

Stockholm april 2025

Nya regler för vinterdäck och snökedjor

**Remissvar på Remiss 2025-01-31
LI2025/00224**

Skreven av Lennart Lomaeus, oberoende konsult Däckbranschen, remissinstans nr 8.

Innehållsförteckning:

Syfte och avgränsning.

Synpunkter, bedömning och svar. Alternativ 1 och 2.

Skäl för ovanstående:

- 1) Historik och bakgrund vinterdäck i Sverige**
- 2) Lagstiftarens dilemma och myter**
- 3) Omgivnings- och påverkansfaktorer och klimatförändringar**
- 4) Väggrepp**
- 5) Däck på vintern – tre olika typer:**
 - dubbdäck – dubbfria vinterdäck – året-runt-däck**
- 6) Däckverkstaden**
- 7) Bilisten – konsumenten**

Egen presentation

Stockholm 29 april 2025.

Syftet med nedanstående svar.

Det primära syftet är att ge en mer fullständig bild av vinterdäckens ställning i Sverige idag och dessas framväxt under många årtionden via olika tekniker och utveckling, till tjänstemän och politiker. I ljuset av detta så kompletteras några konsekvensanalyser som är gjorda i (promemorian) PM på ett par centrala områden, väl värda sin relevans och nödvändighet för bedömning innan beslut. Ett par saknade konsekvensanalyser påpekas och beskrivs.

Likartad argumentation förekommer på ett par olika ställen i pappret. Det är avsiktligt för att på så sett visa argumentets breda betydelse.

Det är också min förhoppning att dessa sidor kan tjänstgöra som en "Liten Däckskola" i sammanhanget. Den bästa skolan torde vara från verkligheten, något jag här försökt förmedla med en del fakta. Man kan ha med sig att ett däck innehåller ca 200 olika komponenter som ska samverka optimalt. Däcket är kanske den mest komplexa utrustningen på ett fordon – "och ska klara allt". Man bör nog också ha varit nära den verkligheten för att få relevant kunskap.

Avgränsning.

Svaret tar i stort sett sikte på vinterdäcksfrågan för personbilar och lätta fordon. En del viktiga påpekanden och kommentarer lämnas dock även för tunga fordon.

Synpunkter, bedömning och svar.

Efter mycket funderande, skruvande och många samtal och resonemang landar slutsatsen i: **"att låta det vara som det är"**. Om nuvarande lagstiftning **även kompletteras med en fyndig "vändning av gummiparagrafen"**, så att krav på vinterdäck även kan ställas även utanför aktuell period, 1.12.– 31.3., om förhållandena så kräver blir nog alla nöjda. Idag är det "tillåtet" med dubbdäck vissa tider utanför perioden (plus längre vid behov). Aktuellt väder lokalt i anslutning till periodens början och slut lär kunna vägleda den enskilde när det är dags för skifte. Man åker ogärna på dubbdäck mer än man behöver. Den som kanske blir gladast är nog "dubben" (tillsammans med vägbanan). Den slipper nötas under längre tid än nödvändigt på barmark, vilket avsevärt förkortar dess tekniska livslängd (se mer om detta under "alternativ 2" och "dubbdäck" nedan).

Återförsäljarkollektivet (verkstäderna) kan nog också acceptera detta. **Perioden 1.12.– 31.3. har dessutom blivit "en vana" och är tämligen inlärd och accepterad.** Om även krav på medförande av **lämpligt antal kättingar** för tunga fordon, vilket är rimligt (ref. Norge) löser det sannolikt en hel del stillestånd för dessa fordon. Det är också bra att man trycker på **lastfördelningen** avseende tunga fordon. Den kan vara förbisedd, glömmas eller slarvas med.

Allmänt kan också tilläggas att **"kontroll och sanktion"** måste förbättras. Bilistens beteende, som är viktigt, berörs knappt alls i PM, vilket får anses vara en brist (se vidare ett par kommande kapitel om detta).

Alternativ 1. Det kan tyckas vara ett flexibelt och bra tänk ”utanför boxen”. Det skulle dock knappast fungera i praktiken. Risken för ”köinfarkter” hos däckverkstäder är uppenbar. Alla vill och måste skifta däck på en gång vid minsta snöfall. Redan idag är många ute i sista minuten. Detta skulle nog avsevärt förvärras. När solen skiner i mars vill många köra på sommardäcken igen. Samtidigt. Får jag det? Risken för förvirring lär öka.

Yrkestrafiken är däremot oftast förutseende och sätter på vinterdäck i tid. Något beroende på körsträcka men ett vinterdäcks livscykel kan i många fall harmoniera med vintersäsongen för dessa, varför skiften blir naturligt ändå. Det under vintern använda däck körs slut som sommardäck till kommande höst, då nya vinterdäck monteras. Vintermönstret ”förvandlas” till ett mer sommarliknande mönster när det slitits ner en del. Det ligger ju också i speditörens primära intresse att kunna ta sig fram, ofta kontraktbundet och logistikstyrt.

Alternativ 2. Som anges i PM skulle vinterdäcken komma att användas under en längre period än idag. Alla bedömningar av pågående klimatförändringar innebär för Sverige bl.a. ökande temperaturer vilket medför ett krympande snötäcke och därmed ett klart ökande antal dagar med barmark. I ljuset av detta känns det uppenbart motsägelsefullt att utöka kravperioden för vinterdäck med ytterligare 6 veckor. Många nackdelar skulle följa i detta kölvatten, inte minst dubbdäcksanvändandet och dess miljökonsekvenser – ljudalstrandet inte att förglömma - och vägslitage. **Dessa däcks prestanda kommer också att försämrats snabbare** i och med att dubben slits ned vid körning på än mer barmark. Över tid medför detta alltså en försämrad kvalitetsstatus på befintliga dubbdäck! Detta är inte nämnt i konsekvensanalysen men torde ha sitt berättigande. Vinterns ökande lynnighet i kombination med ett mildare klimat enligt ovan öppnar upp för ett ökande intresse och sannolik **användning av året-runt-däck**. Denna däcktyp är tämligen ny, alltså ej att förväxla med dubbfria vinterdäck. Den växer sig allt större, med ganska höga andelar i Danmark m.fl. länder. Fordonstillverkare har börjat OE-montera denna däcktyp. Året-runt-däcket är inte omnämnt överhuvudtaget i PM eller i konsekvensanalysen, vilket är bristfälligt. Det behöver utredas.

En risk med en nu utökad kravtid kan också vara: vad händer över tid? Om 10 år? Ska vi gå tillbaka till nuvarande period för att den utökade tiden inte behövdes? Vi har ju haft **lagstiftningen i 25 år nu** och den har fungerat bra och förbättrats i och med **införandet av 3PMSF-symbolen (med funktionskrav) som nödvändigt villkor från och med 2024/2025**. Denna skärpning bör nog utvärderas först.

Ett frågetecken finns även för skiftetiden. Om det är krav på vinterdäck till 15.4. men förbudet med dubbdäck dagen efter uppstår en märklig situation avseende skiftet.

När det gäller tunga fordon finns relevanta skäl ovan beskrivna. VTI:s utredning för något år sedan visade inte heller någon utökad olycksrisk för dessa fordon under november månad. Om någon ändring ska ske så bör **bägge fordonstyperna omfattas av samma period**.

Om lagstiftaren går vidare med dessa två tillägg, men tar bort definierad utökad tid för krav, men istället formulerar ”ett ansvar” så behöver ju inte heller politikerna känna att man tappat prestige. Mina dessa föreslagna åtgärder kan mycket väl eliminera huvuddelen av problemen.

1). Historik och bakgrund: vinterdäck i Sverige.

Vinterdäckens inträde på marknaden kan härledas till 1960-talet. Ett tiotal nordiska och en del övriga fabrikanter såg ett behov när bilarna blev allt fler. Vinterdäcken var synonymt med dubbdäck även om det också fanns vissa kontinentala vinterdäck utan dubb. Det förekom också att man skar bort vissa delar av gummiytorna på sommardäck för att ge däckets bättre greppmöjligheter vintertid. Även andra marginella tekniker förekom, t.ex. fanns det förhållade sommardäck som alltså kunde dubbas. I början på 80-talet kom så de första dubbfria vinterdäcken värda namnet. Fabrikaten som stack ut var Bridgestone med sitt Blizzak (en konsekvens av ökande miljöproblem i Japan förorsakade av dubbdäckens partikelalstring), Michelin (med en patenterad och revolutionerande sajpningsteknik) och Continental, stort märke i Tyskland. Många var dock skeptiska och de dubbfria däckens andel på marknaden var bara enstaka procent i flera år. Kring sekelskiftet, när vinterdäckslagen kom, var andelen ca 25 % dubbfritt. Idag är förhållandet nära 50/50 med stora regionala skillnader. I storstadsmiljö är dubbfritt än mer vanligt. I Trafikverkets senaste mätning hade dubbfritt en andel av ca 60 % i Stockholmsområdet. I Norrlandsregionen är dubbat klart dominerande, upp emot 90 %. Från att ha varit en marginell produkt är vinterdäck idag, även internationellt, ett mycket viktigt segment och i Sverige säljs fler vinterdäck än sommardäck på eftermarknaden. Vinterdäckets statistiska bytesintervall är 6-7 år med ganska stor spridning. Se även "Vinterdäck" nedan.

2). Lagstiftningens dilemma och myter:

Det är att betrakta som nästan omöjligt att lagstifta om alla tänkbara utfall avseende däck på fordon när en så oberäknelig parameter som väder och vind är med. Detta accentueras inte minst av pågående förändringar i klimatet. Att Sverige dessutom är 157 mil långt, motsvarande sträckan Malmö-Rom försvårar det hela ytterligare. Temperaturskillnader samma dag i landet på över 40 grader förekommer. **En lösning kan ju vara att dela in landet i två zoner med olika kravperioder.** En naturlig gräns kan vara Dalälven. Även landskaps- eller länsgränser skulle kunna användas. Som alltid vid gränsdragningar uppstår hårklyverier. I Norge har detta dock fungerat och respekterats.

Även däck kan vara en ombytlig parameter. Stora diskrepanser avseende både kvalitet, slitage och prestanda inom och emellan de olika däcktyperna finns. Tester görs, både officiella och internationella samt mer lokala. Men de sker nästan alltid på nya däck. Fakta är att **prestanda snabbt kan divergera såväl mellan fabrikat som typ av däck vartefter däckens slits.** I ljuset av detta bör man vara försiktig med att dra alla däck över en kam. Ett dubbfritt nytt vinterdäck av kontinental typ kan vara bättre än ett slitet sommardäck på vått underlag; ett året-runt-däck likaså. Slitna dubbdäck kan vara sämre än dubbfria nordiska vinterdäck vid skilda status. Därtill kan läggas att olika däck kan fungera olika vid olika temperaturer etc. Utebliven kontroll av lufttrycket, däckens ålder och slitagebild är andra viktiga påverkansfaktorer. Felaktig däckförvaring (i höga temperaturer), främst under sommaren av vinterdäcken, kan snabbt försämra dessa däckes vinterprestanda. Gummit hårdnar.

Formuleringen i PM – *”lämpliga däck vid varje givet tillfälle på året”* - tar huvudsakligen sikte på *”vinterdäck på vintern”*. Ska man följa lagens bokstav enligt ovan finns en del andra scenarier som mycket väl kan inträffa under, låt oss kalla det, vinterhalvåret. Snudd på alla bilister byter till vinterdäck innan eller kring 1 december. Men hur ska bilisten göra om det är **12 grader varmt i januari och nederbörden faller som regn på snöfria vägar?** Det mest lämpliga däckets då är inte ett vinterdäck – utan sannolikt ett sommardäck eller ett året-runt-däck! Det lär knappast vara någon bilist som då *”byter tillbaka”*. Det kanske inte ens är möjligt ur ett logistiskt perspektiv. Återförsäljaren, hos vilken dessa däck kan vara förvarade, kan ha dem långt iväg och utan möjlighet att få tag på dem i närtid. Någon vecka därefter kan det ju återigen bli dags att montera tillbaka vinterdäcken, då som *”mest lämpliga”*. Och vems blir ansvaret vid en olycka? Kan bilisten anses skyldig för att *”du skulle ha haft sommardäck, det är ju 12 grader varmt – i januari?”* Denna typ av tänkbara utfall finns inte i konsekvensanalysen heller, men borde finnas med, utredas, i ett ev. förarbete. Se även under *”väggreppet”*. Beskriven situation är ingen utopi. Risk för vattenplaning kan uppträda under vilken årstid som helst. Förslaget låter bättre än det är – det skulle inte fungera i praktiken.

3.) Omgivnings- och påverkansfaktorer och klimatförändringar.

Det är en ganska belagd uppfattning att de klimatförändringar vi kan se i Norden är pågående och accelererande. Mätningar visar att den ökande temperaturen sker snabbare ju längre norrut man tittar. Vintrarna blir mildare, snötäckta områden syns allt mindre i södra och kustnära landsdelar – snötäcket drar sig norrut. Här blir nederbördsmängderna med snö mindre eller omvandlas mer ofta till regn vintertid. Dagar med barmark på vägarna blir allt fler, vintersäsongen krymper. Behovet av dubbade vinterdäck kan av skäl ovan, med rätta ifrågasättas av stora grupper av bilister. Viss insikt om dubbdäckens nackdelar, t.ex. miljöskäl, spär på tvivlet ytterligare (mer om det på annan plats). Om kommande vintrar går i de tecken som vintrarna 23/24 och kanske framförallt 24/25 i de befolkningstäta delarna av Sverige uppvisar, lär det sannolikt spå på tvivlen om dubbdäcken verkligen behövs för stora grupper av bilister.

Lagstiftarens dilemma är att man snudd på aldrig kan förutse alla kommande utfall eller ta höjd för de mest extrema situationer som kan inträffa. Det gäller väl särskilt när vädret och dess inblandning är en central parameter i ärendet. Vid kraftiga snöfall som på kort tid ger flera decimeter snö, uppåt halvmeter, spelar däckens beskaffenhet ingen roll: man tar sig inte fram, åtminstone inte någon längre sträcka (snösmockan i Stockholmsområdet och östra Sverige december 2012, E22 januari 2024 m.fl.). Terrängdäck (som kanske inte är godkända som vinterdäck!) kan möjligen klara en del. Inga vanliga personbilar har dock denna däckstyp. Inte heller masskrocken, E18 februari 2025, kunde skyllas på däcken eller lagstiftaren. Man måste utgå från att samtliga inblandade bilar var försedda med vinterdäck. Ishalka, om än plötslig, bör i allmänhet förutses av väghållares informationskällor och effektueras förebyggande. SMHI kunde inte heller förutse med tillräcklig framförhållning detta snabba och olycksskapande väderomslag. Bilistens bidrag till säkerhet är rejält sänkt fart och längre avstånd mellan fordonen. Det handlar **primärt om beteende**, inte bara om utrustning. Trafikbevakning och dito övervakning bör förbättras med hastighetsskyltar som

elektroniskt snabbt kan ändra på max tillåten hastighet och annan varning. Avstängning av vägsträckor bör också kunna ske snabbt vid extraordinära förhållanden. Individens ansvar att inte ge sig ut i trafiken vid dylika situationer måste ökas och markeras tuffare i media. Kanske till och med "med ett förbud".

Fartminskning och avstånd mellan fordon måste även gälla vid de flercentimeterdjupa (ibland mer) vattenansamlingar som kan inträffa vid större regnmängder. Dubbdäcken och tung trafik skapar djupa rännor, hjulspår, i körfälten på många vägsträckor. Risken för vattenplaning ökar, ett bra mönsterdjup och lämpligt däckmönster kan lösa en del men det är framförallt farten som alltid måste dämpas efter rådande förhållanden. Väghållaren har dessutom ett stort ansvar att hålla efter denna typ av utsatta vägavsnitt. Dubbfria vinterdäck, främst för nordisk vinter, är normalt de sämst skickade här.

Det spelar alltså liten roll vid tillfällena enligt ovan även om man lagstiftar om "tillräckligt väggrepp med hänsyn till rådande väglag". Det är alltså även andra åtgärder och beteenden som måste till. Men: kan man lagstifta om dessa? Vem ska kontrollera? Och hur? Var går gränsen? Etc.

Klimatförändringarna går ganska entydigt mot mer frekventa och extrema vädersituationer och ett varmare klimat, beskrivet ovan. Fakta (glidande medelvärde över 10 år) är att årsmedeltemperaturen i landet nästan fördubblats, årsnederbörden ökat med ca 15 % (med stora lokala skillnader: låga grundvattennivåer i södra Sverige, vattenfyllda magasin i norr), antal dygn med snötäcke har minskat med ca 30 dagar, vegetationsperioden ökat med ca 3 veckor – allt de senaste 30-50 åren (SMHI)! Ökningstakten går dessutom snabbare för oss i norra Europa än globalt. Svenska Rallyt flyttar från Värmland till Västerbotten; Vasaloppet riskerar snöbrist och vattenbegjutna partier. Vintern kortas i bägge ändarna, höst och vår.

Att med den utvecklingen, som sannolikt kommer att fortsätta, utöka perioden med krav på vinterdäck (om än formulerat på annat sätt) känns varken rätt eller lämpligt. Man bör undvika att använda enstaka år som referens, men de senaste två vintrarna med ringa behov av framförallt dubbdäck i stora delar av Sverige, kan mycket väl visa sig vara en fingervisning om framtida vintrar. Perioder och geografiska ytor med barmark lär öka.

Det finns i en paradox i sammanhanget: i takt med att klimatförändringarna ger sig till känna i form av ökande temperatur även vintertid, så kan antalet dagar i delar av landet med temperaturer kring nollstrecket också öka. Risken för våt is och svartis ökar då, likaså kan underkylt regn komma att öka. Denna typ av vägyta kan vara osynlig och är tveklöst den farligaste. (Dubb)däcken kan klara en del – men här måste **mer fokus läggas på väghållarens ansvar** om snabba åtgärder i form av sandning och saltning, även i förebyggande syfte. Det känns som att **analysen lägger en för stor vikt på bilisten & däcken och för liten del på väghållaren**. Man ska inte underskatta en däckfabrikant – men inte heller överskatta den. Dessutom är det stora skillnader mellan dessa. **På svenska marknaden finns ett hundratal däckmärken, prestandaskillnaderna blir därefter**. Lägg därtill däckens minskade kapacitet när däcken åldras. Spannet mellan ytterligheterna är stort.

Den genomsnittliga funktionen och säkerheten på bilparken förbättras stadigt. Alla nya bilar har sedan länge låsningsfria bromsar, antisladdfunktion och andra varningssystem, inte att glömma i sammanhanget.

4.) Väggreppet:

Ett av de mest centrala begreppen i PM är väggreppet. Det är centralt för **bromsning & acceleration och därmed framkomlighet**. Greppet utgörs av tillräcklig **friktion mellan två kontaktytor (gummi & dubb) vs underlaget**. Under vintertid med snö på vägen och vid vattenansamlingar spelar såväl mönsterdjup som mönsterutformning en viktig roll. Påtagliga skillnader mellan fabrikat och däcktyper finns. PM framhåller bilistens ökade ansvar att vid var tid och vid varje förhållande ha rätt och de för tillfället mest lämpade däcken. Det må äga sin rätt. Detta skulle, tolkat enligt bokstaven, sannolikt kräva flera skiftningar mellan de olika däcktyperna per år, och sannolikt även under en säsong. Det är nog en utopi att så kan ske. Har man en gång bytt till t.ex. vinterdäck så byter man nog inte tillbaka till sommardäck i december eller januari, även om det skulle bli klart över 10 grader varmt och torra vägar.

Formuleringarna i PM-texten känns något obalanserad. Rätt däck (och förare) kan lösa en del av vinterväglagsproblematiken – men långt ifrån allt. **Väghållaren måste också åläggas ett större ansvar och en mer reaktiv och snabbare start för lämplig åtgärd: plogning, sandning och saltning**. Även här bör bristande aktivitet kunna få påföljder. Om inte väghållaren kan erbjuda vettiga körförhållande kan inte däcken lösa hela problematiken. Som framgår ovan är greppet ett samspel mellan två ytor: "it takes two for a Tango". Detta gäller även däck vs vägbana! Kaoset på E22 hade kunnat bli avsevärt mindre, kanske undvikits, vid snudd på omedelbar och kontinuerlig plogningsinsats. Redan vid 5 cm snödjup?

Det är inte heller enbart en kvantitativ snöfråga utan även en kvalitativ sådan: med temperaturer kring noll, eller strax över, vid snöfall är snöflingan mer fuktig, snötäcket blir mer "fluffigt", mer kontinentalt. Snödjupet byggs upp snabbare. Väghållaren bör här ha och ta det större ansvaret innan det är för sent. Vid låga temperaturer är "vår normala" snöflinga ganska liten och spetsig. Den är lättare att få fäste i. Med många varianter däremellan. Samer och grönländare lär ha ett hundratal olika namn på snöns beskaffenhet. Detta utgör ett av däckutvecklarens dilemma.

5.) Vinterdäck – egenskaper och beskrivning:

Dubbade däck.

Att söka bättre fäste för däck via en del inblandningar av metall och annat i gummit vintertid är en tidig företeelse i Sverige och Finland. Som mycket annat utvecklades teknik och dubb via biltävlingar, för detta ändamål på isigt underlag. Idag är tekniken förfinad och dubbens utseende och stålqualité högteknologisk. Dubbning sker av fabriksrobotar och varje däck kan ha klart över 200 dubbar idag, en dubblering jämfört med den tidigare lagstiftningen. Dock är dubbvikten lägre idag. Dubbdäckens styrka är att kunna ge bästa grepp på främst våt is, blankis och svartis. De gör också vägytan mer skrovlig, räfflig där, vilket gynnar de dubbfria

däckens fäste. Det kan inte vara dubbdäcksbilens ansvar att skapa greppförutsättningar – även här måste väghållaren ha ledartröjan.

Dubbdäcken har dock ett flertal nackdelar. De ger upphov till tusentals ton (VTI rapport) årligen av avnött vägbeläggning, oftast i olika partikelstorlekar, benämnda PM10 och PM2,5. Dessa utgör en hälsofara vid inandning i främst tätbebyggd stadsmiljö där huskroppar gör att partiklarna stannar kvar lokalt och senare kan virvla upp i ökande mängd och koncentration. (Även avnötning av gummi handlar om tusentals ton per år). Detta är särskilt påtagligt på värkanten eller vid torra vägar. Några kommuner har infört dubbförbud på vissa gator. Gränsvärden inom EU för partikelhalter finns liksom åtgärder att begränsa dessa värden, till vissa kostnader, vilket framgår av PM. Sverige har stuckit ut med upprepade överskridanden av partikelhalterna hänförligt till dubbdäcken.

En annan stor nackdel med dubbdäck, som hänger samman med partikelalstringen, är de hjulspår som dubbdäckens slitage, i kombination med tung trafik, är upphov till. Mer om detta även på annan plats.

Oavsett ökad andel eller användning av dubbdäck eller ej, kan partikelalstringen öka om barmarksperioderna vintertid ökar i tidslängd och geografisk spridning. Detta är en sannolik konsekvens i ljuset av mildare väder och krympande tid med vinterväglag. Fjällturister vintertid som kommer söderifrån vittnar om barmark ”ända fram till stugan”.

Även andra källor, luftburna, kan finnas till partikelförekomsten.

En ofta förbisedd nackdel med de dubbade däcken är de försämrade egenskaperna på isigt underlag (där dubbdäcken har sin största fördel) vartefter dubben nöts, rundas och slits ned av vägytorna. **Greppet avtar succesivt, ibland ganska snabbt vid mycket barmarkskörning.** Även om dubben syns och är i nivå med eller bara något över gummiytan så hörs dess anslag mot vägbanan inne i bilen. **Detta ljud kan skapa en falsk trygghet hos föraren** att dubben gör sin nytta – även om dess prestanda försämrats! Följderna kan bli att man frestas att köra fortare än man borde – man överlåter säkerheten till däcken: ”De hörs ju – alltså gör de nytta”, vilket kan vara mer eller mindre direkt missvisande. Denna försämring sker alltså gradvis och är svår att bli varse. Men över tid är den påtaglig, ibland redan efter 2-3 säsonger. Många år av empiriska fältstudier och mätningar av dubben i dubbdäck, ger allmänt ett nedslående intryck. Resultaten lär inte bli bättre med än mer barmarkskörning.

Även **det externa ljudet** från dubbdäcken är ofta en bortglömd negativ egenskap.

Dubbrasset från vägtrafiken är i många miljöer mycket påtagligt och besvärande. Om nu vinterdäckskravet ska utökas ytterligare kommer flera av dessa veckor att ha barmark vilket är det mest ljudalstrande underlaget. Detta medför då också ökat vägslitage med dess negativa konsekvenser.

Gummit och dubben kan ha olika slitagehastighet. Om gummit slits snabbare ökar dubbens överhäng vilket dels kan vara olagligt och dels ökar det risken för dubblossning. Denna kan jämföras med stenskott och dess följder. Blir dubblossningen avsevärd kan däcken bli olagliga om antalet dubb i däcken uppvisar större skillnader (>25 %). Även om det är ganska ovanligt förekommer det att bilister tar bort alla dubbar ur ett dubbdäck för att fortsätta

med det som ett dubbfritt däck eller sommardäck. Det är tillåtet men inte rekommenderat. Dubbdäcken kan anses förbrukat som dubbdäck, klart innan det lagliga mönsterdjupet på 3 mm nåtts.

Om dubben slits snabbare än gummit minskar dubbeffekten ganska snabbt. Dessa processer är oerhört komplicerade rent tekniskt och däckfabrikanter i samarbete med dubbfabrikanter lägger stora resurser på att lösa detta för varje ny generation däck. Tyvärr lyckas inte alla med detta, varför en del (billiga) fabrikat aldrig borde hamna på nordiska vintervägar. Vid körning med dubbdäck på vått underlag kan skillnaderna i slitage dubb/gummi bli än större. Problemet med dubbblossning är störst på drivande axel. Blir dubböverhänget för stort så lossnar dubben lättare.

Att "köra in" nya dubbdäck är synnerligen viktigt, inte minst avseende ovanstående. Gummit måste ges bästa betingelser för att omsluta sig optimalt kring dubbkroppen initialt. Med "inkörning" menas att man ska undvika snabb acceleration och kraftiga inbromsningar de första 300-500 km och köra lugnt. Detta borde framgå tydligare i köp-sälj-miljö och annorstädes. Så sent som i höstas uttalade sig en representant för en verkstad i ett TV-inslag att "det inte är nödvändigt". Helt felaktigt och missvisande! Även andra inslag från golvet har varit felaktiga.

Man bör också ta in i beräkningen att dubben inte har någon nämnvärd greppande inverkan på snöunderlag. Man kan nästan säga tvärtom i jämförelse med ett dubbfritt vinterdäck: den obrutna gummiytan, minst en cm² stor, och i vars mitt dubben sitter, kan på ett dubbfritt vinterdäck istället utnyttjas till ytterligare sajpling, som är effektivare än dubben på snö och packad snö och kanske likvärdig på frostig och skrovlig is.

Delar av ovanstående är inte omnämnda eller utredda som konsekvens i PM. Den falska säkerheten, dubbens avtagande effektivitet och den påtagliga ljudnivån som dubbade däck kan ge, kan inte förbigås i sammanhanget när barmarksperioderna kommer att bli flera och längre. Det dubbade däck är inte heller det bäst anpassade däck under åtskilliga dagar under vinterperioden i ökande delar av Sverige. Därtill kan läggas att många bilister har, främst, **dubbade däck med hög ålder**. De har ett hårdare gummi än de dubbfria initialt och slits ner långsammare. Det är inte helt ovanligt med dubbdäck som är 10-12 år gamla, även äldre. Gummit tenderar att bli bakelitliknande. Så kan verkligheten se ut.

Dubbfria vinterdäck – även kallade friktionsdäck.

De första dubbfria vinterdäcken, värda namnet, med ny och funktionell teknik, kom i början av 80-talet. Utvecklingen och dess andelar på marknaden beskrivs också på annan plats i detta svar, viss repetition kan ske. Det som främst utmärker denna däcktyp är dess sajpling. Det är rundade skärningar (smala skåror) som går mer mot mönsterbotten i, skurna i däckets alla klackar. Antalet sajplingar är många hundra med en avsevärd total längd per däck. Mellan dessa skärningar bildas lameller, vars kanter då ger däckets grepp mot vinterns vägunderlag. Dessa ger en stor greppyta tillsammans. (En finess som vissa fabrikanter lyckats med, är att vartefter mönstret slits ner övergår ett sajplingsspår i två!). Det viktiga är att sajplingarna går enda ner mot mönsterbotten, vilket är en ganska svår produktionsteknik när det vulkade däck ska tas ur formen. Nya däck kan okulärt se likartade ut – efter några

säsonger kan skillnaderna vara stora. Lamellerna, i kombination med en ganska mjuk gummiblandning, som också utvecklats under åren, har gjort denna däcktyp väl anpassad för merparten av de svenska bilisterna, som i allt större utsträckning valt denna vinterlösning över tid. Klimatförändringarna har också pushat detta däckval, i kombination med dubbdäckens nackdelar.

Sen ganska länge finns det några **olika typer av dubbfria vinterdäck**. Den främsta typen av dubbfritt för oss är vad vi kallar **"den nordiska"**. Denna typ är sedan länge den klart dominerande dubbfria lösningen i Norden. Sedan 1 april 2019 är märkningen 3PMSF-symbolen ett nödvändigt villkor för nya dubbfria vinterdäck, med skarpt ikraftträdande till säsongen 2024/2025 för alla vinterdäck. Erhållen symbol visar att däckets klarat vissa grepp- och bromsprov på väl definierat vintrigt underlag mm.

De senaste säsongerna har denna symbol för vissa nordiska vinterdäck även kompletterats med en symbol på däcketiketten (och däcksidan) som även visar godkänt isgrepp efter vissa ytterligare kriterier (ISO 19447). Dessa däck klarar utmanande vinterförhållanden bättre än övriga dubbfria vinterdäck. Detta är främst tack vare sofistikerad sajpningsteknik och optimerad (mjukare) gummiblandning. Baksidan är att våtgreppet blir sämre och slitagehastigheten ökar på torr väg och varmare väder. *"Ett däck är alltid en kompromiss mellan önskade och möjliga egenskaper i kombination"*.

De stora fördelarna med de nordiska vinterdäcken är att de klarar de allra flesta vinterförhållanden för de flesta bilisterna. De ger en klart tystare miljö än dubbdäcken, både i och utanför bilen. Man blir också mer flexibel avseende datumgränserna. Många fabrikat bibehåller också goda prestanda även efter flera säsongers användning, medan dubbdäckens **dubbar ganska snabbt blir funktionsnedsatta vid barmarkskörning**.

De främsta nackdelarna är det sämre våtgreppet och sämre respons och precision vid en undanmanöver. Ett dilemma kan vara vad man ska göra med det dubbfria vinterdäcket med några (säg 3-5 mm) kvarvarande mönsterdjup. De har nästan tjänat ut som vinterdäck men kan köras slut som sommardäck. Eller belasta återvinningssystemet (i förtid)? Förarens köregenskaper, förhållanden och behov bör avgöra.

Den andra typen av dubbfritt är i huvudsak framtagen för **den kontinentala och mellaneuropeiska vintern** med dess speciella snöflingetyper och med inslag av våtare nederbörd. Det är inte lika mycket sajpat och har något hårdare gummi. Denna däcktyp förekommer också i Sverige, främst långt i söder, kustnära och i storstad (och i Danmark). Taxi, eller andra med högt årligt milage, kan tänkas sätta på dem som nya vinterdäck på hösten och köra slut dem under påföljande vår och sommar. Denna lösning kan vara ok även för andra bilister med liknande behov. Andelen av denna däcktyp i vintersegmentet är ganska litet i Sverige och Norge, nästan obefintligt i Finland, men helt dominerande i Europa som vinterdäck, men det förekommer att kontinentala bilister kör på dessa däck hela året. Främst denna däcktyp (men även nordiska) kom i Sverige att benämnas **"året-runt-däck"** tack vare rimliga egenskaper i de flesta förhållanden, inklusive våtgrepp. Denna benämning är idag att betrakta som felaktig, eller åtminstone missvisande, då en annan däcktyp alltmer ser dagens ljus som just framtagen för **"året-runt-bruk"**. Se mer om denna nedan.

Året-runt-däck: bakgrund och beskrivning.

När vinterdäckslagen infördes 1999 var definitionen på ett vinterdäck *".....som särskilt framtagits för vinterkörning och är märkt M+S (eller i varianter)"*. Branschen kom att upprätta kompletta listor, per fabrikant, över de märken och dess mönsternamn som kunde anses uppfylla dessa villkor. Ingen testmetod fanns utan det var ett visst godtycke vid bedömningen. På marknaden fanns "året-runt-däck", lite mer grovmönstrade och märkta "M+S", även märkta med "All season", "All weather" eller annat. Generellt ansågs dessa däck inte uppfylla kraven på "särskilt framtagna för vinterkörning". Vissa bilar från USA hade dessa som OE, varför viss förvirring kunde uppstå och bilisten behövde alltså i dessa fall byta till godkända vinterdäck.

Mildare vintrar, flera länder med vinterdäckskrav och ett ökande intresse från flera OE-fabrikat (varav Volvo är ett) avseende ett **året-runt-däck (helårsdäck)**, **märkt med 3PMSF-symbolen** - vars mätmetod är väl definierad - har medfört att denna ganska nya däcktyp efterfrågas alltmer, så även i Sverige, om än från låga nivåer. Denna typ erbjuds också som tillval i stället för sommardäck av vissa i bilhandeln. I Danmark, som har någon form av vinterdäckskrav på gång, kanske redan i år, även för tunga fordon, är andelen bilister som kör på året-runt-däck redan idag ganska högt, 25-30 % av försäljningen. Nivån lär öka. Skidturister från Danmark kan alltså ha dessa däck idag på väg norrut i Sverige. Skåne ligger nära, Halland likaså och andra kustnära städer uppvisar liknande förhållanden. I England, med mycket regn, är året-runt-däcket också väl etablerat. Även konsumenter som inte ser behov av två olika däck (skiften) per år på grund av sina körbehov eller vill slippa besvär och kostnad för skiften och kanske även förvaring (däckhotell) börjar fundera och kanske effektuera dessa tankar. Som framgår av skäl på annan plats kommer däckverkstaden att försöka avråda denna konsumentgrupp från detta däckval. Denna avrådan kommer knappast att kunna hålla i längden. De bilister som testat denna däcktyp och blir nöjda kommer att sprida sina positiva erfarenheter.

Begreppet "bäst anpassade efter förhållandena som råder" är centralt i PM. **Året-runt däck** kan under stor del av året **vara det bäst anpassade däckalternativet**: bättre än vinterdäck under vintern när nederbörden faller som regn, bättre än vinterdäcken på eftervintern, innan sommaren. I övergången till hösten innan vintern likaså. Lägg därtill att det är ett bra sommardäck (även tillstyrkt av motorjournalister som överraskats positivt). Tester har gjorts som visar längre bromssträckor på vått underlag men dessa tester har ibland varit något provocerande avseende vattenmängden, och därmed inte så realistiska. Det förekommer att det är journalister, tidningar, intresseorganisationer m.fl. som stått för testerna, vars mätförhållanden kanske inte alltid är repetitiva eller helt applicerbara för svenska vägar (temperatur, hastighet, vägyta etc.). För att ha en konstant vattenbeläggning på 1-2 mm krävs nederbörd på uppemot 40 mm/h. Detta är ytterst sällsynt i Sverige. Vi har normalt dessutom en grövre vägbeläggning (6-16 mm) än på kontinenten, vilket rimligen kräver än mer regn/h. Tittar man på året-runt-däckens EU-etikett (*med synnerligen sofistikerade och definierade och under flera år utprovade mätmetoder*) avseende såväl rullmotstånd (energiförbrukning) som våtgrepp (och externt ljud) så har **flera fabrikat nivå B/B, vilket är bra**. Det är bättre än dubbfria (nordiska) vinterdäck som ofta har C eller D för våtgrepp. Året-

runt-däcket är en bättre lösning än ett dubbfritt vinterdäck på sommaren även när det gäller bromsning på torrt underlag och stabilitet. Det är även bättre än en del, oftast billiga (asiatiska) sommarkäck som kan ha såväl C som D avseende våtgreppet! Även E förekommer här! Dubbdäcken, som inte testas pga. just dubben, skulle sannolikt också ha sämre värden än året-runt-däck, inte minst avseende rullmotståndet där ju även den grövre mönsterutformningen spelar in. De skulle inte heller klara ljudkraven!

Ett året-runt-däcks **optimala** period är vid temperaturer i ett ungefärligt intervall från några få plusgrader upp till säg 12-15 grader. Åtskilliga dagar och timmar, kanske huvuddelen, har just detta intervall under året i stora delar av Sverige. Men detta gummi är tillräckligt flexibelt för att kunna hantera även något lägre temperaturer. Lägg därtill att det klarar tidig och lätt snö, lövhalka, frostiga vår- och höstvägar utanför perioden med krav på vinterdäck – samt är **godkänt som vinterdäck via 3PMSF-märkningen** – så inser man att åtskilliga bilister har just dessa förhållanden. I ett försök att kvantifiera tidsutsträckningen där dessa däck kan vara ”bäst anpassade” så kan man landa i månaderna mars, april, maj följt av sen augusti, september, oktober, kanske del av november. Det blir minst ett halvt år. Sommarmånaderna kan inkluderas som bra och lämpliga. En del av vinterns dagar och kanske veckor likaså, inte minst vid nederbörd i form av regn kan också inkluderas. Man kan alltså landa i att året-runt-däck är det mest ändamålsenliga däcket under huvuddelen av året och lämpligt under andra perioder. Pågående klimatförändringar, som är här för att stanna under lång tid framöver, kommer sannolikt att öka lämplighetsintervallet under den mörka årstiden. Är man bara medveten om dessas däck nackdelar, eller kanske inte ens har dessa körförhållanden eller kan undvika dem, kan det vara en lösning för många, kanske den bästa.

Situationen påminner om den i början 80-talet när de första dubbfria vinterdäcken kom till Sverige. Bara enstaka procent av vinterdäcken var dubbfria i flera år. Motstånd fanns. Men vartefter den tekniska utvecklingen gick framåt, fler fabrikanter började tillverka denna däcktyp, bilisten upptäckte dess fördelar, mildare vintrar blev fler, etc. så ökade andelen dubbfritt snabbt. Denna utveckling är också möjlig, sannolikt trolig, för godkända året-runt-däck. Bollen är i alla fall i rullning. **En utökat period med krav på vinterdäck kommer antagligen att spä på intresset för och användandet av året-runt-däck ytterligare.** De senaste två vintrarna har nog ökat tankebanorna om att *”ett året-runt-däck kan nog vara bäst för mig”* hos många. Varför ska jag åka omkring med ett dubbdäck när jag inte behöver dem? Och: jag behöver inte bry mig om datum hit eller dit. **PM förbiser helt detta utfall avseende året-runt-däck i sin konsekvensanalys.** Man kan undra varför. Det känns viktigt och **bör kompletteras i analysen** innan ev. beslut. Segmentet är på framväxt och måste få en saklig bedömning i sammanhanget.

Bilistens beteende, som i många fall kan vara direkt avgörande i en trafiksituation, kan därmed gynnas positivt av att vara utrustad med ett året-runt-däck. Man är medveten om att däcket inte är fullvärdigt vid halt underlag varför man tenderar till att hålla ner farten och att hålla ut avståndet till framförvarande fordon. Detta beteende är gynnsamt för den allmänna trafikrytmen och säkerheten. Man tar alltså **ett större aktivt ansvar** i och med detta däckval. Samma sak har länge gällt bilisten med dubbfria däck, som även nämns ovan. Föraren till den med dubbdäck utrustade bilen kan tendera till att överlåta del av ansvaret

till däck, hålla kortare avstånd etc., vilket är motsatsen till ett önskvärt trafiksäkerhetstänk.

Detta beteende känns underskattat i debatten men ytterst angeläget och viktigt. Det är ju också som så, att en bilist som föredrar ett året-runt-däck också kan äga och använda ett mer utpräglat vinterdäck om vintern så skulle kräva. **Året-runt-däck** förekommer på 2-10 % av bilarna enligt Trafikverkets senaste mätning (februari 2025) med den största andelen på el-bilar. Högst andel i region syd och i väst.

6.) Däckåterförsäljarens (verkstadens) påverkan och intresse.

Däck till bilen betraktas av de allra flesta som en lågintresseprodukt: tungt, smutsigt, dyrt mm. Kontroll av lufttrycket upplevs som besvärligt och kanske uteblir; på samma sätt kan säsongskiftet av hjulen/däcken kan vara stressande. Vid köp av nya däck är de flesta utelämnade till vad personalen på verkstaden säger, och som kan ha andra intressen än bilisten, främst kommersiella:

Verkstaden kan vilja byta sommardäcken i förtid trots att flera mm återstår av mönsterdjupet trots att vissa egenskaper blir bättre med minskat mönsterdjup: lägre rullmotstånd vilket ger lägre bränsleförbrukning, lägre ljudnivå, bättre grepp på torrt underlag – och mindre belastning på återvinningssystemet om däckarna brukas längre! Vad många inte tänker på eller ens känner till när det gäller däck är att bilfabrikanterna gör allt för att minska sina energi- och utsläppsvärden vid de obligatoriska testerna (WLTP). Det inbegriper även däckarna! Däcket optimeras för den enskilde bilfabrikantens modell (fine-tuning) – bl.a. med minskat mönsterdjup för OE, som därmed får ett lägre rullmotstånd! Dessa originaldäck kan idag ha neråt 6 mm som mönsterdjup! Konsumenten "berövas" på så sätt åtskilliga mil om däckarna byts i förtid! Vem mäter mönsterdjupet när man köper en ny bil? Om återförsäljaren rekommenderar byte av sommardäcken med 3-4 mm kvarvarande mönsterdjup går bilisten teoretiskt miste om upp emot 50 % av däckets livslängd – och återvinningssystemet och miljön belastas i förtid och i onödan. Det kan även tilläggas att de "segaste mm" är de sista, närmast den lagliga gränsen, 1,6 mm. Dessa mm bör användas av bilisten av ovan angivna skäl!

Man kanske också rekommenderar det eller de fabrikat som ger störst förtjänst även om det inte alltid är det optimala valet för konsumenten. Även däcktypen kanske kan felrekommenderas.

Återförsäljarna hade i början visst motstånd mot de dubbfria däckarna: man gick miste om att i verkstaden dubba däckarna innan säsongen, vilket gav personalen sysselsättning sommartid och man hade ingen kompletteringsdubbnings utföra på denna nya däcktyp. Detta försvann succesivt och sedan länge automatdubbas alla dubbdäck av fabrikanten.

Som framgår på annan plats är det möjligt och troligt och kanske även bättre att året-runt-däck blir vanligare och kommer att efterfrågas alltmer. Det ligger i återförsäljarens ekonomiska intresse att bromsa den utvecklingen – av betydande kommersiella skäl: man går miste om två hjulskiften per år och i många fall även tillhörande hjulförvaring, benämnd däckhotell. Denna verksamhet handlar om flera miljarder årligen. Året-runt-däckarna kommer

att behöva ersättas lite oftare men det uppväger inte alls förlusten av ovanstående. Vinnare är konsumenten som gör motsvarande besparing och på så sätt kan finansiera delar av sitt däckköp. Fördelen är också att den generella däckstandarden kan höjas: flera nya däck kommer ut på vägen. Det är konsumentens huvudsakliga behov och körförhållanden som ska styra valet av däck, inget annat.

Stationära däckverkstäder har, allmänt, begränsad yta och bemanning under högsäsong under skiftesperioden i förhållande till efterfrågan. Det är förståeligt. Men det kan också innebära att köpprocessen blir snabb, kanske stressande, kunskapsutbytet minimeras, en kunskap som inte alltid finns eller är korrekt. Det är inget önskvärt läge för någon för en så viktig och dyr produkt.

Problem är att verkstädernas kapacitet utgör "trång sektion" för hjul- eller däckskifte under relativt kort tid. Vid idén enligt alt. 2 ovan skulle trycket för skifte sannolikt spridas ut över fler veckor. Det vore uppenbart en förbättring avseende problemen med "stress" och därmed ökad risk för hjullossning, flera hundra per säsong, som kan beror på pressad skiftetid. Att låta bli att efterdra eller kontrollera hjulbultarna efter ca 10 mil efter skifte är dock sannolikt den största anledningen till denna farliga konsekvens. Bilisten har sitt ansvar. När väl hjulet börjar lossna och vibrera kan det gå fort. Betänk att ett hjul snurrar ca 15 varv per sekund (!) vid ca 100 km/h!

En del ambulerande däckskiftare etablerar sig några veckor vid besökstata platser. De kan ha försvunnit när det är dags för att efterdra. Dessas kunskap om däck är inte sällan bristfällig. En del bilister byter sina hjul själva, även om det minskar i och med att hjulen blivit större (17-21") och tyngre. Ett monterat hjul kan väga över 20 kg. Styck. Den som har ett året-runt-däck behöver inte skifta två gånger per år.

7.) Konsumentens situation och val.

Som delvis framgår ovan är konsumenten/bilisten i underläge gentemot återförsäljaren. Kunskapen om däck är liten, undersökningar visar att kännedom om mönsterdjup och skiftesdatum och annat som rör däck är lågt. Däcketiketten (EU) är fortfarande tämligen okänd trots att över 10 år har gått sedan dess införande och återförsäljaren borde använda den oftare vid säljtillfället. Konsumenten har svårt att tyda den. Vad betyder skillnaderna mellan bokstäverna? 3PMSF-symbolens införande som nödvändigt villkor för godkänt vinterdäck innebar en osäkerhet för många: var sitter den och vad betyder den? DOT-märkningen (tillverkningangivelse) som funnits i flera årtionden är ännu relativt okänd och kan inte alltid tydas. Kunskap om detta kan även svikta på verkstaden.

Ekonomiska, kanske också bekväma skäl, har gjort att inköp av däck, såväl vinter- som sommardäck, numera även sker via Internet och i ökande omfattning. Här finns ett flertal olika hemsidor som annonserar med priset som främsta argument. Tyvärr lockas många konsumenter att komma billigt undan när främst asiatiska (läs: kinesiska) däckmärken säljs till lågpris, rejält under kända europeiska eller andra (premium)fabrikat. Undantag finns. Uttrycket "man får det man betalar för" är synnerligen passande här. De billiga däcken hamnar på svenska bilar och vägar. Säkerheten äventyras. Lagstiftarens regler blir inte tillräckliga. Vissa fabrikat kanske inte är "mest lämpliga" överhuvudtaget.

Egen presentation.

Jag som skrivit detta heter Lennart Lomaeus. Jag arbetar numera som konsult mot däck- och transportbranschen på uppdrag. Jag har arbetat med däck i nästan hela mitt yrkesverksamma liv på marknadsledande företag och i ledande positioner. Jag har också mångåriga erfarenheter i ledande roller i branschorganisationer. Detta har inneburit kännedom om många olika områden och ett stort kontaktnät gällande däck. För alla fordonstyper.

Detta svar är mitt eget som en oberoende instans, och eftersom lagstiftningsfrågor för däck varit en viktig del i mitt arbete genom åren så tar jag tillfället att bidra med de mångåriga erfarenheter och kunskaper som annars kanske inte kommer fram via andra instanser. (Det var t.ex. min formulering som kom att användas för definitionen av vinterdäck för tunga fordon (2014) i samarbete med Transportstyrelsen och då att 3PMSF-symbolen blev ett tillräckligt villkor för dessa däck).

Jag står gärna till tjänst för ev. kompletterande synpunkter eller uppgifter i ärendet.

Bästa hälsningar

Lennart Lomaeus

lennart.lomaeus@gmail.com

Mobil nr: 070 – 768 86 65

Stockholm 29 april 2025.