

FORSLAG TIL

RETNINGSLINJER FOR VALG AV ERVERVSBREDDE VED GRUNNERVERV



Mars 2009

Forord

På oppdrag for Plan- og eiendomsseksjonen i Vegdirektoratet ble det høst/vinter 2008/09 gjennomført en utredning av hvilke behov vegmyndigheten har for å eie grunn langs vegnettet.

Utredningen er utført av Siviling. Reitan AS v/Knut Magne Reitan. I tillegg har Arnt Holberg og Arne Kruhaug fra Brucon AS deltatt i arbeidet. Skisser og utkast er forelagt fagpersoner i Vegdirektoratet som har kommet med anbefalinger og råd.

Innhold:

1. INNLEDNING	3
2. DEFINISJONER	4
3.1. FRAMLAGTE DOKUMENTER / GITTE PREMISSESR	5
3.2. MØTSETNINGSFORHOLD I DAGENS REGELVERK	7
3.3. PRIORITERTE HÅNDBØKER/ REGLER	8
4. KOMMENTARER FRA REGIONENE / ANDRE UTTALELSER	9
4.1. DAGENS PRAKSIS I REGIONENE	9
4.2. ANDRE INNSPILL	10
4.3. PRAKSIS I DE ØVRIGE NORDISKE LAND	11
5. OPPGAVER LANGS VEG	14
5.1. GENERELT	14
5.2. TOPOGRAFI, BRATTLENDT TERRENG	15
5.3. SIKTFORBEDRING	15
5.4. LØPENDE VEDLIKEHOLDSTILTAK	16
5.5. LEDNINGER LANGS VEGEN	16
5.6. GRØFTER	17
5.7. RASTEPLASSER	17
5.8. SPESIELLE KONSTRUKSJONER	17
5.9. SIKRINGSTILTAK	18
5.10. TRAFIKKTEKNISKE ANLEGG, SKAP, BOKSER, SKILTAVLER OG STOLPER	18
5.11. HØYFJELLSVEGER	18
5.12. SPESIELL VEGETASJON	18
5.13. VURDERINGER	19
6. ANBEFALT ERVERVSBREDDE	20
6.1. GENERELLE REGLER	20
6.2. SPESIELLE HENSYN	21

1. INNLEDNING.

Statens vegvesen, Vegdirektoratet ønsker å revidere gjeldende regler om ervervsbredde i forbindelse med grunnnerv. Siktemålet er å få klarere og mer differensierte regler om hvor mye som skal erverves på hver side av vegen.

Gjeldende regler kommer til uttrykk i de standardbestemmelser som brukes ved vegskjønn. Bestemmelsen om ervervsbredde lyder slik:

Grunn blir ekspropriert ut til 1 meter fra fyllingsfot/skjæringstopp, likevel slik at grensen for vegområdet ikke skal trekkes nærmere vegkant enn 3 meter. Alle mål gjelder horisontale avstander.

Gjeldende regler følges bare i en mindre del av grunnnervsakene i dag. Signalene fra regionene er at dagens regler ikke sikrer tilstrekkelig grunn for nødvendige installasjoner langs vegnettet og for effektiv drift og vedlikehold av vegnettet. I de fleste tilfellene erverves det mer grunn enn gjeldende regler tilsier.

Denne rapporten gir en vurdering av hvor mye grunn det er behov for på siden av vegen og ut fra det en anbefaling til fremtidige retningslinjer.

Arbeidet har tatt utgangspunkt i dagens regelverk, håndbøker som omhandler forhold langs veg og kommentarer fra regionene om hvordan dagens regelverk praktiseres.

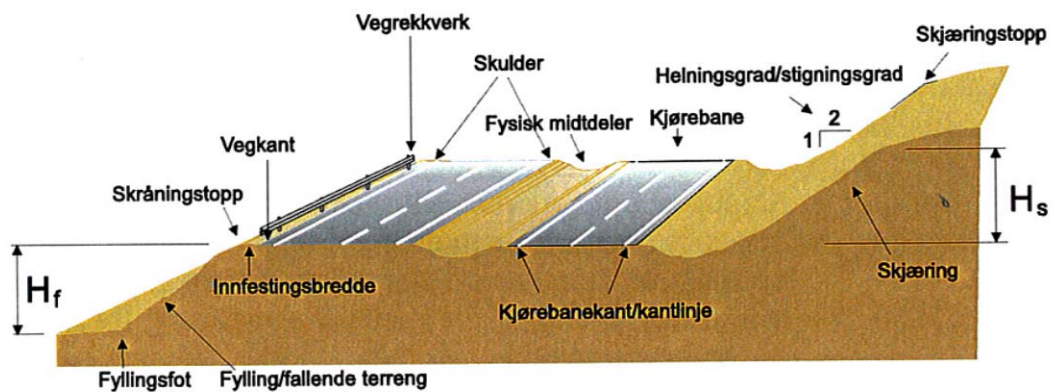
I arbeidet er det lagt vekt på at sikkerhetssoner langs veg eies av vegholder. Videre er det lagt vekt på å sikre adkomst for drift og vedlikehold av objekter langs veg og ikke minst erverve arealer som gjør det mulig å holde vegetasjonen nede for å sikre sikt både langs og på tvers av vegen. Siktforhold har stor betydning for trafiksikkerheten på vegnettet. Også fremkommeligheten kan bedres ved at ervervsbredden økes.

Forslaget vil, slik det endelig blir vedtatt, bli retningslinjer for Statens vegvesens planlegging og grunnnerv.

2. DEFINISJONER

I denne rapporten benyttes de samme definisjoner som angitt i hb 231 Rekkverk (jfr. figur under)..

- fylling/ fyllingsfot
- skråning/ skråningstopp
- skjæring/ skjæringstopp
- kjørebane kant
- vegkant
- skulder



H_f = fyllingshøyde
 H_s = skjæringshøyde

3. DAGENS REGELVERK

3.1. Framlagte dokumenter / gitte premisser.

Følgende dokumenter er tatt med under den vurdering som er foretatt:

- Håndbok 017 Veg- og gateutforming
 - Håndbok 018 Vegbygging
 - Håndbok 111 Standard for drift og vedlikehold av riksveger
 - Håndbok 165 Sikring av vegskråninger: veiledning til håndbok 018
 - Håndbok 169 Vegetasjon ved trafikkårer
 - Håndbok 204 Rasteplasser
 - Håndbok 222 Trafikksikkerhetsrevisjoner- og inspeksjoner
 - Håndbok 231 Rekkverk
 - Håndbok 242 Veger og dyreliv
 - Håndbok 274 Grunnforsterkning
 - Temahefter i tilknytning til aktuelle håndbøker
 - Veiledere tilhørende enkelte håndbøker
-
- Uttalelser fra Vegdirektoratet/ Statens vegvesens regionkontorer
 - Uttalelser vedr. praksis fra nordiske naboland

Håndbok 017, Veg- og gateutforming

Håndboken gir ingen konkrete krav mht. sidearealer. Det stilles imidlertid krav til sikt og dette har betydning for hvordan sidearealene utformes og disponeres.

Håndbok 018, Vegbygging

Indirekte berøres sidearealene under beskrivelse av skråninger og skjæringer.

Avhengig av terreng, vil det forekomme skråninger som krever grunnerverv langt utover 3 meter fra kantlinjen.

Hb 018 angir ikke det konkrete sidearealbehovet, men spesifiserer de tekniske og funksjonelle krav.

Håndbok 111, Standard for drift og vedlikehold av riksveger

Håndboken beskriver behov for snølagring hvor det i noen tilfeller er en stor fordel å eie sidearealene.

Håndboken beskriver krav til sikt i kryss, i avkjørsler og øvrige arealer med siktkrav. I disse områdene skal busker ikke være høyere enn 50 cm over vegbanen. I områder med villtrekk skal kratt ikke være høyere enn 75 cm, samt at definerte tresorter ikke skal forekomme.

Siktkravene som håndboken omtaler, har definitivt betydning for eierskap til sidearealene slik at foreskrevet rydding kan utføres uten å innhente tillatelse fra private grunneiere. Det vil ofte være behov for å fjerne vegetasjon ut til 6-8 meter fra kantlinjen.

Håndbok 165, Sikring av vegskråninger: veiledning til håndbok 018

Håndboka er tatt inn i hb 018, Vegbygging, se kommentarer der.

Håndbok 169, Vegetasjon ved trafikkårer

Omhandler for det meste utvelgelse og stell av planter og trær. Gir ingen føringer for behov av sideterreng.

Håndbok 204, Rasteplasser

Håndboken omhandler planlegging og utforming av rasteplasser. Dvs. at den ikke gir noen generelle krav om sidearealer, men avgrenser seg til arealene som utgjør rasteplassen.

Indirekte vil sidearealene til rasteplassene likevel få betydning, da slike plasser ofte kan være utsiktspunkter, eller skal være avskjermet fra vegarealene. Da må det være adgang til å fjerne vegetasjon som hindrer utsikt, eller å bygge konstruksjoner som begrenser støy.

Håndbok 222, Trafikksikkerhetsrevisjoner- og inspeksjoner

Dette er en veileder for utførelse av revisjoner og inspeksjoner og gir følgelig ingen relevante føringer for behov av sidearealer.

Håndbok 231, Rekkverk

I denne håndboken beskrives konkrete krav til sidearealer i form av sikkerhetssoner. I kap. 2 beskrives fastsettelse av sikkerhetssonene langs vegen. Innenfor de definerte sikkerhetssonene skal det ikke forekomme elementer som innebærer fare ved påkjørsel, som for eksempel trær, fjellnabber, store steiner, skiltportaler, bokser, skap, etc., eller farlige vegskråninger og skjæringer.

Innenfor sikkerhetssonen skal det normalt heller ikke forekomme annen trafikk eller oppholde seg andre trafikanter.

Det innebærer at det ikke skal være parallelle gang- og sykkelveger, kjøreveger, jernbane og T-bane eller oppholdsarealer for mennesker (lekeplass, skole, idrettsanlegg, barnehage, etc.).

I håndboken er det angitt eksakte sikkerhetsavstander når det ikke anvendes rekkverk, avhengig av ÅDT og fartsgrenser. Avstanden varierer fra 2 m der det er veldig liten ÅDT og lav fart, til 8 m der det er høy ÅDT og høy fart. Mer enn 8 m kan også være aktuelt der høye skjæringer/ skråninger (jfr. hb 231, kap. 2).

Det som må vurderes er om det er nødvendig å erverve arealene, eller bare å disponere disse. Flere av kravene i hb 231 er også sammenfallende med krav i andre håndbøker, for eksempel siktkrav, hvor det anses som en fordel å eie de arealer som skal tilfredsstillende de gitte krav. På grunn av gjengroing må vegetasjonsrydding skje ofte. Skal det bli gjort, må vegholder utføre det.

Håndbok 242, Veger og dyreliv

Håndboken gir ikke generelle føringer for sideareal, men i visse områder anbefales viltgjerde.

Alternativ til viltgjerde er siktrydding. Her anbefales en bredde på 6 – 10 m på strekninger med storvilt påkjørsler og ÅDT < 5000.

For ÅDT mellom 5000 og 10000 gis ingen anbefalinger i denne sammenheng.

Håndbok 274, Grunnforsterkning, fyllinger og skråninger

Det angis ingen generelle arealbehov, men i de tilfeller det skal gjennomføres utbedringer/ forsterkninger/ oppgraderinger av noen art, vil det nærmest alltid oppstå arealbehov godt utover dagens krav på 3 m.

Prosjektrapport "Vegkanten"

Rapporten inneholder beskrivelser av biotoper som kan finnes i vegskråninger etc. Den gir ingen føringer for behov for større sidearealer.

3.2. Motsetningsforhold i dagens regelverk

Generelt.

Innledningsvis bemerkes at det er en viss forvirring knyttet til ord/ uttrykk, siden det i de forskjellige håndbøkene brukes forskjellige betegnelser på definerte punkter/ områder både på vegen og også utenfor selve vegarealet.

I denne rapporten benyttes i hovedsak de definisjoner som finnes i hb 231 Rekkverk og som vist i kap. 2.

ÅDT-grenser

I de forskjellige håndbøkene til Statens vegvesen er vegnettet inndelt i mange forskjellige ÅDT-grenser. I hb 222 Trafikksikkerhetsrevisjon og inspeksjoner og hb 231 Rekkverk, er inndelingen krympet ned til tre følgende grenser: < 1500, mellom 1500 og 5000 og > 5000.

I øvrige håndbøker finnes ÅDT-grenser som 50, 100, 300, 500, 1000, 2000, 2500, 3000, 4000, 8000, 10000, 12000, 15000 og 20000.

I de tilfeller hvor informasjon fra flere håndbøker skal legges til grunn for å vurdere hensiktsmessige ervervsbredder, blir dette en utfordring. Det kan synes som at inndelinger i ÅDT-grenser er unødvendig snevre i noen håndbøker og at det derfor er behov for en generell koordinering i denne forbindelse.

3.3. Prioriterte håndbøker/ regler

I hb 231 Rekkverk beskrives konkrete eksempler på sikkerhetssoner og hvor brede de skal være målt fra kantlinjen.

Her beskrives sikkerhetssonene langs vegen som et område hvor det ikke skal forekomme faremomenter som for eksempel farlige sidehindre eller farlige vegskråninger. De angitte sidearealer i hb 231 passer godt overens med de behov for sidearealer som oppstår i andre sammenhenger.

Vi foreslår derfor å benytte hb 231 Rekkverk som utgangspunkt for de videre vurderinger under utarbeidelsen av forslag til nye ervervsbredder. I tillegg legges det vekt på siktkrav som er definert i hb 017.

4. KOMMENTARER FRA REGIONENE / ANDRE UTTALELSER

Det er allerede utført en undersøkelse i regionene om alternative nye ervervsbredder. Nedenfor følger et kort resymé av svarene.

Vi bemerker imidlertid at det i grunnlaget for disse svarene ikke er klart definert hva som er "vegkant".

4.1. Dagens praksis i regionene

Region øst

3 m fra vegkant praktiseres som normal minimumsbredde.

Ønsker gradering mellom

- dyrket mark/ bebygd tomt	1 m utenfor vegkant
- skogområde men som minimum for	1 m utenfor skjæring/ fylling,
- stamveg	10 – 12 m
- øvrig riksveg	8 m
- fylkesveg	6 m

Konklusjon: Minimum 6 m, med unntak for dyrket mark/ bebygd tomt.

Region sør

Praksis varierer fra 3 til 5 m.

Ønsker gradering som skiller ulikt sideterreng.

- bebygd tomt	1 m
- tettbygd strøk	1,5 – 3 m
- områder med dyrket mark,	3 m
- skogsområder/utmark	5 m, 1 m utenfor skjæring/ fylling som minimum

Konklusjon: Minimum 3 m med unntak for tettbygd strøk

Region vest

Dagens praksis ikke beskrevet.

Konklusjon: 3 m med unntak for større behov i kryss, siktsoner etc..

Region midt

Dagens praksis ikke beskrevet.

Ønsker en gradering som skiller ulikt sideterreng,

For dyrket mark/ bebygd tomt, min. 4 m

I skogsområde, min.

- stamveg	10 – 12 m
- øvrig riksveg	8 m
- fylkesveg	6 m

Konklusjon: Minimum 6 m, med unntak for dyrket mark/ bebygd tomt. Eventuelt 4 m for "alt".

Region nord

Dagens praksis ikke beskrevet.

Ønsker en økning til 3 m fra skjæringstopp/ fyllingsfot.

Konklusjon: Minimum 4 m

4.2 Andre innspill

I tillegg til uttalelsene fra regionene, er det foretatt en forespørsel til flere fagmiljøer og / eller enkeltpersoner i Statens vegvesen:

Håndbokaarbeid og andre prosjekter

- Håndbok 111, Vedlikeholdsstandard for riksveger er under revisjon. I det nye forslaget stilles det nye krav til ryddebredder langs veger. For å sikre tilfredsstillende siktforhold langs vegen er det foreslått differensierte breddekrav:

Det skal klippes/slås ut til følgende antall meter fra vegkant langs;

- G/S-veger.	2 m
- fylkesveger/øvrige riksveger	4 m
- riksveger med ÅDT under 4000	6 m
- riksveger med ÅDT over 4.000	8 m

Ellers ingen endringer som får betydning for eiendomsforhold langs veg.

- Det arbeides også med forskrift om kabler og ledninger i veggrunn. Her foreligger foreløpig ingen føringer med hensyn til arealbehov i forbindelse med grunnerv.
- Håndbok 231 Rekkverk er under revisjon. Den skal tilpasses ny hb 017. Dette går spesielt ut på å tilpasse ÅDT-grenser.

Det pågår for øvrig et nordisk prosjekt som ser på vegens sideområder. I løpet av våren 2009 skal det foreligge en rapport fra dette prosjektet. Når rapporten er klar vil en se om dette får konsekvenser for revideringen av hb 231 Rekkverk. Det vil sannsynligvis bli noen endringer. Spesielt vil sikkerhetssonen som i dag slutter 1,5 m over kjørebanelen, bli vurdert og muligens endret noe i forbindelse med skjæringer.

Utenom dette antas det ikke at det vil bli noen store endringer mht sikkerhetssoner framover, men det bør tas høyde for økning både i fartsnivå og ÅDT, som vil påvirke sikkerhetssonen.

- Eiendomsforhold knyttet til viltgjerdet skal vurderes i nytt prosjekt som er i oppstartfasen.

Øvrige innspill fra fagpersoner

- Det er generell enighet om å bruke sikkerhetssoner slik de er beskrevet i hb 231 som utgangspunkt for grunnerv. Flere påpeker at det må tas høyde for framtidige endringer i trafikkmengde og fartsnivå ved fastlegging av sikkerhetssone.
- Det er ulik praksis med hensyn til hvor avstanden måles fra: vegkant, asfaltkant og kantlinje. Dette må være klart definert i nye retningslinjer.
- Areal utenfor skjæringstopp/fyllingsfot skal pr i dag være minimum 1 m. Det er ulikt syn på hvorvidt dette er tilstrekkelig. Enkelte mener at ytterligere erverv ikke er nødvendig som en generell regel. Slike arealer kan erverves spesielt der det oppstår behov. Andre mener det er behov for mer grunn, 2 – 5 m, avhengig av omgivelser. Det er viktig at området skjøttes. Må ha minst 2 m bredde for å kunne bruke kantklipper.
- Langs motorveg er det behov for større arealer på sidene:
 - i skogsterrang bør det være minimum 12 m ut fra kantlinjen.
 - langs dyrket mark bør det være minimum 8 m fra kantlinjen
 - minimum 5 m fra skjæringstopp på høye skjæringer
- Støyskjermer plasseres vanligvis i eiendomsgrensen, men ingen fast regel på dette. Statens vegvesen har vanligvis alt ansvar for vedlikehold av disse. Kjenner ikke til problemer med adkomst til skjermene pga. eiendomsforhold.
- I forbindelse med viltgjerdet erverves det vanligvis 1 m bak skjerm/gjerde.
- Med 2 – 3 m utenfor vegkonstruksjon/ grøft er det mulig å legge kabler og ledninger i dette området. Dette vil ha stor betydning for rasjonell d/v når det skal utføres graving i vegkonstruksjonen.
- Høyfjellsveger med "snøprofil". Oppbygd veg med slake skråninger krever stort areal, men på de vegene som er bygd opp på denne måten er det ikke behov for mer grunn enn det dagens regler tilsier. Et unntak er der skjæringstoppen avrundes. Her må grunnervet omfatte alle arealene som bearbeides.

4.3. Praksis i de øvrige nordiske land

Sverige. I Sverige erverves ikke eiendomsrett til vegarealet, kun bruksrett (vågrett)

Gjeldende regler for veger som er bygd i 1972 og senere:

"KantremSOR" langs veger. KantremSene måles fra skjæringstopp/ fyllingsfot:

I skogsterreng:	2 meter
Ved åker/ångsmark:	0,5 meter
Ved totemark:	0 meter

Langs veger bygd før 1972 er det ingen kantremSOR

Ved behov ut over dette inngås egne avtaler, for eksempel for å kunne gjennomføre skog/ krattrydding utenfor det området bruksretten omfatter. Dersom det bygges en konstruksjon, for eksempel viltgjerde, utenfor dette området, så skrives det et "nyttjandårettsavtal" med grunneieren.

Finland. I Landsvåglag er gjeldende regler gitt. Der defineres hva slags områder, anlegg og anordninger som hører til en veg og vegområde. Følgende sies om avstand fra vegen:

"Ett vågområde vars grånser inte beståmS vid en fastighetsfårråttning stråcker sig två meter från yttre kanten av diket eller, dår dike saknas, från yttre kanten av vågslånten eller vågskårningen." Altså 2 m utenfor skjæringstopp/fyllingsfot eller ytterkant grøft.

I Landsvåglag er det også tatt inn bestemmelser om " Begrånsningar i mark-anvåndningen som gåller områden utanfår landsvågsområdet" (Kap. 4). Her beskrives et sikkerhetsområde som strekker seg fra midtlinjen av kjårebanen og 20 m ut. Dette arealet kan i spesielle tilfeller reduseres, men det kan også økes til 50 m. Loven legger også begrensinger i bruken av arealer i frisiktsområder i kurver og kryssområder. Videre har vegmyndigheten rett til snølagring og plassering av snøskjerm på privat grunn.

Hele loven finnes på linken: <http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2005/20050503>

Danmark. Det er ikke fastsatt regler for hvor mye ut over kjårebanen som er vegareal.

Praksis er at vegens areal fastsettes i forbindelse med ekspropriasjonen til veganlegget. Det vanlige er at alle tekniske installasjoner som hører til vegen (skråninger, dreneringssystemer, viltgjerder, skilt osv.) alltid er en del av vegarealet.

Det er utarbeidet en "standard" for hvordan eiendomsgrensen skal plasseres i forhold til motorveganleggene. (Dokumentet finnes under linken: <http://www.pud-exchange-10142008-133401.pdf>.)

Her står det bl.a. at eiendomsgrensen skal avmerkes ca. 1 m fra skråningstopp, fra bakkant av grøft eller fra bakkant av trug (overvannsgrøft).

Det er også nevnt noe om avstand fra regnvannsbassenger for å sikre adkomst til disse.

Island. Generelt og meget forenklet gjelder følgende:
For mindre veger kjøpes 30 m bredde (total ervervsbredde)
For vanlige 2-feltsveger kjøpes 40 m bredde
For hovedveger og større veger (4-feltsveger) kjøpes 60 m bredde

I praksis kan det være slik at det båndlegges 60 m i planleggingsfasen, men dersom det i første omgang ikke er behov for mer enn 40 m så kjøpes 40 m, og det resterende kjøpes når behovet oppstår.

Færøyene. Færøyene praktiserer samme regler som i Norge. De er i ferd med å revidere sine regler.

5. OPPGAVER LANGS VEG

5.1 Generelt

Vårt moderne samfunn krever stadig flere teknologiske løsninger for effektiv avvikling av trafikk på våre vegger. Økt trafikkmengde, mer overvåking, økt informasjonsbehov og strengere krav til trafiksikkerhet er noe som medfører økende antall installasjoner langs vegen, økende krav til vegstandard, og med det mer effektiv drift og vedlikehold av vegen.

Særlig har søkelyset på trafiksikkerhet de siste årene medført en helt ny vurdering av trafikkfarlige forhold på utsiden av vegens kantlinje. Begrepet sikkerhetssoner står sentralt. I sikkerhetssonen skal det ikke forekomme faremomenter. Dvs. at sideområdet skal være utformet på en sikker måte slik at når kjøretøy havner utenfor kjørebanelen skal personer i kjøretøyet unngå å bli alvorlig skadet. Ref. håndbok 231 Rekkverk. Dersom kravene til sikkerhetssonen ikke kan oppfylles, skal det monteres rekkverk.

Sikkerhetssonens bredde (sikkerhetsavstanden) bestemmes av vegens fartsgrense og ÅDT. Ref. håndbok 231, kap. 2.2.1 mht. sikkerhetsavstanden for forskjellig fartsgrense og ÅDT.

I og med at det stilles krav til både sikkerhetssonens bredde og utforming, er det hensiktsmessig at Statens vegvesen også eier arealet i sikkerhetssonen for å kunne forvalte dette arealet ut fra egne krav og behov. De sikkerhetsavstander som er angitt i hb 231 kan også være en rettesnor for hvilke sidearealer som anses nødvendig for å kunne utføre rasjonell drift og vedlikehold av vegen og dens sidearealer. Dette gjelder både med hensyn til å utforme nødvendige skråningsbredder, etablere grøftebredder, utføre forsterkningstiltak og gjennomføre øvrige driftsoppgaver som for eksempel vinterdrift. I tillegg kommer ønsket om å forbedre sikt langs vegen, utslaking av skrånings- og skjæringsprofiler og utføring av vegetasjonspleie. Det er viktig å påpeke at selv om sikkerhetssonens bredde skulle bli redusert ved å montere rekkverk, så vil det fortsatt være behov for å eie arealer på utsiden av rekkverket ut fra et vedlikeholds- og forvaltningssynspunkt.

I mange situasjoner kan det være behov for å erverve grunn også utenfor sikkerhetssonen, ikke bare ved skjæringstopp og fyllingsfot, men også i flatt terreng. Det kan være at objekter som for eksempel åpne drengrofter krever mer plass enn sikkerhetssonen dekker eller at krav til sikt gjør det nødvendig å rydde utenfor sikkerhetssonen. Ved å erverve noe grunn utenfor sikkerhetssonen unngås også nytt grunnerverv dersom bredden på sikkerhetssonen endres som følge av økt fart eller trafikkmengde.

Sikkerhetsavstanden på de aller fleste vegger utenom by- og sentrumsområder og med fartsgrense 70 km/t og mer, ligger mellom 5 og 8 meter. M.a.o. langt større enn dagens minste ervervsbredde på 3 m. Det medfører at det oppstår et umiddelbart behov for grunnerverv når trafiksikkerhets- og vedlikeholdstiltak skal iverksettes. Dette gjelder særlig der trær og terrenghindringer må fjernes, skråninger og skjæringer slakes, grøfter reetableres, kantforsterkning utføres og der installasjoner må flyttes lengre bort fra kantlinjen. Det antas at drifts- og vedlikeholdstiltakene noen ganger vil kreve enda større sidearealer enn det som er definert som sikkerhetsavstand.

For vinterdriften vil en større ervervsbredde gi bedre mulighet for å rydde snøen i kryssområder lenger bort fra vegen, og derved forbedre sikten.

De viktigste grunner for å erverve sidearealer er:

- topografi, brattlendt terreng
- siktforbedring gjennom fjerning av vegetasjon og terrenghindringer
- løpende vedlikeholdstiltak på og langs vegen
- plasskrevende objekter
- plassering og forvaltning av spesielle konstruksjoner

5.2 Topografi, brattlendt terreng

I brattlendt terreng kan det bli nødvendig å etablere lange slake skråninger og tilsvarende skjæringer som medfører at fyllingsfot eller skjæringstopp ligger langt utenfor vegbanen. Dette behovet er ofte til stede selv om det er montert rekkverk. Slaking av skråninger og skjæringer er ofte forekommende vedlikeholdstiltak både med hensyn til trafikksikkerheten og av vegtekniske grunner. Slike tiltak krever at sidearealene er langt bredere enn dagens standard.

5.3 Siktforbedring

Forbedret sikt er et viktig bidrag til økt trafikksikkerhet og for trafikantens kjøreopplevelse. Særlig gjelder dette i forbi kjøringssonene. Siktforbedringen består i å fjerne busker, trær og terrenghindringer i en tilstrekkelig avstand fra kantlinjen. For å oppnå ønsket effekt må det ryddes mer enn 3 m utenfor kantlinjen. Særlig vil det på veger med mange svinger, oppnås en langt bedre forbi kjøringssikt når trær eller terrenghindringer fjernes i et tilstrekkelig omfang. Også fartstilpasningen bedres når det er sikt gjennom kurver fram til neste kurve.

I hb 231 er sikkerhetssonen på strekninger med fartsgrense på 80 km/t, definert til 6 - 8 meter fra kantlinjen. Ved å rydde sidearealene 8 m fra kantlinjen for at de skal bli trafikksikre, oppnås også at sikten både med hensyn til vegstrekningen fremover og til sidearealene blir langt bedre enn nå. Dersom denne sonen skal være uten sikthinder, må også noe vegetasjon utenfor sonen ryddes pga greiner fra store trær som strekker seg inn mot vegen. Likeledes vil tung snø bøye trær i dette området inn mot vegen. Dette gir trafikantene større mulighet til å få øye på potensielle farer på og i nærheten av vegen. Men for å kunne rydde i et slikt omfang på en effektiv måte, må arealene erverves slik at tiltakene kan gjennomføres uten forutgående forhandling med berørte grunneiere. Foreslått ryddebredde i hb 111 overskrider i noen tilfeller sikkerhetssonen.

Det bør legges til at siktrydding med hensyn til vilt i tillegg til å bedre sikten for både vilt og vegfarende også vil bidra til at attraktiv beitevegetasjon fjernes fra vegens sideareal. Ofte, spesielt vinterstid, benytter hjorteviltet vegen som transportåre og beiter på kantvegetasjonen. Ved å fjerne denne vegetasjonen, flytter man kantvegetasjonen bort fra vegen, og viltet vil i mindre grad oppholde seg kloss opptil vegen.

En tilleggsgevinst når sidearealene ryddes, er at kjørebanelen får færre skyggepartier i vinterhalvåret. Skyggepartier øker risikoen for uforutsigbare glatte partier på veger som generelt er bare.

For trafikantene vil siktforbedring medføre en helt annen opplevelse når de ferdes på vegen. Den største betydningen for opplevelsen får trafikantene på strekninger der utsikten til omgivelsene åpnes. Vegene går ofte i naturskjønne omgivelser som på enkelte strekninger er gjemt bak høy vegetasjon. Dette gjelder spesielt der landskapet ellers er åpent.

5.4 Løpende vedlikeholdstiltak

En rekke driftstiltak omfatter arbeid på utsiden av vegbanen.

Maskiner som benyttes til dette arbeidet må, når sidearealene er smale, stå helt eller delvis inne i kjørebanelen. Dette medfører at kjørebanelen må innsnevres. På vegger med mye trafikk må trafikken dirigeres manuelt eller ved hjelp av trafikkllys. Begge deler er ressurskrevende og til stor ulempe for trafikantene.

Med et utvidet sideareal og et relativt flatt terreng kan drift- og vedlikeholdsoppgaver utføres på utsiden av kjørebanelen, med mindre ulempe for trafikantene. Dette gir økt framkommelighet, noe vi antar det vil bli satt stadig større fokus på i framtiden.

Slike oppgaver er av typen:

- Graving i forbindelse med reparasjon og utskifting av lukket drenering, kummer, skilt og andre konstruksjoner eller installasjoner.
- Grave opp frosne bekker, elver, avløp fra veg.
- Utføre stabiliseringstiltak av sideterreng, avskjæringsgrøfter på skjæringstopp, osv.
- Reparasjon og/eller utskifting av ledninger langs vegen.
- Reparasjon og/eller utskifting av rekkverk langs vegen.

Oppsetting av rekkverk som fysisk skille mellom møtende trafikk er et viktig sikkerhetstiltak. Dette skaper imidlertid trafikkavviklingsproblemer når det skal utføres tiltak langs en strekning med kun ett felt mellom rekkverk og vegkant. I slike tilfeller gjør økte sidearealer, i noen tilfeller også utenfor sikkerhetssonen, det mulig å utføre en del av tiltakene med mindre forstyrrelser av trafikkavviklingen.

5.5 Ledninger langs vegen

Ledninger som er plassert langs vegen medfører ofte plunder og heft når det graves i eller langs vegen. Ledningene har oftest andre eiere enn vegholder. Dersom sidearealene blir utvidet, gir det mulighet for å legge ledninger lenger bort fra kantlinjen slik at de ikke blir til like stort hinder som med nåværende plassering samtidig som faren for skader på ledningene reduseres. Det må graves med stor varsomhet i et område hvor det er påvist ledningstraseer for ikke å skade ledninger som er plassert i eller like ved vegkroppen. Forsinkelse og ekstrakostnad pga av dette kan bli betydelig.

5.6 Grøfter

Vegnnormalene stiller krav til dybde av åpne drenggrøfter avhengig av overbygningens tykkelse. Videre stilles det krav til skråningshelninger. Disse kravene vil i en del tilfeller kreve arealer som er bredere enn sikkerhetssonen.

5.7 Rasteplasser

Rasteplasser, utsiktspunkter etc. kan lokaliseres både tett inntil vegen og noe lengre fra, og da som oftest med en egen adkomstveg. Med tanke på drift av plassen er det viktig å ha tilstrekkelig sideareal for å opprettholde omgivelser som man ønsker. Dersom rasteplassen i tillegg fungerer som et utsiktspunkt, må de ervervede sidearealene være så brede at det gir mulighet til å holde vegetasjon som hindrer utsikten, nede.

5.8 Spesielle konstruksjoner

Spesielle konstruksjoner er slike som er plassert godt utenfor vegarealet, men hvor det er behov for adkomst. Eksempler på dette er sikringsgjerder, rensebasseng, snøskjermer og lignende. Sikringsgjerder kan være plassert så mye som 10 – 15 m fra kantlinjen. Det er behov for også å ha en sone på baksiden av gjerdet for å hindre at trær gror inn i gjerdet og løfter dette og for å utføre vedlikeholdstiltak. Området mellom gjerdet og vegbanen bør holdes fritt for busker og kratt. På viltgjerder festes nettingen til stolpene på siden som vender bort fra vegen. Ved reparasjon av gjerdene er det derfor behov for plass til å legge ned nettingen på baksiden av gjerdet.

Adkomst til murer både på oppsiden og nedsiden av vegbanen må sikres. Fundamenter på mur under vegkroppen kan noen ganger være mer enn tre meter fra vegkanten og tilgangen må kunne skje fra annet sted enn vegbanen rett over. Det samme gjelder for murer på oppsiden av vegbanen, der det også skal være montert sikringsgjerde på toppen.

Støyskjermer eller støyvoller kan være plassert lenger enn tre meter fra vegkanten. Både arealene mellom støyskjermer og vegbanen, samt arealer bak støyskjermer bør erverves for å sikre adkomst for drift og vedlikehold.

Der det er viltkrysningspunkter (over-/underganger, krysning i plan) er det viktig at skogvegetasjonen trekkes så nær vegen som mulig. På viltoverganger skal vegetasjonen helst gå i ett også over vegen.

Rensebasseng og snøskjermer er også vanligvis plassert langt fra kantlinjen. Adkomst til disse konstruksjonene for å utføre vedlikehold må sikres.

Montering og vedlikehold av rekkverk krever arealer utenom vegbanen. Disse behovene er nedfelt i hb 231, men overstiger sjelden dagens generelle ervervsbredde på 3 meter, unntatt ved enkelte rekkverksavslutninger når det ikke anvendes ABC-terminaler.

5.9 Sikringstiltak

På strekninger som er rasutsatt må det ofte utføres sikringstiltak. Enten det skal monteres fangnett, anlegges rasvoller eller sikre skråning ovenfor skjæringstopp, noe som kan være vel så viktig som sikring av skjæringen, må det erverves tilstrekkelig grunn for slike tiltak. Her må det også sikres plass for tilgang for å utføre slike sikringstiltak. I noen tilfeller vil det være nok med den generelle ervervsbredden som nå foreslås, men i andre tilfeller må slike tilganger erverves spesielt. Slike behov vil også oppstå ved rydding etter, eller forebygging av flom (ref. Etatsprosjekt Klima og transport).

5.10 Trafikktekniske anlegg, skap, bokser, skilttavler og stolper

Flere trafikktekniske anlegg er i dag plassert nær vegkanten og blir dermed utsatt for påkjøringer, saltsprut og skader fra driftsmaskiner som for eksempel kantklippere.

Disse anleggene er dessuten til hinder ved tiltak i området utenfor kantlinjen. Ved en utvidelse av ervervet sideareal og eventuell flytting av kabler og ledninger lenger bort fra vegkanten, kan også de trafikktekniske anleggene (skap, bokser etc.) flyttes til utkanten av ervervet grunn. I denne forbindelse er det også nødvendig å ha parkeringsarealer for vedlikeholdsmannskapene.

De største skilttavlene kan også med fordel flyttes så langt bort fra kantlinjen som reglene tillater. Dermed blir de mindre utsatt for påkjørsel, brøyteskader og snøsprut fra brøytingen. Nyere elektroniske tavler krever også jevnlig inspeksjon med derav følgende parkeringsbehov.

Alle stolper som kan stå utenfor sikkerhetssonen, bør plasseres der for å redusere faremomenter for trafikantene og for å redusere skader på objektene. Ved i tillegg å plassere kabel- og ledningstraseer utenfor disse objektene/stolpene, vil risikoen for å påføre skade på disse ved vedlikeholdstiltak være betydelig redusert.

5.11 Høyfjellsveger

Om vinteren vil det være behov for å ha ekstra sidearealer for utfresing etter større snøfall. Disse fresesporene vil være bredere enn tre meter og krever altså en økning fra dagens standard.

5.12 Spesiell vegetasjon

På enkelte vegstrekninger, gjerne inn mot større sentra eller på strekninger forbi gårdsbruk, forekommer flotte alleer med gamle trær. Felles for disse er at de oftest også står tett inntil vegkanten og i tillegg kan de være verneverdige eller gi et meget fint visuelt inntrykk.

Slike alleer står for det meste innenfor nåværende tremetersgrense og gjør for så vidt ingen forskjell m.h.t. problemstillingen rundt utvidet ervervsareal. Men i de tilfeller slike trær står lenger fra vegkanten og gjennom en utvidet sidearealerverv blir stående på vegggrunn, anbefales det at de behandles med tanke på visuelt inntrykk og tradisjon. Men det kan forekomme at trærnes tilstand er så dårlig at de av den grunn må fjernes.

På vegger med høy fart vil alle trær, også alleer, med diameter over 10 cm utgjøre en trafikksikkerhetsrisiko uten at de er skjermet med rekkverk.

Store trær kan også forekomme på en skjæringstopp eller høyt opp i skjæring, gjerne med et rotsystem som bidrar til at fjellsprekker oppstår med etterfølgende steinsprang og/eller vindfall som kan føre til at trærne faller ned på vegen. Med et større sideareal står man friere til å foreta nødvendige forebyggende grep.

5.13 Vurderinger

Når en skal ta standpunkt til ervervsbredde, vil de hensyn som er nevnt under punktene 5.2 til 5.5 være mest tungtveiende. Dette er hensyn som gjør seg gjeldende langs mesteparten av vegenettet. Når det gjelder de hensyn som er nevnt under 5.6 til 5.12, gjør disse seg gjeldende mer sporadisk.

De generelle regler som utarbeides, skal i utgangspunktet dekke alle forhold i et langstrakt land med svært vekslende landskap. Men regelverket kan ikke være så restriktivt at det ikke gir rom for stedlige vurderinger og tilpasninger. Fravik i forhold til standard ervervsbredde vil særlig være aktuelt ved inngrep i dyrket mark. Dette har dels sammenheng med jordvernhensyn, dels med at behovet for sikkerhetssoner gjør seg mindre gjeldende når vegen grenser til dyrket mark. Fravik vil dessuten være aktuelt ved grunnerverv i byer og tettsteder. Høge arealverdier og ofte trange forhold gjør at de hensyn som ligger til grunn for de standardbredder retningslinjene angir, ikke kan vektlegges i samme grad.

Avstander utenfor skjæringstopp og fyllingsfot vil være et særskilt tema. En meter som i dag er for lite i svært mange tilfeller. Det er mye som taler for en utvidelse til tre meter, selv om heller ikke det passer over alt. Dersom en erverver grunn tom. 2 m utenfor sikkerhetssonen, vil en dekke de aller fleste behov både i flatt og skrånende terreng.

6. ANBEFALT ERVERVSBREDDE

6.1. Generelle regler.

På bakgrunn av innhentede uttalelser fra regionene, Vegdirektoratet og øvrige ressurspersoner så vel som de momenter som er omtalt i kap. 5, har vi konkludert med at det er riktig å utvide ervervsbredden i forhold til dagens generelle regelverk med en bredde på 3 meter fra vegkant.

Vår anbefaling er:

- Ervervsbredden bør omfatte sikkerhetssonen med et tillegg på 2 m., likevel slik at ervervsbredden alltid skal omfatte skråninger og fyllinger pluss 2 meter utenfor skjæringstopp eller fyllingsfot. Der skjæringstoppen er avrundet, måles avstanden fra teoretisk skjæringstopp.
- Der det er valgt å sette opp rekkverk skal grunnervet likevel omfatte sikkerhetssonen + 2 m som om rekkverk ikke er satt opp.
- Der krav til ryddebredde i hb 111 er større enn sikkerhetssonen + 2 m, erverves grunn tilsvarende ryddebredden i hb 111.
- Viltgjerde kan av estetiske grunner variere i avstand fra vegen. Det bør erverves 2 meter ut fra gjerdet. Det bør også erverves 2 meter ut fra sikringsgjerde som Vegvesenet setter opp.
- Alle avstander måles fra ytre kantlinje/kjørebane kant.

Våre argumenter for denne utvidelsen er gitt i kap. 5 hvorav de viktigste er:

- Vegholder bør eie arealer som omfattes av sikkerhetssonen
- Sikre tilstrekkelige siktforhold
- Sikre adkomst og nødvendig plass for arbeid på objekter langs veg

Ved å benytte sikkerhetssonen som grunnlag for grunnervet relateres sidearealenes bredde både til ÅDT og fartsnivå/skiltet fart på vegstrekningen.

Noe forenklet er gjeldende regler fra hb 231 gjengitt i tabellen under:

Sikkerhetssoner for skiltet fartsgrense og ÅDT

ÅDT	Fartsgrense (km/t)			
	50 og lavere *	60 *	70 og 80	90 og høyere
< 1 500	2 m	3 m	5 m	6 m
1 500 – 5 000	3 m	4 m	6 m	7 m
> 5 000	4 m	5 m	7 m	8 m

**) Spesielle regler byområder og sentrumsområder*

Ved høye fyllinger utvides sikkerhetssonen. Se gjeldende regler i hb 231.

I forhold til dagens regelverk vil de foreslåtte endringene gi forholdsvis små utslag for ca 75% av riks- og fylkesvegnettet da dette har ÅDT under 1500 som det framgår av tabellen under:

Veglengder fordelt på ÅDT-intervaller (km)

ÅDT	Rv	Fv	Sum
< 1 500	15.700	24.700	40.400
1 500 – 5 000	7.800	1.700	9.500
> 5 000	3.500	500	4.000

6.2 Spesielle hensyn

Det er klart at den foreslåtte ervervsbredden i mange tilfeller må fravikes. Årsakene til dette er flere.

I de etterfølgende punkter gjengis en del momenter som det må tas hensyn til. Disse vurderingene må ta utgangspunkt i de stedlige forholdene og kan føre til både økt og redusert ervervsbredde i forhold til de foreslåtte retningslinjene. Flere av momentene er nevnt i kap. 5 der det er gitt eksempler på hvilke hensyn som må tas.

- Fremtidig endring i trafikkmengde og fartsgrense.
- Byer og tettbygde strøk
- Dyrket mark
- Utsiktspunkter / strekninger
- Sikt i kryss / avkjørsler
- Sikt langs vegen / gjennom kurver
- Brattlendt / vanskelig terreng:
- Spesielle konstruksjoner langs veg
- Alleer
- Gamle og / eller spesielle elementer
- Viltkrysningspunkter