virkning
TS.1	Eidsbotnv, Sundb.-Fagerstran	Fortau, 1. etappe	1200	2A	Ulykker
TS.2	Gml Kongev, Brusve - Ringvn	Fortau, 1. etappe	800	2A	Ulykker
TS.3	Gjemle skole - Nordsivn	Fortau	800	2A	Ulykker
TS.4	Hegle skole - Ringvn	Fortau	1400	2A	Ulykker
TS.5	Eidsb.vn, Fagerstr - Vassdale	Fortau, 2. etappe	1400	2A	Ulykker
TS.6	Gml Kongev, Ringvn-Musumk	Fortau, 2. etappe	800	2A	Ulykker
TS.7	Xrv.754 - Lundevegen	Fortau	250	2A	Ulykker
	SUM FORTAUUTBYGGING LANGS KOMVEI		6650		
TS	Et større antall mindre punkttiltak uten planer og spesifiserte kostnader				

Trafikksikkerhetsutvalget arbeider kontinuerlig med å motta og lete opp mindre tiltak under betegnelsen punkttiltak, og det bør avsettes årlige beløp for hurtig å kunne iverksette tiltak under denne kategorien. En viktig del av det samlede trafikksikkerhetsarbeidet er opplæring- og kampanjer samt kontrolltiltak, alt i samarbeid med andre organer.

Disse tiltakene er ikke kostnadsberegnet Hovedplanen.

8.4 Sikring av tilstrekkelig sideareal.

Etter tidligere overtagelse av gamle fylkesveger (nedklassifisering av 60 km. i 1985) fikk Levanger kommune en rekke veger uten tilfredsstillende sideareal.

Konsekvensen er manglende grøfter og ikke plass til å kunne bedre vegstandarden med grøfteprofiler.

Midler bør settes av for å sikre grunn gjennom et grunnervvsprogram i takt med behovet for forsterkninger.

Det er foretatt en vurdering av omfanget, og en foreløpig gjennomgang viser at ca 35 km. veg har utilstrekkelig og uoversiktlige naboforhold. For ca 6 km av disse må det foretas et erverv før rehabilitering kan finne sted.

Samlet kostnad for erverv er anslått til 1 mill. kroner, og det avsettes midler til sikring av sideareal i neste planperiode.

8.5 Sammenstilling av ressursbehov

De beregnede behovene fordelt på tiltakstyper og formål kan sammenstilles slik i **tusen kroner**:

Tiltakstype	Totalt behov	Prioritet 1	Prioritet 2	Merknad
Trafikksikkerhetstiltak fra TS-plan	6650	1950	4700	I tillegg kommer mindre punkttiltak
Tiltak fra gatebruksplan	17975	9410	8565	
Følgetiltak fra Saneringsplan avløp				-1700
Tiltakspakke for grøfting og sluk	5000	2000	3000	
Tiltakspakke for dekker	8800	7800	1000	Fornyelse av eksisterende
Asfaltprogram for grusveger	2600		2600	
Rehab/forsterkning grøndeveger	39800	14000	25800	
Utbyggingsområder	2100	2100		
Sum investeringsmidler	82925	37260	45665	
Drift og vedlikehold pr. år	7090	7090		I hht anbefalt standard

NB: Kostnadsanslagene for de ulike investeringsbehovene er av svært variabel kvalitet.

Prisnivå 1998.

Handlingsprogrammet viser forslag til prioritering mellom ulike programmer/pakker og fordeling i tid.

9. Spesielle problemstillinger

9.1 Omklassifisering av veger. Retningslinjer.

Forvaltningsansvaret mellom private og kommunale veger inneholder en rekke gråsoner, som forenklet kommer til uttrykk på følgende måte:

- Ønske fra private grunneiere om at kommunen overtar drift og vedlikehold
- Ønske fra kommunen om at veger som har begrenset bruk nedklassifiseres til private veger.

Som oftest blir ansvaret klargjort gjennom reguleringsplaner, men siden en rekke veger er planlagt og bygget for svært lenge siden er det andre hjemler eller sedvane som styrer dagens ansvarsdeling.

Kommunen gjør i dag enkelte driftsoppgaver på veger som faktisk er private (fellesavkjørsler), men der kravene til vegen for øvrig ikke skulle tilsa bruk av kommunale midler.

Levanger kommune bør rydde opp i dette forholdet, og gjennom Hovedplanen foreslås behandlet et ensartet regelverk som skal legges til grunn ved eventuelle endringer.

Et slikt regelverk skal forankres i Veglovens bestemmelser og vil omfatte

- tekniske krav til veger som skal overtas av kommunen
- trafikale og bruksmessige krav som gir kommunen hjemmel til nedklassifisering.

Forslag til retningslinjer er vist i vedlegg til Hovedplandokumentet.

9.2 Styrking av planlegging, byggeledelse og kontroll

For Levanger's vedkommende har en de senere år registrert et urovekkende raskt teknisk forfall på forholdsvis nye veganlegg.

Den kommunale vegforvaltningen har begrensede personellressurser og til dels manglende kapasitet i forhold til de oppgaver den skal ivareta på kvalitetssikringsområdet.

Som ellers i samfunnet stilles det stadig større krav til å sikre riktig kvalitet på de oppgaver som skal løses.

Hva som er riktig kvalitet gis ut fra de tekniske normer som legges til grunn for planlegging og prosjektering.

Tekniske normer fastsettes ut fra teori og erfaring for å gi en optimal utnyttelse av de foretatte investeringene.

Kvalitetssikringsarbeidet på veg baserer seg på et system for kontrollrutiner basert på de vedtatte tekniske normene.

Ut fra det forhold at god planlegging, kvalitetssikring og kontroll gir mangedobbel besparelse ved utførelse og senere vedlikehold, vil en styrking av vegadministrasjonen på dette området gi en klar økonomisk gevinst ved redusert vedlikehold og vedlikehold på nyere veganlegg.

9.3 Gatelys.

Levanger kommune eier gatelysanleggene, men de tekniske tilkoblingene til energiforsyningsnettet er slik at en er avhengig av at kraftleverandøren også drifter infrastrukturen for kommunens regning.

Denne monopolsituasjonen er uheldig, og kommunen fortsetter arbeidet med å frigjøre eget gatelysnett fra Nord-Trøndelag E-verk slik at såvel drift som levering av kraft kan konkurranseutsettes.

Det er avsatt årlige midler for denne frikoblingen av anleggene. Så snart dette er fullført vil kommunen kunne gå mer profesjonelt ut i markedet, både for å kjøpe vedlikeholdstjenester og energileveranser.

9.4 Gjeninnføring av parkeringsfondet.

Overskuddet fra avgiftsparkeringen blir inntektsført i kommuneregnskapet uten øremerket tilbakeføring til vegformål. Frikjøpsfondet (fra utbyggere i sentrum) skal benyttes til bygging av nye parkeringsplasser og er øremerket slikt formål.

Ved å gjenopprette parkeringsfondet og disponere disse midlene direkte til samferdselsformål vil en kunne sikre finansiering av enkelte forslåtte tiltak innenfor sentrumssonen, både drift og vedlikehold av

Parkeringsarealer som andre viktige tiltak for utvikling av sentrum.

(berørt i Gatebruksplanen).

10. Hovedplanen som styringsverktøy.

10.1 Ansvar og plass i plansystemet.

Sammenhengen mellom de ulike planene er beskrevet i kapittel 3.

Hovedhensikten med en Hovedplan Veg og Trafikk er at alle tiltak og tiltakstyper skal kanaliseres gjennom dette styringsverktøyet gjennom en kontinuerlig prosess med beslutninger av mål, vurdering av tiltakenes virkning på målene og prioritering av tiltak inn i handlingsprogrammet.

Hovedutvalget for teknisk sektor er ansvarlig fagpolitisk utvalg og Teknisk etat er ansvarlig fagenhet med Driftsavdelingen som plansekretariat.

Dette innebærer følgende løpende arbeidsoppgaver for driftsenheten:

- Årlig budsjettarbeid for virksomhetsområdet.
- Årlige resultatvurderinger og årsmelding for hele virksomhetsområdet omfattet av handlingsprogrammet.
- Planrevisjoner, *enten av deler eller hele.*
- Registrering av *samtlig*e typer behov, tiltaksvurderinger i forhold til tiltaksbank
- Drøfting med interessegrupper om tiltak og delmål som skal fremmes for politisk behandling
- Samordning av temaplaner inn i handlingsprogrammet (ivaretagelse av helhet).

10.2 Rullering og resultatvurdering

Hovedplanens handlingsprogram behandler til sammen 3 stk 4-årsperioder. Den første av disse skal tilsvare Økonomiplanperioden, mens de to etterfølgende 4-årsperiodene er mer i samsvar med kommuneplanperioden.

Ved de årlige rulleringene hentes et nytt år inn slik at de første 4 årene opprettholdes som tidshorisont mens den langsiktige delen etter hvert krympes ned til 8 år.

Etter en fullført 4-årsperiode skal det foretas en vurdering av om hele Hovedplanen skal revideres, eller om det fremdeles er aktuelt med rulleringer. Avgjørende for en slik beslutning er hvilket omfang endringer i rammer, mål og øvrige eksterne forhold har fått.

I utgangspunktet skal rulleringen kun omfatte tiltaksdelen, og ikke målene.

Endringer av mål foreslås behandlet gjennom utarbeidelse av Hovedplanmelding som får samme type behandling som selve planen (høring etc hvis Hovedplanen behandles som kommunedelplan).

Ved den løpende rulleringen er det viktig å rapportere status for oppnåelse av målene. Dersom rammene endres vil dette nødvendigvis ikke påvirke måloppnåelsen, bare utsette den i tid.

Man vil derfor rapportere tiltaksmengder som etterslep i forhold til Hovedplanens handlingsprogram slik dette blir vedtatt ved første gangs behandling.

Det skal ikke være lett å endre prioriteringer i handlingsprogrammet. Ønskede endringer i tiltaksbehov innenfor enkelte delmål skal derfor tas opp til politisk behandling og Handlingsprogrammet skal endres. Slik behandling skal også vise konsekvenser av endringene. Er endringene vesentlige foreslås at Hovedplanen revideres gjennom behandling av en Hovedplanmeldingen.

Mindre justeringer eller tidsmessige forskyvninger av tiltak i handlingsprogrammet foretas gjennom vanlig budsjettbehandling.

Resultatvurderingene må omfatte virkninger, det vil si at de begrunnelsene som ble gitt for tiltaket, eventuelt vist med konkrete virkninger i målene, må følges opp.

Manglende oppnåelse av virkning gir grunnlag for å endre tiltak.

11. Handlingsprogram

Tiltaksoversikt over hovedplanperiodene.

Mål/tiltaksområde/tiltakstype	Tot. behov	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007-2010	Total avs.	Merknad
Levanger kommune												
Handlingsprogram for kommunale veger perioden 1999 - 2010.												
Versjon 1., 31.5.1998												
Ressursbehov fordelt på mål og tiltakstyper. Tall i hele 1000 kr.												
Mål 1. Verdibevaring.												
Tiltakspakke for rehabilitering	39 800	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 400	3 400	12 000	39 800	
Tiltakspakke Dekkefornyelse, grusdekke	1 300	400	400	300	200						1 300	
Tiltakspakke fornyelse, eksist. asfaltdekker	5 500	1 000	1 000	1 000	1 500	1 000					5 500	Etterslep
Tiltakspakke nye asfaltdekker	2 600	300	300	200	200	200	200	200	200	800	2 600	
Tiltakspakke for grøfting/sluk	5 000	500	500	500	500	600	800	1 000	600		5 000	Etterslep
Ny infrastruktur	2 100	1 100	500	500							2 100	Vedtatt (Bjørklia)
Delsum investeringer mål 1	56 300	6 800	6 200	6 000	5 900	5 300	4 500	4 600	4 200	12 800	56 300	
Drift og vedlikehold mål 1	61 650	4 600	4 700	4 800	4 950	5 050	5 150	5 250	5 350	21 800	61 650	Inkl. dekkefornyls
Mål 2. Trafikksikkerhet, transport, miljø:											0	
Gatebruksplan, prioriterte tiltak	9 410	1 700	710	700	700	700	700	700	700	2 800	9 410	Jevn invest.
Gatebruksplan, uprioriterte tiltak	8 565										0	Ikke fordelt i perio.
Trafikksikkerhetsplan, Fortau mm	6 650	550	800	300	300	300	300	300	300	3 500	6 650	
Andel langs fylkesveger og aksjon skoleveg	4 500	600	600	600	300	300	300	300	300	1 200	4 500	
Avsatt til strakstiltak	1 800	150	150	150	150	150	150	150	150	600	1 800	Jevn årlig avsetn.
Veglvs - investeringer til utskillelse	1 600	500	500	300	300						1 600	
Delsum investeringer mål 2	23 960	3 500	2 760	2 050	1 750	1 450	1 450	1 450	1 450	8 100	23 960	Inkl. veglvs
Drift og vedlikehold mål 2	29 880	2 490	2 490	2 490	2 490	2 490	2 490	2 490	2 490	9 960	29 880	
Veglvs, drift og vedlikehold	11 040	920	920	920	920	920	920	920	920	3 680	11 040	
Mål 3. Administrasjon og brukerservice											0	
Sikring av sideareal	1 000		200	200	200	100	100	100	100		1 000	
Beredskapskostnader (vaktordning)	1 200	100	100	100	100	100	100	100	100	400	1 200	
Styrking av byggeldelse, kv.kontroll	3 360	280	280	280	280	280	280	280	280	1 120	3 360	1 still.økning.
Lønn, administrasjon og diverse	4 800	400	400	400	400	400	400	400	400	1 600	4 800	opps.mann+50%
Generelle, forberedende arb. drift											0	
Parkeringsplasser	2 260	180	180	180	180	180	180	190	190	800	2 260	
Sum investeringer alle tiltaksområder	81 260	10 300	9 160	8 250	7 850	6 850	6 050	6 150	5 750	20 900	81 260	Inkl. veglvs
Sum drift og vedlikehold alle tiltakstyper	114 190	8 970	9 070	9 170	9 320	9 420	9 520	9 630	9 730	39 360	114 190	Inkl. veglvs
Sum kostnader hele virksomhetsområde	195 450	19 270	18 230	17 420	17 170	16 270	15 570	15 780	15 480	60 260	195 450	
Sum totale bevilgninger	195 450	19 270	18 230	17 420	17 170	16 270	15 570	15 780	15 480	60 260	195 450	

Prioriteringsliste for asfalteringsarbeider, (nyasfaltering av grusveger):

I boligfelt finnes en rekke veger uten asfalt. På mange plasser ligger disse inneklemt blant asfaltert veger. Dette betyr at vi må kjøre unødig mye med høvelen for å få høvlet disse vegene. Dessuten skaper dette irritasjon blant beboerne med støvplager i tørre perioder. Det er av den grunn også ønskelig med en prioriteringsliste over disse arbeidene. I tillegg er det utarbeidet liste for reasfaltering/fornyelse av eksisterende faste dekker.

Vegstrekning:	Lengde	Slitelag	Følgkostnader.	Reparasjon	Merknader
Gangveg/Kjøreveg Fossingtrøa	0,050	11000	5000		
Rønningsbergvegen	0,185	60000	10000		
Jacob Schives veg	0,250	80000	12000		
Alosavegen, sør for Sørvegen	0,478	175000	26000		
Olav Rees veg	0,250	80000	12000		
Ringvegen, sør for Jamtvegen	0,150	42000	7000		
Skogvegen	0,375	120000	20000		
Vårvegen	0,271	76000	11000		
Fagerbakkvegen	0,204	75000	12000		
Tistelvegen	0,160	39000	6000		
Berglivegen	0,220	60000	9000		
Petter Nyengets veg	0,403	97000	15000		
Aldersheimsbakken	0,217	70000	11000		
Sommervegen	0,288	80000	12000		
Kringsjøvegen	0,117	35000	5000		
Gustav Sjaastads veg	0,362	130000	20000		
Ellen Salbergs veg	0,290	105000	16000		
Kleivstuvegen	0,309	85000	14000		
Sørkleiva	0,440	124000	19000		
Møllerenget	0,160	45000	7000		
Nelius Hallans veg	0,246	69000	13000		
Sjømarkvegen	0,290	82000	13000		
Bakkevegen	0,205	50000	8000		
Fagertunvegen	0,110	40000	7000		
Alosavegen, nord for Sørvegen	0,300	96000	15000		
Handballvegen	0,137	39000	6000		
Haugvegen	0,155	38000	6000		
Stubben	0,069	17000	5000		
Solbakkevegen	0,170	48000	8000		
Støringvegen	0,240	68000	11000		
Ulveslia	0,052	15000	5000		
Haugstien	0,095	23000	4000		
Hoberan	0,105	26000	4000		
Linkjeldevegen	0,142	35000	6000		

Fagerstrandvegen	0,494	120000	18000		
Mellomvegen	0,206	58000	9000		
Snarvegen	0,090	22000	4000		
Nesheimvegen	0,350	98000	15000		
Geitevegen	0,106	30000	5000		
Blilivegen	0,379	92000	14000		
Elverhøyvegen	0,342	96000	15000		

Prioriteringsliste for asfalteringsarbeider, fornying av eksisterende dekker:

Vegstrekning:	Lengde (km)	Slitelag	Følge-kostnader	Merknader	Nytt bærelag
Olai Olsens veg	0,352	115000		San.plan	x
Lundvegen	0,220	75000	5000	San.plan	delvis
Gang-/sykkelveg Branes-Moan	0,400	60000	5000		
Gang-/sykkelveg Staupslia	0,650	110000	15000		
Halssteinvegen	0,700	280000	15000		
Sjøgata	0,300	145000	10000	San.plan	Delvis
Gunnlaug Ormtunges gate	0,120	60000		San.plan	x
Elgvegen	0,400	160000	10000		
Holbergs gate	0,170	82000		San.plan	x
Mønsterhaugvegen	1,300	630000	30000		
Høgberget	0,600	250000	15000		
Gamle Kongeveg	0,600	220000	10000		
Finne	0,360	115000	10000		
Rådyrvegen	0,780	312000	12000		
Nordsivegen	0,550	220000	15000		
Fossingtrøa	0,350	100000	10000		
Øvre Alle	0,325	105000	15000	San.plan	delvis x
Røstadlia nedre	0,215	60000	5000		
Skogvegen	0,600	195000	10000	San.plan	delvis x
Gjemblevegen	0,450	200000	10000		
Vollamarka	0,300	98000	6000		
Middelfarts veg	0,250	80000	15000	San.plan	delvis x
Brages veg	0,350	140000	8000		
Jotunstien	0,450	110000	12000		
Urds veg	0,147	45000	5000		
Hyllvegen	0,350	98000	10000		
Markvegen	0,150	60000	8000		
Sørvegen	0,400	160000	20000	Kantstein	
Vestgårdvegen	0,490	200000	10000		
Fabritiusvegen	0,150	48000	5000		
Fjordvegen	0,300	95000	10000	San.plan	x
Gamle E6 Ronglan-Åsen	2,500	1000000	30000		
Haugskottvegen	0,700	170000	12000		
Hegglivegen	0,590	215000		San.plan	x
Holanvegen	0,200	55000	5000	San.plan	delvis x
Libakken	0,145	35000	5000	San.plan	delvis x
Konvallvegen	0,200	55000	6000	San.plan	delvis x
Ekne	0,900	250000	18000		
Roaldmarka	0,100	35000	5000		
Fiolvegen	0,200	65000	7000		
Stokkanvegen	0,200	65000	8000		
Bambergvegen	0,993	320000		San.plan	x
Byåsvegen	0,250	80000	8000	San.plan	delvis x
Frøys veg	0,150	48000	5000		
Sivs veg	0,350	140000	10000		

Regler om krav til vegstandard ved kommunal overtagelse av privat veg.

1. Vegen må ha en slik bredde at den kan trafikkeres av vanlige motorkjøretøyer og kommunens snørydding- og vedlikeholdsutstyr. Jfr. tabell 1.
2. Linjeføringen må være slik at det er tilstrekkelig fri sikt, jfr. tabell 1.
3. Vegens overbygning med eventuelle bruere og støttemurer må være dimensjonert for de akseltrykk som kan forventes. (10 T. ?)
4. Stigninger må ikke være større enn at vegen kan trafikkeres under normale vinterforhold. Jfr. tabell 1.
5. Kumlokk og slukrister i kjørebane og skulder må være av kjøresterk type.
6. Vegen må være forsynt med tilstrekkelig dimensjonert overvannsgrøfter/ledninger og stikkrenner.
 - grøfter skal være rensket dersom 1/3 av opprinnelig dybde er oppslammet.
 - stikkrenner og sluk skal være rensket.
 - defekte sluk, kummer, stikkrenner og rør utbedres.
7. Det må være tilstrekkelig plass for lagring av snø på begge sider av vegen.
8. Blindveg må være forsynt med tilstrekkelig dimensjonert snuplass i enden.
9. Private avkjørsler må der hvor det er nødvendig være forsynt med stikkrenner.
10. Fyllinger, forstøtningsmurer og bruere må der hvor det er nødvendig med hensyn til høyde ha godkjent kant eller rekkverk. Skråningshøyder større enn 2,5 meter må ha autovern.
11. Vegen skal sikres mot ras og steinsprang. Synlige løse blokker og steiner skal fjernes eller boltes i samråd med geologisk ekspertise.
12. Vegen må ha tilstrekkelig fri høyde, jfr. tabell 1.
13. Grusveger skal oppgruses ved behov, vegskuldre skal være oppfylt i plan med vegbanen.

Tabell 1.

		Anbefalt standard			
Dimensjonerende fart		50	40	30	
Stopsikt (m)		45	30	20	
Møtesikt (m)		90	60	40	
Horisontal trase'	Minste kurveradius (m)	85	45	25	
Vertikal trase'	Minste radius (m)	Lavbrekk	150		
		Høybrekk	500	250	150
	Største stigning (‰)	100 (125) ¹			
Tverrsnitt	Kjørefelt-bredde	Kjørebane (m)	3,50		
		Kurveutvidelse	0,75 m. v/ kurveradius 50 meter.		
	Skulderbredde (m)	0,50			
	Grøftebredde (m)	1,50			
	Bredde for rekkverk v/fyllingshøyde over 2,5 meter.		0,50		
	Total bredde (m)	Minstebredde	10,50 Dog 1.0 m. fra topp skjæring/fot fylling		
Fri høyde (m)		4,75 (3,75) ²			

1) Kan tillates etter stedlige forhold og linjeføring.

2) Kan tillates hvis omkjøringsmuligheter.

Kommunal overtagelse av private regulerte/utbygde boligfelt.

Ved kommunal overtagelse av private utbygde boligfelt skal planer godkjennes av kommunen.

Veger skal være asfaltert med minimum 100 kg/m² asfaltdekke. Dokumentasjon skal leveres.

Veger som overtas skal dessuten ha snuplass i enden med de mål kommunen benytter på egne planlagte/regulerte veger. Gateløst?

Nedlegging av kommunal veg etter vegloven's § 7.

Når vegen nedlegges som offentlig veg og veggrunnen blir tatt over av private, stilles det ikke tekniske krav til standard dersom de private ønsker å benytte seg av den nedlagte vegen.

GRUNNEIERERKLÆRING

Det vises til.....kommunestyrets vedtak av.....
om opptak av vegen..... Undertegnede eier og hjemmelsinnehaver av
eiendommen..... gnr..... bnr..... i
kommune, avstår herved nødvendig grunn og rettigheter vederlagsfritt og heftelsesfritt til kommunen for
nevnte vegstrekning.

1. Avståelsen omfatter grunn i nødvendig utstrekning for kjørebanebredde 3,5 m + eventuell kurveutvidelse + 0,5 m vegskulder på hver side + eventuell grunn for rekkverk (0,5 m) ved fyllingshøyde over 2,0 m + grunn for nødvendige grøfter og møteplasser. Grensen for vegens eiendomsområde skal være minst 3,0 m fra ytterkant vegskulder (målt horisontalt) og minst 1,0 m utenfor topp skjæring / fot fylling.
2. Kommunen har intet ansvar for inngjerding av vegen. Gjerde kan ikke oppsettes på vegens eiendomsområde. Gjerde som tas ned om vinteren kan tillates når dette ikke er til hinder for sommervedlikehold. Dersom kommunen finner at det av trafikksikkerhetsmessige hensyn bør være gjerde mot vegen, kan kommunen forlange at gjerde settes opp.
3. Vegen skal ikke sperres med grunder.
4. Kommunen har rett til vederlagsfritt å sette opp snøskjermer utenfor vegens eiendomsområde der dette anses nødvendig. Eventuelle snøskjermer skal være fjernet i god tid før våronnstart.
5. Vedlikehold av private vannledninger, kloakkledninger, drengrøfter og ledningsnett for el. kreft og telefon, som krysser vegen er kommunen uvedkommende. En gjør spesielt oppmerksom på at kommunen ikke påtar seg ansvar for økt frostfare på vann- og kloakkledninger som følge av endringer i vegens nivå eller bedret vedlikehold. Ved alle betydelige endringer av vegens linjeføring, horisontalt som vertikalt, vil eventuelle kostnader med omlegging av eksisterende private anlegg påhvile kommunen.
6. Kommunen overtar intet ansvar for eierens beplantninger eller disposisjoner innenfor vegens eiendomsområde og kan forlange disse fjernet.
7. Innenfor vegens eiendomsområde tillates vanlig jordbruksdrift såfremt driften ikke medfører skade på veg med eventuelle grøfter og skråninger i den grad det ikke er til hinder for vanlig vedlikehold av vegen. Ikke i noe tilfelle skal vegen benyttes som «fotland».
8. Kommunen påtar seg ikke å forfølge eller oppdimensjonere vannavløp som ikke er forfulgt eller ikke tilstrekkelig dimensjonert ved overtakelsen. Igjenlagte grøter utenfor vegens grunn er ikke kommunalt ansvar. Kommunen har rett til å benytte eksisterende utfallsgrøter og kummer for utfall fra stikkrenner. Det framtidige vedlikehold påhviler

fortsatt ledningseieren. Endringer i avrenningsforholdene fra vegen som gir en betydelig økning i avledet vannmengde, dekkes ikke av dette punkt uten særskilt bestemmelse.

9. Undertegnede er oppmerksom på veglovens bestemmelse om at avstand fra vegens midtlinje til framtidig bebyggelse skal være minst 15 m. For vegkryss gjelder spesielle avstandsbestemmelser, jfr. § 29 i lov av 21. juni 1963 nr. 23.
10. Det kreves ikke erstatning for skader og ulemper p.g.a. økt trafikk på vegen, alminnelig vedlikehold, snøbrøyting o.l.
11. Private avkjørsler fra vegen inkl. stikkrenner vedlikeholdes av eieren.
12. I tilfelle vegen omlegges eller nedlegges som offentlig veg, blir grunnspørsmålet å behandle etter veglovens bestemmelser.
13.
.....
.....
.....
14. Erklæringen gjelder fra dato for underskrift.
15. Denne erklæring tinglyses for kommunens regning som varig heftelse på ovennevnte eiendom.

....., den 19

Eier og hjemmelsinnehaver

ektefelle

Til vitterlighet:

1.
2.