

## **Remissvar avseende Trafikverkets Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplanering för perioden 2022-2033 och 2022-2037**

Skandinaviska Vägmarkeringsföreningen är en intresseorganisation för företag och organisationer verksamma inom vägmarkeringsbranschen. Vi är en medlemsorganisation med 34 företag verksamma i Skandinavien. Föreningens mål är att företräda branschen inför stat, kommun och andra myndigheter i frågor gällande vägmarkeringar, samt genom forskning och utvecklingsarbete främja utvecklingen inom branschen. Genom denna skrivelse inkommer vi med svar på ovanstående remiss.

### *Svenska vägnätet*

Vägmarkeringar är nödvändiga för att både förare och fordon med stödsystem ska kunna färdas på ett trafiksäkert sätt. Vägmarkeringarnas funktion försämras genom påverkan av väderlek med snö, smuts och salt och behöver därför underhållas kontinuerligt. Det finns idag bra förutsättningar och lösningar för att löpande hantera underhållet genom en större samverkan och planering mellan Trafikverket och leverantörer samt utförare av vägmarkeringar.

I inriktningsunderlaget finns en rubrik 2.3.3 Vägen till ett säkert system (sidan 26). Där skrivs "En stor utmaning för vägtransportssystemet är att höja säkerhetsstandarden på det regionala vägnätet, där flest dödsolyckor sker. Det regionala vägnätet har inte uppgraderats i samma utsträckning som det statligt nationella."

Vi anser att Sverige på sikt bör införa heldragna kantlinjer på hela vägnätet. En åtgärd som har stor effekt på trafiksäkerheten. Sverige är ensamt i Europa om att i huvudsak inte ha heldragna kantlinjer. Våra intermittenta kantlinjer medför att synavståndet blir kortare vilket särskilt är till nackdel för äldre förare.

Vägmärkesförordningen är tydlig i vad som bör gälla.

*Vägmärkesförordningen (2007:90) : 3 § Vägmärken och andra anordningar skall tillsammans med väg- och gatutformningen och dess anpassning till väg- och gaturum ge trafikanten vägledning, styrning och information för en effektiv och säker trafik. Vägmärken och andra anordningar skall vara utformade och placerade samt i sådant skick att de kan upptäckas i tid och förstås av de trafikanter som de är avsedda för. De får inte sättas upp så att de innebär fara för eller onödigtvis hindrar trafikanter. Särskild hänsyn skall tas till barn, äldre och funktionshindrade.*

Längs ner på sidan 40 i Underhållsplan 2022-2037 tas kostnader för räffling av spår upp. Idag har de flesta fordon på marknaden stödsystem som har samma syfte som räfflorna. Med en ökad andel fordon, med utrustning som både ger information om man kör över en Vägmarkering och även ser till att hålla fordonet i körfältet, innebär det att tekniken med att fräsa räfflor på sikt kan fasas ut.

Istället bör vi på sikt införa heldragna markeringar med synbarhet i väta som ersätter räfflor kombinerat med ADAS teknologi. Även värt att titta på Norge som har infört en kombination av räfflor och vägmarkeringar genom sk. nerlagda markeringar. Det ger bättre hållbarhet mot slitage och snöröjning.

### *Självkörande fordon*

I flertalet länder är vägmarkeringar idag en viktig fråga för traditionell körning och men också en viktig del i tekniken för självkörande fordon. I en överskådlig tid kommer vi ha en hybridsituation med både manuella och autonoma system och det kommer bli viktigt att kunna stödja de båda systemen, genom nya typer av vägmarkeringar.

Exempelvis körfältsassistens som hjälper föraren att hålla sitt fordon inom sitt körfält. Enligt Trafikverkets egen studie kan 30 liv om året i Sverige räddas om körfältsassistens används. Sedan 2011 gör Trafikverket oberoende tillståndsmätningar av vägmarkeringars synbarhet på våra vägar. Dessa mätningar visar på en negativ utveckling. Endast 25 % av vägmarkeringarna är synbara på våta vägar i mörker, enligt Trafikverket.

Utredningar om vad den nya fordonstekniken behöver visar på att heldragna linjer ger bättre förutsättningar. Både ny teknik och människor behöver vägmarkeringar som syns. I takt med att fordonen blir alltmer automatiserade, med funktioner som baseras på att de långsgående vägmarkeringarna kan detekteras, behöver kunskapen inom detta område öka samt regelverk och riktlinjer för vägutformning anpassas till de nya behov som uppstår. Det ligger också i linje med önskemål från fordonsindustrin för diverse ADAS teknologier att göra markeringar mer harmoniserade mellan olika länder och regioner.

### *Cykelinfrastruktur och micromobilitet*

Trafikverket anger att sättet vi skall nå Klimatmålen är via omfattande elektrifiering av fordonsflottan, satsning på biodrivmedel och högre bränslepriser som viktigaste förändringar. Men vi är övertygade om vi ska klara klimatmålet så behöver fler personer ta cykeln istället för bilen i sina dagliga transporter. Genom olika micromobilitetsfordon såsom elcyklar, cargobikes och elsparkcyklar kan man nu enkelt göra transporter på upp till 2 mil i städerna via cykelbanan och då ställa bilen hemma eller undvika kollektivtrafik. Tio procent av svenskarna cyklar idag – men cykelinfrastruktur får bara en procent av pengarna.

I slutet av 2019 i Sverige 280 mil statliga cykelvägar, 1890 mil kommunala och 110 mil enskilda cykelvägar. Men underhållet på dessa vägar är eftersatt och det saknas en nationell strategi. De nationella investeringarna i cykelinfrastruktur behöver öka.

Vi är anhängare av att det byggs separata cykelbanor men vill framhålla att det är väsentligt att det styrs upp hur cykelbanor och cykelfält görs tydliga när cykeltrafiken blandas med biltrafik. Det gäller att dessa får en speciell färg på ytan som är samma i hela landet och att det tas fram tillämpningsregler för hur olika vägmarkeringar för cykel- och gångtrafik ska utföras. Vi bör sträva efter "the self explaining road" som på ett tydligt sätt visar vem som skall lämna företräde vid en cykelöverfart.

Angående nollvisionen och problem med regionala vägar. Här återkommer vi med det vi skrivit tidigare om heldragna kantlinjer och en prioritering av Vägmarkering så att kraven på funktion kan uppnås.

Våra förslag är:

1. Vi föreslår att Trafikverket får i uppdrag att se över det svenska vägnätet och dess infrastruktur med avseende på de krav som självkörande fordon har. Här vill vi särskilt peka på behovet av tydliga vägmarkeringar, som fordonen delvis skall navigera efter. Men också vilken typ av vägmarkeringar som fodras för att fordonen ska kunna framföras säkert på det svenska vägnätet.
2. Vi föreslår att Trafikverket ges budgetmässigt utrymme att kunna uppgradera det svenska vägnätet så att självkörande fordon kan framföras. Detta bör ske i samarbete med branschens aktörer och skyndsamt genomföras så att Sverige kan bli ett framgångsland inom självkörande fordon. Detta för att ligga i framkant avseende trafiksäkerhet och ökad säkerhet för bilisterna, men också för att bidra till innovation och affärsnytta för de företag som är verksamma inom området.
3. Vi föreslår att Trafikverket får i uppdrag att ta fram en underhållsstrategi avseende vägmarkeringar där det sätts en miniminivå på acceptabel standard. Men också att samma krav för underhåll och skick gäller över hela landet. Ökade krav på våra infrastruktursystem bör böttna i att en större del av trafikanterna skall kunna ha nytta av förändringarna över en lång tid.
4. Vi föreslår att Trafikverket ska samverka i frågor som rör regler och styrdokument i utformning av vägmarkeringar. Genom att ta tillvara den kompetens som finns branschen på ett bra sätt ökar det också möjligheterna till att utformning av vägmarkeringar blir så ändamålsenlig som möjlig.

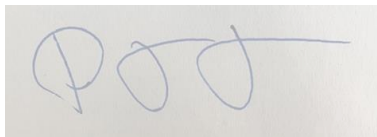
Dnr I2020/02739

Till: i.remissvar@regeringskansliet.se

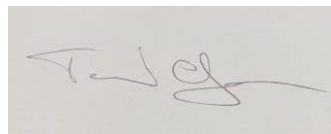
kopia till: i.nationellplan@regeringskansliet.se

5. När det gäller cykelbanor och micromobilitet föreslår vi att planera dom i sammanhängande stråk, så att man undviker att korsa biltrafik och gående. Därefter markera upp cykelbanan tydlig, både med färg och symboler. Väl utformade vägmarkeringar ger en tydlig avgränsning inom vilka ytor cyklister skall hålla sig på vägbanan, så att de varken kommer i konflikt med biltrafik eller gångtrafikanter, eller mötande cyklister. Avslutningsvis satsa på förebyggande underhåll för att motverka skador som hål och sprickor som annars utgör en risk för olyckor.
6. Vi föreslår att Trafikverket tar en aktiv roll i det europeiska samarbetet EGRIS och direktivet 2008/96/EC för såväl underhållsstrategin på vägmarkeringar, som att förbättra infrastrukturen för oskyddade trafikanter

Med vänliga hälsningar



Per-Erik Eriksson  
*Företrädare*  
*email: per-erik@svmf.nu*  
*Skandinaviska Vägmarkeringsföreningen*



Toni Ogemark  
*Ordförande*  
*email: togemark@gevekomarkings.com*  
*Skandinaviska Vägmarkeringsföreningen*