



Datum
2021-05-12
Vår referens
Henrik Silfverstolpe
Ingenjör
henrik.silfverstolpe@malmö.se

Tjänsteskrivelse

Bärighetsklass 4 (BK4) och införande av viktbegränsning på delar av Malmö stads väg- och gatunät TN-2021-1184

Sammanfattning

En ny bärighetsklass (BK) har införts i Sverige. Tidigare var högsta BK 1 med en max vikt för fordonståg på 64 ton. Nu har BK4 införts med en max vikt för fordonståg på 74 ton. Trafikverket har öppnat upp delar av det statliga vägnätet för BK 4. Yttre Ringvägen är sedan hösten 2020 upplåten för BK4.

Förvaltningen har tagit mot frågor från transportföretag om att även få trafikera delar av Malmö kommunala vägnät med BK4-fordonståg.

Förslag till beslut

Tekniska nämnden beslutar

att införa bruttoviktsbegränsning om max 60 ton på Klaffbron, Universitetsbron, Suellsbron och Segebroarna,

att bärighetsklass (BK) 4 som princip ska gälla på ett begränsat antal gator utan behov av förstärkning, samt

att uppdra åt förvaltningen att vidare utreda förutsättningar för införande av bärighetsklass (BK) 4 på specifika delar av Malmö stads väg- och gatunät och därefter till Tekniska nämnden återkomma med förslag till beslut.

Beslutsunderlag

- G-Tjänsteskrivelse TN 210617 Bärighetsklass 4 (BK4) och införande av viktbegränsning på delar av Malmö stads väg- och gatunät

Beslutsplanering

Tekniska nämnden 2021-06-17

Ärendet

Transportstyrelsen har infört en ny bärighetsklass (BK) i Sverige. Idag finns det fyra olika bärighetsklasser i Sverige:

- BK1 Max 64 tons bruttovikt. Beroende på fordonets antal axlar, axelavstånd och axeltryck kan tillåten bruttovikt vara lägre.

- BK2 Max 51,4 tons bruttovikt. Beroende på fordonets antal axlar, axelavstånd och axeltryck kan tillåten bruttovikt vara lägre.
- BK3 Max 37,5 tons bruttovikt. Beroende på fordonets antal axlar, axelavstånd och axeltryck kan tillåten bruttovikt vara lägre.
- BK4 Max 74 tons bruttovikt med oförändrade krav på axeltryck jämfört med BK1, men beroende på fordonets antal axlar, axelavstånd kan tillåten bruttovikt vara lägre.

Näringslivet har tryckt på för högre totalvikter och skogsnäringen har genom projektet ”En trave till” jobbat för att Sverige skall tillåta högre totalvikter. Finland har sedan 2013 tillåtit fordonståg upp till 76 ton. Inom EU varierar högsta tillåtna vikt mellan 40 och 50 ton beroende på land. För Danmark gäller max 56 ton.



Figur 1 Ett virkesfordon vars bruttovikt får uppgå till 74 ton. Notera att fordonståget har fyra travar, jämfört med tre travar för ett 64-tonsfordon. Foto: Caroline Lombardini

Som skäl för att tillåta högre bruttovikt, framförs effektivare transporter. Samma mängd gods kan med högre bruttovikt transporteras med färre fordonståg. Den nya bärighetsklassen innebär inte att axeltrycket ökar, vilket betyder att vägslitage inte blir högre för BK4 än BK1. Kraven på fordonen innebär inga förändrade krav vad gäller trafiksäkerhet, framkomlighet eller manöverbarhet. Dock förväntas energiförbrukningen i stort vara oförändrad, vilket leder att det åtgår mindre energimängd per transporterat ton gods för BK4 jämfört med BK1.

Slitage på gator och vägar är främst kopplat till antalet axlar och axeltrycket. Då BK4 förväntas medföra färre antal fordon, skulle detta leda till minskat slitage. Det minskade slitaget kommer dock att till viss del uppvägas av ökat antal axlar. Ett minskat antal styr- och drivaxlar bidrar till minskad nedbrytning av gator och vägar. Nedbrytningen förskjuts dock längre ner i den geotekniska konstruktionen som en följd av ökad totallast. Ökad totallast leder också till ökade dynamiska krafter och ökad påverkan i vägkonstruktionen vid ojämnheter i vägbanan. Högre slitage, än idag, kan förväntas på vägar sämre vägkonstruktion och tunnare beläggningar. Därför

kan konsekvenserna bli stora för dessa vägar om ett upplåtande inte sker på ett ansvarsfullt sätt. Trafikverket har upplåtit vissa delar av det statliga vägnätet för BK4 med särskilda krav. Det handlar om krav på dubbelmontage för att fördela vikten över en större yta. Motsvarande möjlighet för kommuner att kunna ställa särskilda krav vid BK4 finns inte i dagens lagstiftning, men bristen har påtalats för Transportstyrelsen. Detta leder bland annat till att kommunerna och Trafikverket kommer att förfara på olika sätt vid bedömning av möjlighet att öppna för BK4.

När det gäller broar och konstruktioner kommer den högre bruttovikten att påverka nedbrytningen av dessa konstruktioner negativt. Samtidigt så förväntas antalet fordonståg att minska något. Exakt hur detta kommer att påverka slitaget av broar och konstruktioner är för tidigt att säga, men en viktig uppgift blir att följa upp hur slitaget utvecklas för sträckor med BK4. Det finns idag broar och konstruktioner där man preliminärt bedömer att det inte är möjligt att höja från BK1 till BK4. Det kommer att behövas mer noggranna analyser av broar och konstruktioner i Malmö för att utreda förutsättningarna för BK4.

Idag är grundregeln att allmänna vägar är upplåtna för BK1. Detta märks inte ut med vägmärke. Vägar och sträckor med lägre bärighet märks dock ut med vägmärke för BK2 och BK3. Om kommunen väljer att öppna upp för BK4 kommer detta inte att märkas ut med vägmärke. Föreskrift om BK4 registreras i Transportstyrelsens databas över föreskrifter, varifrån information hämtas till den Nationella VägDataBasen (NVDB). Informationen i NVDB är tillgänglig via www.nvdb.se och det är här transportörerna kommer kunna finna information om vilka bärighetsklasser som gäller i Malmö.

Trafikverket har öppnat för BK4 på flera av de statliga vägarna i södra Sverige under hösten 2020. Det betyder att förvaltningen har börjat få frågor från åkerinäringen om hur Malmö stad kommer hantera frågan om BK4. I samtal med olika åkare, har det framkommit att det huvudsakligen handlar om färdvägar mellan industriområden och Yttre ringvägen, samt mellan Malmö hamn och Yttre Ringvägen. Det har ännu inte inkommit önskemål om ett mer sammanhängande vägnät för BK4 i Malmö och därför föreslår förvaltningen att arbetet med BK4 sker utifrån de önskemål som har inkommit från åkerinäringen. Önskemålen prövas utifrån tekniska förutsättningar och om förvaltningen finner det lämpligt att vissa sträckor öppnas för BK4.

I det fall önskemålen om färdväg för BK4 inte kan infrias, föreslår förvaltningen att en analys görs huruvida färdvägen är viktig för det samlade BK4-vägnätet i Malmö eller inte. Skulle färdvägen bedömas som viktig, föreslår förvaltningen en utredning för att kartlägga vilka åtgärder som krävs för att möjliggöra uppklassning till BK4. Utredningen presenteras för nämnden för vidare ställningstagande.

Ansvariga

Peter Nilsson Avdelningschef

Anna Bertilson Direktör