

DATUM: 2025-05-23
DIARIENRUMMER: LM2025/006319

PROMEMORIA

PM 2025 – Schabloner vid tillämpning av tonkilometermetoden

Innehåll

ORDLISTA	5
1. INLEDNING OCH GRUNDLÄGGANDE PRINCIPER	6
1.1 INLEDNING	6
1.2 GRUNDERNA FÖR DENNA PROMEMORIA	7
1.3 LÄSANVISNING	8
1.4 GRUNDLÄGGANDE PRINCIPER	9
1.4.1 Tonkilometermetodens bakgrund	9
1.4.2 Tonkilometermetoden	9
1.4.3 Om användningen av schablonvärden	9
1.5 VAD TONKILOMETERMETODEN SYFTAR TILL	10
1.6 DEN JURIDISKA GRUNDEN FÖR FÖRDELNING AV ANDELSTAL	11
1.7 PRINCIPER FÖR BESTÄMNING AV ANVÄNDANDET AV VÄGEN	12
2. SAMMANFATTNING AV 2025 ÅRS SCHABLONER	13
3. 2025 ÅRS REKOMMENDATIONER, ANVISNINGAR OCH ANALYSER AV DE OLIKA TRAFIKSLAGEN	14
3.1 GENERELLA RÅD	14
3.1.1 Rimlig proportion	14
3.1.2 Skälighetsbedömning vid beräknade andelstal	14
3.1.3 Minsta väglängd	14
3.1.4 Direktutfart	14
3.1.5 Lägsta andelstal	15
3.1.6 Vinterväghållning	15
3.2 PERMANENTBOSTAD	16
3.2.1 Permanentbostad – Rekommendation	16
3.2.2 Permanentbostad – Anvisningar	16
3.2.3 Permanentbostad – Analys	17
3.3 FRITIDSBOSTAD	23
3.3.1 Fritidsbostad – Rekommendation	23
3.3.2 Fritidsbostad – Anvisningar	23
3.3.3 Fritidsbostad – Analys	23
3.4 FLERFAMILJSHUS	25
3.4.1 Flerfamiljshus – Rekommendation	25
3.4.2 Flerfamiljshus – Anvisningar	25
3.4.3 Flerfamiljshus – Analys	25
3.5 KOMBINERAD BOSTADSFÄSTIGHET	26
3.5.1 Kopplingen till taxeringsenhet	26
3.5.2 Kombinerad bostadsfastighet – Rekommendation	27
3.5.3 Kombinerad bostadsfastighet – Anvisningar	27
3.5.4 Kombinerad bostadsfastighet – Analys	27
3.5.5 Kombinerad bostadsfastighet, hästgård – Rekommendation	28
3.5.6 Kombinerad bostadsfastighet, hästgård – Anvisningar	28
3.5.7 Kombinerad bostadsfastighet, hästgård – Analys	29
3.6 OBEBYGGD FÄSTIGHET	32
3.6.1 Obebyggd fastighet – Rekommendation	32
3.6.2 Obebyggd fastighet – Anvisningar	32
3.6.3 Obebyggd fastighet – Analys	32
3.7 JORDBRUKSFÄSTIGHET	33
3.7.1 Jordbruksfastighet – Rekommendation	33
3.7.2 Jordbruksfastighet – Anvisningar	35
3.7.3 Jordbruksfastighet – Analys	35

3.8	SKOGSBRUKSFASTIGHET	39
3.8.1	<i>Skogsbruksfastighet – Rekommendation</i>	39
3.8.2	<i>Skogsbruksfastighet – Anvisningar</i>	39
3.8.3	<i>Skogsbruksfastighet – Analys</i>	41
3.9	ÖVRIGA SLAG AV FASTIGHETER	43
3.9.1	<i>Järnvägsfastighet – Rekommendation</i>	43
3.9.2	<i>Järnvägsfastighet – Anvisningar</i>	43
3.9.3	<i>Järnvägsfastighet – Analys</i>	43
3.9.4	<i>Skola och förskola – Rekommendation</i>	45
3.9.5	<i>Skola och förskola – Anvisningar</i>	45
3.9.6	<i>Skola och förskola – Analys</i>	45
3.9.7	<i>Småbåtshamn – Rekommendation</i>	46
3.9.8	<i>Småbåtshamn – Anvisningar</i>	46
3.9.9	<i>Småbåtshamn – Analys</i>	46
3.9.10	<i>Golfbana</i>	47
3.10	TEKNISK ANLÄGGNING, NATURRESERVAT OCH CAMPINGPLATSER	48
3.10.1	<i>Teknisk anläggning – Rekommendation</i>	48
3.10.2	<i>Teknisk anläggning – Anvisningar</i>	48
3.10.3	<i>Teknisk anläggning – Analys</i>	49
3.10.4	<i>Naturrestat – Rekommendation</i>	50
3.10.5	<i>Naturrestat – Anvisningar</i>	50
3.10.6	<i>Naturrestat – Analys</i>	51
3.10.7	<i>Campingplatser med mera</i>	52
4	RÄTTSFALLSGENOMGÅNG	53
4.1	RÄTTSFALL – FRITIDSBOSTAD	53
4.1.1	<i>Höllviken – Andelstal för fritidsbostäder och obebyggda tomter</i>	53
4.1.2	<i>Muskö – Schablon för intensivt använda fritidsbostäder</i>	53
4.1.3	<i>Stora Kovik – Zonindelning och andelstal för fritidsbostäder</i>	53
4.1.4	<i>Galvsjön – Andelstal för fritidsbostäder</i>	53
4.1.5	<i>Hogsta – Bedömningsgrund för fritidsbostad</i>	54
4.2	RÄTTSFALL – LÄGENHET OCH RADHUS/KEDJEHUS	54
4.2.1	<i>Närhunda – Andelstal för lägenhet och radhus/kedjehus</i>	54
4.2.2	<i>Rosöga – Flerbostadshus eller annat</i>	54
4.3	RÄTTSFALL – KOMPLEMENTBOSTAD	55
4.3.1	<i>Enkärret – Varaktigt uthyrd komplementbostad</i>	55
4.3.2	<i>Generationsboendet – Komplementbostad</i>	55
4.4	RÄTTSFALL – HÄSTFASTIGHET OCH STALLPLATSER	55
4.4.1	<i>Stockby – Andelstal för ridskoleverksamhet</i>	55
4.4.2	<i>Långared – Andelstal för hästfastighet</i>	55
4.5	RÄTTSFALL – ÖVRIGA SLAG AV FASTIGHETER MED MERA	56
4.5.1	<i>Västra Utsjö – Andelstal för teknisk anläggning</i>	56
4.5.2	<i>Moje del I – Andelstal för teknisk anläggning</i>	56
4.5.3	<i>Klädesholmen – Andelstal för småbåtshamn</i>	56
4.5.4	<i>Åby – Andelstal för naturrestat</i>	57
4.5.5	<i>Alvik – Andelstal för skogsmark belastad med naturrestat</i>	57
4.5.6	<i>Gördsbyn – Delaktighet för elnätstation</i>	57
5.	METODBESKRIVNING FÖR UTVECKLINGEN AV BERÄKNING AV TRAFIKMÄNGDER	58
5.1	VÄGLÄNGD	58
5.2	TRAFIKMÄNGD	58
5.3	ÄLDRE GENERELLT RÅD	59
5.3.1	<i>Direktutfart – 2010 års PM</i>	59

5.4	PERMANENTBOSTAD – BERÄKNINGSUTVECKLING	59
5.4.1	1975 års PM	59
5.4.2	1995 års PM	60
5.4.3	2010 års PM	61
5.5	FRITIDSBOSTAD – BERÄKNINGSUTVECKLING	61
5.5.1	1975 års PM	61
5.5.2	1995 års PM	62
5.5.3	2010 års PM	62
5.6	FLERFAMILJSHUS – BERÄKNINGSUTVECKLING	62
5.6.1	1995 års PM	62
5.6.2	2010 års PM	63
5.7	KOMBINERAD BOSTADSFÄSTIGHET – BERÄKNINGSUTVECKLING	63
5.7.1	1995 års PM	63
5.7.2	2010 års PM	64
5.8	JORDBRUKSFÄSTIGHET – BERÄKNINGSUTVECKLING	65
5.8.1	<i>Interna jordbrukstransporter</i>	65
5.8.2	<i>Företagsutfart från jordbruk</i>	66
5.9	SKOGSBRUKSFÄSTIGHET – BERÄKNINGSUTVECKLING	70
5.9.1	1975 års PM	70
5.9.2	1995 års PM	71
5.9.3	2010 års PM	71
5.10	ÖVRIGA SLAG AV FÄSTIGHETER – BERÄKNINGSUTVECKLING	72
5.10.1	<i>Blandade typer av fästigheter</i>	72
5.11	ÖVRIGT PÅ OFRI GRUND – BERÄKNINGSUTVECKLING	73
5.11.1	<i>Naturresevat – Beräkningsutveckling</i>	73
5.12	GRUSTAG – BERÄKNINGSUTVECKLING	73
5.12.1	1975 års PM	73
5.12.2	1995 och 2010 års PM	73
6	OMRÅDESBESKRIVNINGAR OCH BERÄKNINGSSTÖD	74
6.1	PRODUKTIONSOMRÅDEN JORDBRUK	74
6.2	BERÄKNINGSSTÖD	75
6.3	BERÄKNINGSEXEMPEL	75
6.3.1	<i>Jordbruksfästighet med huvudsakligen spannmålsproduktion</i>	75
6.3.2	<i>Jordbruksfästighet med hästverksamhet</i>	77
6.3.3	<i>Skola och förskola</i>	78
6.4	BERÄKNINGSMALLAR	79
6.4.1	<i>Naturresevat – Skydd för det rörliga friluftslivet</i>	79
6.4.2	<i>Idrottsplats</i>	80
6.4.3	<i>Samlingslokal</i>	80
6.4.4	<i>Kyrka</i>	81
6.4.5	<i>Äldreboende</i>	81
6.4.6	<i>Närbutik</i>	82
6.4.7	<i>Reningsverk</i>	82
6.5	BERÄKNINGSVÄGLEDNING	83
6.5.1	<i>Hotell och konferens</i>	83

Ordlista

Arealoberoende belopp	En del av den trafik som alstras av främst större jordbruksföretag har antagits vara i stort sett oberoende av åkerarealen. Detta kallades i tidigare PM för konstantbelopp.
Interna jordbrukstransporter	Färderna mellan jordbrukets brukningscentrum och åkerområdena.
Företagsutfart	Företagsutfart avser transporter mellan brukningscentrum och allmän väg eller annan enskild väg.
Jämkning	När man jämkar ett andelstal kan detta innebära en ändring antingen uppåt eller neråt.
Konstantbelopp	Se arealoberoende belopp.
Persontransportarbete	Den del av transportarbetet som avser persontransporter.
Reducering	När man reducerar ett andelstal innebär det alltid en sänkning.
Tekniskt impediment	Mark där skogsbruksåtgärder är så svåra att genomföra med tillgängliga metoder att det inte är lönsamt.
Transportarbete	Transportarbete är ett mått som används inom transport- och infrastrukturstatistik och forskning för att beteckna den förflyttning av passagerare eller gods en transporttjänst utför. Transportarbetet kan mätas i tonkilometer.

I. Inledning och grundläggande principer

I.1 Inledning

Redan på 1960-talet gav Lantmäteristyrelsen i promemorior 1963-06-27 och 1965-10-05 vissa rekommendationer om beräkning av andelstal vid förrättning enligt lagen om enskilda vägar (1939:608) (EVL) avseende skogsvägar respektive vägar för utfart och kombinerad trafik. År 1975 gav Statens lantmäteriverk, Fastighetsavdelningen, Fastighetsbildningsenheten ut en ny promemoria som bättre speglade den då relativt nya anläggningslagen (1973:1149) (AL) nedan kallad 1975 års PM.¹ Promemorian tog principiella utgångspunkter i 1965 års PM och utvecklade beräkningsmetoderna samt tog hänsyn till de förändrade transportformerna. 1975 års PM slog också fast den än idag gällande principen att ”arbetsinsatsen bör vid beräkning av andelstal stå i rimlig proportion till de belopp som skall fördelas”.²

År 1995 publicerade Lantmäteriverket en uppdatering och vidareutveckling av 1975 års PM.³ Rapporten innehöll nya värden för samma trafikslag som tidigare samt ny vägledning för att bestämma trafikmängder för ytterligare några fastighetstyper, nedan kallad 1995 års PM. De senaste rekommendationerna är från 2010, nedan kallad 2010 års PM.⁴ Promemorian från 2010 togs fram inom sektionen för fastighetsrätt vid division fastighetsbildning, med Leif Norell som huvudansvarig. I arbetet deltog Svante Dolff, som framför allt undersökte transporttal för permanentbostäder.

Idag kan Lantmäteriet konstatera att tonkilometermetoden har fungerat väl. Det finns få överklaganden och ännu färre mål som inneburit att lantmäterimyndigheterna fått metoden ifrågasatt när metoden har använts. Metoden är etablerad och accepterad av mark- och miljödomstolarna.

Lantmäteriet uppfattar att metoden har hög rättssäkerhet och att acceptansen för metoden är hög bland såväl kunder/sakägare som lantmäterimyndigheterna. Lantmäteriet vill genom en uppdaterad PM säkerställa att vunna erfarenheter leder till minskade risker för olika bedömningar nationellt. Det finns också både externa och interna faktorer som talar för att med jämna mellanrum uppdatera och vidareutveckla de schabloner som används vid tillämpningen av tonkilometermetoden.

Tonkilometermetoden har också en mycket hög trovärdighet hos alla de tiotusentals samfällighetsföreningar i Sverige som sköter de enskilda vägnäten. Lantmäteriets förhoppning är att såväl förrättningslantmätare som samfällighetsföreningar kommer att ha nytta av de nya schablonerna så att det blir enkelt vid prövningen i förrättningshandläggningen och enkelt att förvalta.

¹ Statens lantmäteriverk. *Beräkning av andelstal enligt tonkilometermetoden*, Promemoria 1975-08-18, Dnr 309-8-75, (1975).

² 1975 års PM, s. 1:1.

³ Lantmäteriverket. Norell Leif, *Underlag för beräkning av andelstal enligt tonkilometermetoden*, LMV-rapport 1995:11, (1995).

⁴ Lantmäteriet. *Underlag för tillämpning av tonkilometermetoden*, Rekommendationer 2010-08-18, Dnr 401/2010-2025, (2010).

1.2 Grunderna för denna promemoria

Samhället utvecklas hela tiden. Epoker som har lämnats är det agrara och industriella samhället. Idag är det svenska samhället till stora delar i ett tjänstesamhälle, även om de areella näringarna fortfarande har en viktig funktion i vårt samhälle. Det används nu fler och andra processer för vår livsföring. Detta har gjort att det förekommer fler fastighetstyper och anläggningar än i tidigare PM.

Sedan schablonerna uppdaterades 2010 har i princip alla fordonstyper blivit tyngre. Det är vanligare att personbilarna är större och tyngre än tidigare, bland annat till följd av dieselmotorernas utveckling och det ökade antalet elbilar i den svenska fordonsflottan. Samhällsutvecklingen har också lett till ändrade trafikmönster både för privatpersoner och företag. Bland annat delas post ut betydligt mer sällan medan olika varuleveranser har ökat stort på många håll i landet. Metoden och dess schabloner bör avspegla det transportarbete som finns i samhället idag för att upprätthålla trovärdigheten.

Denna PM har som mål att dels väva in de än idag gällande grunderna för metoden från 1975 års PM så att samläsning inte längre krävs, dels bibehålla följsamhet till tidigare ställningstaganden och med försiktighet vidareutveckla schablonerna inom de områden där det är påkallat med hänsyn till samhällsutvecklingen. 1975 års PM behöver läsaren gå tillbaka till om man närmare vill granska själva beräkningarna, men det ska som utgångspunkt inte behövas i samband med förrättningshandläggning.

Denna PM handlar om att få fram praktiska schabloner snarare än att i detalj göra statistiska beräkningar. Flera examensarbeten sedan den senaste revideringen har utrett specialsituationer vilket har arbetats in 2025 års PM. Även nya rättsfall har studerats. Statistiska uppgifter har samlats in och jämförelseberäkningar och bedömningar har genomförts. Genom att hålla schablonerna moderna och uppdaterade minskar riskerna för olika bedömningar nationellt och metodens starka trovärdighet fortsätter att bestå.

Under arbetet med framtagandet av denna promemoria har en preliminär version av skriften skickats ut för synpunkter till ett antal förrättningslantmätare på Lantmäteriet, de kommunala lantmäterimyndigheterna samt bland annat Riksförbundet Enskilda Vägar, Trafikverket, Lantbrukarnas Riksförbund, Skogsindustrin, Samfälligheterna, Jordbruksverket och Lunds Tekniska Högskola.

Lantmäteriets arbete har letts av Svante Dolff och arbetsgruppen har bestått av Suzanne Eliasson, Joel Andersson, Simon Ingelman-Sundberg och Sara Veidemann. Vissa delar av denna promemoria är tagna från de äldre promemoriorna. Arbetsgruppen för denna promemoria gör därför inte anspråk på att ha författat dessa delar av texterna men har sett det som nödvändigt att såväl inarbeta de äldre skrifterna samt i viss mån bearbeta dessa.

1.3 Läsanvisning

Promemorian kan användas och läsas på olika sätt. I vissa fall är de renodlade rekommendationerna i kapitel 2 tillräcklig läsning vid användning av schablonerna.

Rekommendationerna i avsnitten är det kortfattade resultatet.

Anvisningarna är ett stöd vid tillämpningen av rekommendationerna i de fall fler aspekter behöver hanteras.

Analyserna kan vara användbara för förståelsen av schablonerna. De kan ge ett stöd för att kunna förklara för sakägarna för varför schablonerna är som de är.

För den intresserade läsaren har också den historiska utvecklingen av schablonerna och relevanta rättsfall tagits med.

Promemorian består av följande delar.

- [Kapitel 1](#) innehåller inledning och grundläggande juridiska principer.
- [Kapitel 2](#) innehåller en sammanfattande kortversion av schablonerna.
- [Kapitel 3](#) innehåller de faktiska rekommendationerna, motiverade var för sig med anvisningar om tillämpningen och förutsättningar som kan tänkas påverka schablonen. Varje avsnitt innehåller också analyser och slutsatser för varje trafikslag vid den nu aktuella uppdateringen, grunder för justeringar och uppdateringsbehov. Här vävs också slutsatser in från eventuella rättsfall och examensarbeten.
- [Kapitel 4](#) innehåller korta referat av rättsfall som har påverkat och alltså påverkar användningen och utvecklingen av schabloner.
- [Kapitel 5](#) innehåller avsnitt med metodbeskrivning för utvecklingen av beräkningen av olika trafikmängder och schabloner.
- [Kapitel 6](#) innehåller områdesindelningar och olika beräkningsstöd.

I.4 Grundläggande principer

I.4.1 TONKILOMETERMETODENS BAKGRUND

Tanken bakom framtagandet av schablonerna var att tonkilometermetoden skulle vara enkel att använda både i förrättningsverksamheten och för de enskilda i den efterföljande förvaltningen. I en förstudie om översyn av tonkilometermetoden inför 1995 år PM (1994 års förstudie)⁵ konstateras att trots brister som okritisk användning av schabloner kan ge är det få förrättningar som överklagas vad det gäller tillämpningen av schablonerna.

I samband med 1995 års PM kom behovet av metodstöd upp för olika typer av specialfastigheter. I denna PM kallas dessa fastigheter i stället för övriga slag av fastigheter och anläggningar. Specialfastigheter är inte ett begrepp som används utanför detta sammanhang och det är fråga om fastigheter och anläggningar av mycket skilda slag. I strikt mening betyder det sagda att övriga slag av fastigheter ska kunna ställas i relation till en permanent- eller fritidsbostad för att resultatet ska bli skäligt i en andelstalsberäkning.

I.4.2 TONKILOMETERMETODEN

Tonkilometermetoden är ett vanligt sätt att beräkna fördelning av kostnader för en enskild väg som nyttjas av flera fastigheter. Vid nyttjandet av tonkilometermetoden beräknas den vikt i ton som fastigheten bedöms belasta vägen med under ett år multiplicerat med den väglängd i kilometer som nyttjas för resor till och från fastigheten.

Metoden med andelstal beräknas antingen genom att vikten bestäms genom schabloner för olika klassificerade fastigheter eller genom direkta beräkningar av den trafik som respektive fastighet genererar. Ibland förekommer också uppskattningar grundade på den enskilda förrättningslantmätarens erfarenhet och den enskilda situationen som i varje förrättning är unik. När detta är genomfört beräknas respektive fastighets andel av det totala andelstalet genom att den individuella fastighetens andelstal ställs i relation till summan av de ingående fastigheternas andelstal.

I.4.3 OM ANVÄNDNINGEN AV SCHABLONVÄRDEN

Användningen av schabloner vid tillämpningen av tonkilometermetoden tjänar främst två syften. Det ena är en förenkling i arbetet med att ta fram andelstal vid en förrättning. Det andra är att det inte blir ett exakt tontal jämfört med en beräkning. Frågan är varför man trots att det inte blir exakt ändå ska använda sig av schabloner? Det finns flera skäl till det vilket beskrivs i nästa avsnitt.

⁵ Lantmäteriverket. Norell Leif och Axlund Anders, *Förstudie om översyn av tonkilometermetoden*, LMV-Rapport 1994:19, (1994).

1.5 Vad tonkilometermetoden syftar till

En vägförrättning avser ofta fördelning av små väghållningskostnader i förhållande till antalet berörda fastigheter. Ofta finns det många fastigheter som är relativt enhetliga, såsom exempelvis permanentbostäder, och då kan och ska i normalfallet schablonvärden tillämpas. De schablonvärden som tagits fram har också vägts mot varandra så att de i normalfallet ska stå i rimlig proportion till varandra.

Tontalet ska så långt det är möjligt fastställas enligt enkla och schabloniserade grunder. Detta inte enbart för att på ett kostnadseffektivt sätt ta fram andelstal vid förrättningar utan också i syfte att förenkla administrationen och förvaltningen för den framtida föreningen, exempelvis vid ändring av andelstal och anslutning av nya fastigheter.⁶ Finns det schablonvärden för fastigheter som upplevs sakliga av användarna innebär detta att mycket utredningstid kan sparas i förrättningarna. Detta kommer i sin tur sakägarna till godo i form av lägre förrättningskostnader.

I kapitel 5 redogörs för de olika bakomliggande grunderna för beräkningarna som har legat till grund för de senaste 50 årens schabloner för åsättande av tontal vid tillämpning av tonkilometermetoden. I de fall nya typer av schabloner har tagits fram efter 1975 års PM så redogörs det även för dessa.

⁶ Se ”[Muskö](#)”, avsnitt 4.1.2 och ”[Stora Kovik](#)”, avsnitt 4.1.3.

1.6 Den juridiska grunden för fördelning av andelstal⁷

Den juridiska grunden för fördelning av andelstal redogörs för i detalj i en av Lantmäteriets juridiska handböcker, Handbok AL. Här följer därför enbart en översiktlig beskrivning.

I 15 § AL anges grunderna för fördelning av kostnader för en gemensamhetsanläggnings utförande och drift. För utförandet ska en fastighets andelstal bestämmas efter vad som är skäligt med hänsyn främst till den nytta som fastigheten har av anläggningen. Andelstal för anläggningens drift bestäms efter vad som är skäligt med hänsyn främst till den omfattning i vilken fastigheten beräknas använda anläggningen. Driftskostnader kan också fördelas genom att avgifter tas ut för den faktiska användningen av anläggningen enligt i förrättningen särskilt fastställda grunder. Det understryks i förarbetena att olika fördelningsnormer ska gälla i fråga om kostnaderna för anläggandet å ena sidan och driften å andra sidan. Inget hindrar dock att samma andelstal fastställs och det torde ofta vara naturligt att det görs så.⁸

Vid bestämning av nyttan respektive den beräknade användningen bör i princip endast sådan användning av en anläggning beaktas som kan anses allmängiltig för fastigheter av liknande slag. Faktorer som är hänförliga till ägaren/innehavaren och som kan bedömas vara av mera tillfällig natur bör inte tillåtas påverka bestämningen av nytta respektive beräknad användning.⁹

För att uppnå en skälig fördelning kan det ibland behövas en viss jämkning av andelstalen efter att nyttan har bedömts och användningen beräknats.

⁷ Avsnittet är i stora delar taget från 1975 års PM s. 1:1–1:2.

⁸ Prop. 1973:160 s. 215.

⁹ A.a. s. 215.

1.7 Principer för bestämning av användandet av vägen¹⁰

Driftkostnaderna ska enligt 15 § AL fördelas efter den omfattning som fastigheterna beräknas använda en väg. Detta överensstämmer med principerna som gällde enligt EVL. Redan innan år 1975 års PM användes en tonkilometermetod vid tillämpningen av EVL. Användandet av vägen bestämdes till övervägande del med utgångspunkt i faktorerna trafikmängd och använd väglängd för varje fastighet. Tonkilometermetoden är numera en väl etablerad metod som innebär att den beräknade/uppskattade trafikmängden uttryckt i ton per år för varje fastighet multipliceras med fastighetens använda väglängd uttryckt i kilometer.

Metoden modifieras ibland för att uppnå en skälig kostnadsfördelning. Exempel på sådana modifikationer är reduktion av använd väglängd om ett användande av den verkliga väglängden kan ge ett oskäligt resultat. Andelstalet för skog kan också behöva reduceras, till exempel för att brukandet av skog endast får ske med viss begränsning på grund av naturreservat eller naturvårdsområden.¹¹ Andelstal kan också behöva justeras upp om de kortaste väglängderna leder till andelstal som inte ens täcker de administrativa kostnaderna som kan förväntas i gemensamhetsanläggningen.

När det till exempel är fråga om fördelning av driftskostnader inom områden med samlad bostadsbebyggelse och ett vägnät med flera utfartsriktningar, torde en fördelning inom båtnadsområdet utan hänsyn till väglängdsfaktorn kunna göras, i de enklaste fallen med samma andelstal för alla fastigheter. Det kan också ibland vara lämpligt att dela in gemensamhetsanläggningen i olika zoner.¹² Det kan underlätta åsättandet av andelstal i mer tätbebyggda områden och områden med olika transportmönster. Rent allmänt har det vunnits förståelse för en tillämpning av enkla beräkningsmetoder.¹³

Vid kostnadsfördelning grundad på trafikmängd och använd väglängd kan den senare faktorn i regel lätt bestämmas. För trafikmängdsberäkningar krävs ibland långtgående antaganden om de olika fastigheternas trafikbehov, särskilt beträffande vägar med kombinerad trafik. Till grund härför görs lämpligen en uppdelning på olika trafikslag. För varje trafikslag kan tillämpas standardtal för trafikmängder i olika situationer i fråga om fastigheternas brukningssätt med mera och det är detta som har lett fram till schabloner.

¹⁰ Avsnittet är i stora delar taget från 1975 års PM s. 3:1.

¹¹ Se bland annat "[Alvik](#)", avsnitt 4.5.5.

¹² Se bland annat Svea HovR dom 2004-01-26, mål nr Ö 534-03 och "[Stora Kovik](#)", avsnitt 4.1.3.

¹³ Se bland annat HovR V Sv dom 2003-03-31, mål nr Ö 3116-02.

2. Sammanfattning av 2025 års schabloner

Typ av fastighet	Tontal per fastighet & år
Permanentbostad	2 500
Komplementbostad	Se anvisningar, avsnitt 3.2.2
Fritidsbostad, intensiv användning	1 800
Fritidsbostad, normal användning	900
Fritidsbostad, låg användning	450
Flerfamiljshus (per lägenhet)	1 500
Småhus i bostadsrätt & kooperativ hyresrätt	Se anvisningar, avsnitt 3.4.2
Kombinerad bostadsfastighet 1–2 ha	2 500
Kombinerad bostadsfastighet >2 och <10 ha	Beräknas i det enskilda fallet
Kombinerad bostadsfastighet 10 ha eller mer	Se jord- och skogsbruk
Kombinerad bostadsfastighet, hästgård	Beräknas i det enskilda fallet
Obebyggd fastighet	100
Jordbruksfastighet	Egen tabell
Skogsbruksfastighet	Egen tabell
Järnvägsfastighet – signalanläggningar	800
Järnvägsfastighet – övriga anläggningar	600
Skola och förskola	Beräknas i det enskilda fallet
Småbåthamn (per båtplats)	400
Golfbana	Beräknas i det enskilda fallet
Teknisk anläggning, besöksfrekvens 2 ggr/vecka	1 100
Teknisk anläggning, besöksfrekvens 1 ggr/vecka	800
Teknisk anläggning, besöksfrekvens 1 ggr/var 14:e dag	600
Teknisk anläggning, besöksfrekvens 1 ggr/månad	500
Naturreservat – skyddad natur	500
Naturreservat – skydd för det rörliga friluftslivet och nationalpark	Beräknas i det enskilda fallet
Campingplatser med mera	Se anvisningar, avsnitt 3.10.7

Tabell 1. Olika fastigheter och rekommendationer för nya praktiska tontal.

3. 2025 års rekommendationer, anvisningar och analyser av de olika trafikslagen

3.1 Generella råd

3.1.1 RIMLIG PROPORTION

Vid allt arbete med framtagande av andelstal bör arbetsinsatsen vid beräkning av andelstal stå i rimlig proportion till de belopp som ska fördelas inom båtadsområdet.¹⁴ Användandet av schabloner innebär en förenkling i arbetet med att ta fram andelstal vid en förrättning och eftersom det ofta rör fördelning av små väghållningskostnader i förhållande till antalet berörda fastigheter bör arbetsinsatsen stå i rimlig proportion till nyttan av arbetsinsatsen. Tantalet ska så långt det är möjligt fastställas enligt enkla och schabloniserade grunder. Detta inte enbart för att på ett kostnadseffektivt sätt ta fram andelstal vid förrättningar utan också i syfte att förenkla administrationen och förvaltningen för den framtida föreningen.

3.1.2 SKÄLIGHETSBEDÖMNING VID BERÄKNADE ANDELSTAL

Ibland krävs en mer detaljerad beräkning av vissa fastigheters andelstal. I de fallen behöver man alltid göra en skälighetsbedömning i förhållande till övriga andelstal i gemensamhetsanläggningen. En detaljerad uträkning kan skapa oskäligen resultat om övriga poster är baserade på rena schabloner.

3.1.3 MINSTA VÄGLÄNGD

Ibland kan en strikt tillämpning av tonkilometermetoden leda till oskäligen andelstal om väglängden är kort. Den tillämpade väglängden bör då höjas, se exempel nedan. Erfarenhetsmässigt kan väglängden i dessa fall förslagsvis sättas till 0,3 kilometer i de fall väglängden är kortare. Denna metod kan användas som ett alternativ till att sätta ett lägsta andelstal i gemensamhetsanläggningen.

Exempel: 1 st × 2 500 ton × 0,1 km (faktisk väglängd) = 250 tonkm

Ändras till: 1 st × 2 500 ton × 0,3 km (minsta väglängd) = 750 tonkm

3.1.4 DIREKTUTFART

Ibland förekommer det att fastigheter har en direktutfart till allmän väg. Då tonkilometermetoden tillämpas strikt leder väglängden noll till andelstalet noll. Detta kan bli oskäligt om fastigheten ändå har ett visst behov av att använda gemensamhetsanläggningen.

I dessa fall kan först en minsta väglängd tillämpas för att andelstalet inte ska bli noll. Sedan kan en reduktionsfaktor användas för att kompensera för att fastigheten har en direktutfart. Reduktionsfaktorn tillämpas på det sättet att det andelstal som räknas ut multipliceras med denna faktor. För exempelvis en permanentbostad kan erfarenhetsmässigt en reduktionsfaktor på 0,5 tillämpas i de fall gemensamma nyttigheter finns i normal omfattning. I de

¹⁴ Riktlinje bekräftad i praxis, se bland annat ”[Muskö](#)”, avsnitt 4.1.2 och ”[Stora Kovik](#)”, avsnitt 4.1.3.

fall gemensamma nyttigheter finns i endast mindre omfattning inom båtnadsområdet bör i stället en reduktionsfaktor på 0,3 tillämpas.

Exempel: 1 st $\times$ 2 500 ton $\times$ 0 (faktisk väglängd) = 0 tonkm

Ändras till: 1 st $\times$ 2 500 ton $\times$ 0,3 km (minsta väglängd) $\times$ 0,5 (reduktionsfaktor) = 375 tonkm

3.1.5 LÄGSTA ANDELSTAL

Ett fall där det är lämpligt att frångå schablonerna är när andelstalen för vissa fastigheter blir så låga att den utdebiterade kostnaden inte ens täcker kostnaden för själva utdebiteringen. I de fallen kan det vara lämpligt att andelstalet sätts till en mininivå så att föreningens administrativa kostnader täcks. Alla deltagande fastigheter tjänar på att väghållningen är ordnad.

3.1.6 VINTERVÄGHÅLLNING

Schablonerna innefattar en genomsnittlig vinterväghållning i Sverige. Behovet av att särskilja vinterväghållning från annan drift ser olika ut i olika delar av landet. Möjlighet finns att fastställa särskilda andelstal för vinterväghållning (48 § AL). Det är inte möjligt att lämna generella rekommendationer för detta utan en bedömning behöver göras i varje enskilt fall.

3.2 Permanentbostad

3.2.1 PERMANENTBOSTAD – REKOMMENDATION

Transporttalet 2 500 ton/år bör användas för permanentbostad för ett hushåll.

Grunder för ökningen är sammanfattningsvis tyngre fordon, ett ökat transportarbete, fler fordon och släp, åldrande befolkning som har omsorgsbehov i hemmet samt att ökningen 2010 var åt det försiktiga hållet. Faktorer som verkar i motsatt riktning är att godstrafiken förändrats med färre postturer, justerad frekvens för sophämtning, ändring av värmekällor från olja och ved till andra med begränsad transportpåverkan. Bilden nedan, sätter schablonerna för permanentbostad i ett historiskt perspektiv.

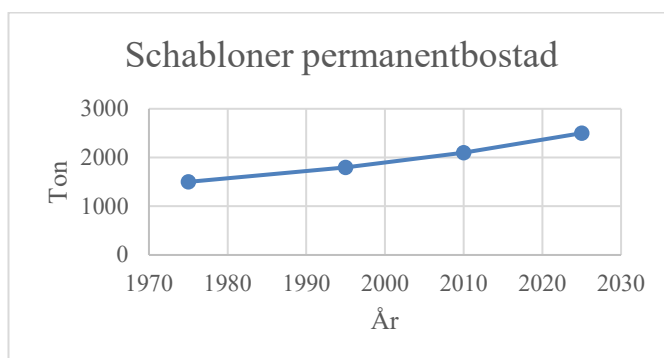


Bild 1. Schabloner för permanentbostad för ett hushåll, 1975–2025.

3.2.2 PERMANENTBOSTAD – ANVISNINGAR

3.2.2.1 Radhus och kedjehus

Radhus och kedjehus torde normalt alstra samma trafikmängd som en villa. Samma transporttal bör därför användas för radhus och kedjehus som för en friliggande permanentbostad. I vissa fall kan andelstalet sättas lägre med anledning av exempelvis områdets utformning om detta begränsar parkeringsmöjligheterna till bara en bil eller med hänsyn till områdets närhet till allmänna kommunikationer. Se även avsnitt [3.4.2 Flerfamiljshus – Anvisningar](#).

3.2.2.2 Komplementbostäder

Erfarenhetsmässigt uppstår regelbundet frågor vid förrättningar kring komplementbostäder. Huvudregeln bör vara att dessa komplementbostäder ingår i tontalet för permanentbostaden.

I vissa fall hyrs en komplementbostad ut mer varaktigt.¹⁵ Det kan då finnas anledning att ta med dessa i beräkningarna eftersom fastigheten då har mer än ett hushåll. En förutsättning för tontal för komplementbostäder är att det ska vara enkelt för styrelsen att hantera frågan i den framtida förvaltningen. En bedömning om vad som är lämpligt behöver göras i den aktuella förrättningen. Tontalet för komplementbostad rekommenderas att sättas till 1 300 ton.

¹⁵ För bedömning kring varaktighet, se viss vägledning i ”[Enkärrret](#)”, avsnitt 4.3.1

3.2.3 PERMANENTBOSTAD – ANALYS

3.2.3.1 Personbilars utveckling i Sverige

Samhällsutvecklingen visar på en fortsatt viktökning på personbilarna även om viktökningen på den totala fordonsflottan ännu inte stigit markant. SUV-trenden är långlivad i Sverige och trenden ökar snarare än mattas av. Den genomsnittliga tjänstevikten hos en ny bil har ökat med 200 kg sedan 2008 enligt statistik från Trafikanalys.¹⁶

Viktökningen ser ut att gå allt snabbare. Från år 2008 till 2014 ökade den genomsnittliga tjänstevikten hos en ny bil med 40 kg, från 1 548 kg till 1 588 kg. Under nästa sexårsperiod ökade medelvikten hela 156 kg, till 1 744 kg år 2020. Viktuppgången började långt före år 2008. Av bild 2 nedan framgår att den genomsnittliga tjänstevikten hos en ny bil år redan 2008 var mer än 100 kg högre än medelvikten hos alla bilar i trafik.

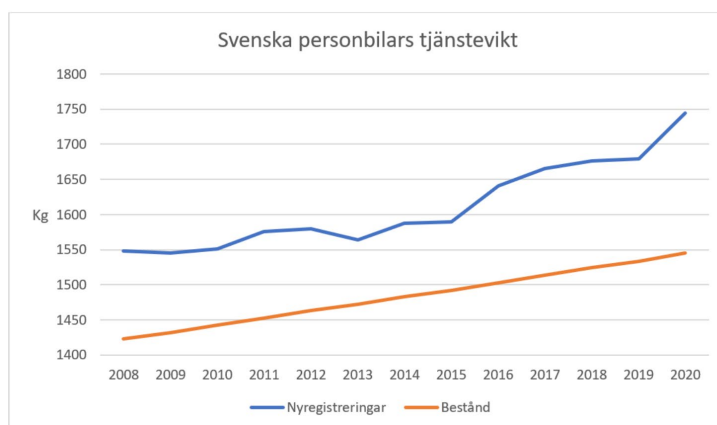


Bild 2. Svenska personbilars tjänstevikt.¹⁷

Viktökningen av bilarna beror på många faktorer. Historiskt har säkerhetsutrustningen ökat med krockkuddar och andra säkerhetsfunktioner. Komforten har ökat successivt med klimatanläggningar, elektriska fönsterhissar och andra bekvämligheter. Bilarna har blivit större över lag. I elbilar utgör batterierna en stor del av bilens vikt. Viktökningen, men även kraftigare motorer som många elbilar har, leder också till ett större slitage på vägar och broar.

Elektrifieringen, som har gått snabbt de senaste åren, innebär att bilarna utrustas med tunga batteripack. Elbilar och laddhybrider är inte den enda förklaringen till att bilparken blir tyngre och tyngre. Även dieselbilarna och dess motorer¹⁸ har blivit tyngre.

¹⁶ Trafikanalys är en kunskapsmyndighet för transportpolitik, www.trafa.se.

¹⁷ <https://gronamobilister.se/pressmeddelanden/2021/banta-bilen-svenska-personbilars-vikt-okar-i-accelerande-takt/>, Gröna bilister, publicerad 2021-04-20 uppdaterad 2023-10-06 samt <https://www.trafa.se/vagtrafik/fordon/>.

¹⁸ Ökad vikt beror bland annat på högre krav på prestanda och avgasrening, mer robust konstruktion och ljuddämpning.

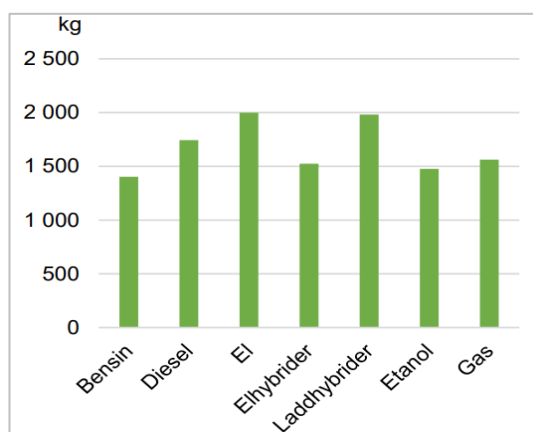


Bild 3. Genomsnittlig tjänstevikt för personbilar i trafik, per drivmedel, år 2023.¹⁹

Det har historiskt varit ovanligt att antalet personbilar i trafik minskar. År 2022 minskade antalet med 6 207 bilar, minskningen under 2023 var marginell, 3 380 bilar. Den senaste perioden då antalet personbilar i trafik minskade var 1992–1993 under finanskrisen och innan dess med anledning av oljekriserna på 1970-talet. Sverige befann sig år 2024 i en lågkonjunktur. Hög inflation och höjda räntor har slagit hårt mot främst räntekänsliga hushåll och bostadsbyggandet.²⁰

Under år 2025 fortsätter det makroekonomiska läget globalt att vara oroligt i vid bemärkelse varför det inte kan uteslutas att antalet nyregistrerade fordon kommer att vara som lägst under 2024 eller 2025 för att sedan öka något under 2026.²¹ Trafa bedömer i sin senaste rapport²² som gavs ut den 15 maj 2025 ”att privatmarknaden för nya personbilar kommer att börja återhämta sig något under 2025, för att åter vara på en mer normal nivå runt 2027. Återhämtningen av privatmarknaden bidrar både till ett större antal nya personbilar rent generellt, men också en ökning av nya elbilar då vi kunnat se att privatpersoner i allt större utsträckning leasar elbilar”. Den långsiktiga trenden är att antalet personbilar i trafik har ökat med 15 procent mellan åren 2010 och 2021.²³

3.2.3.2 Resvanor i Sverige

Antalet resor i Sverige låg på drygt 3,7 miljarder huvudresor, varav drygt 2 miljarder resor var med bil 2023.²⁴ Med huvudresa menas förflyttningar med ett eller flera färdssätt där ett eller flera ärenden uträttas och som slutar när vi når arbetsplatsen, skolan, bostaden eller annan övernattningsplats. År 2019 genomfördes knappt 2,2 miljarder resor med bil.²⁵ Det innebär en minskning på 12 procent.

Resor till och från arbetsplatser och skolor samt i tjänsten har minskat sedan 2019. Mellan 2019 och 2023 har den kategorin av resor minskat med 18

¹⁹ Trafikanalys, *Sammanfattning av Fordon 2023*, Trafikanalys statistik 2024:2, publiceringsdatum 2024-02-22.

²⁰ A.a.

²¹ Trafikanalys, *Korttidsprognoser för vägfordonsflottan 2023–2026 Sammanfattning*, 2023-05-15.

<https://www.trafa.se/vagtrafik/korttidsprognoser-for-fordonsflottan-13848/>

²² Trafikanalys, *Prognoser för vägfordonsflottan 2025–2028 Sammanfattning*, 2025-05-15, under avsnittet Personbilar.

²³ Fordonsbestånd 2021, Mobility Sweden, https://mobilitysweden.se/statistik/Fordonsbestand_2024-12-06.

²⁴ Sammanställning av Den nationella resvaneundersökningen 2023, (Trafikanalys statistik 2024:16), publ. 2024-05-29.

²⁵ Sammanställning av Den nationella resvaneundersökningen 2019, (Trafikanalys statistik 2020:17), publ. 2024-05-27.

procent, vilket är en statistiskt säkerställd förändring.²⁶ Trots det står dessa resor fortfarande för mer än hälften av resorna år 2023.

Resor för fritidsändamål var 2023 drygt 0,8 miljarder, vilket innebär drygt 20 procent av samtliga färder, oavsett färdmedel. Resor för inköp eller annan service var knappt 0,6 miljarder 2023 vilket innebär drygt 16 procent av samtliga färder, oavsett färdmedel.²⁷

Bil är fortsatt det dominerande färdmedlet och står för drygt hälften av resorna 2023.

3.2.3.3 Transportarbete i Sverige

Transportarbete är ett mått som används inom transport- och infrastrukturstatistik och forskning för att beteckna den förflyttning av passagerare eller gods en transporttjänst utför. Transportarbetet kan mätas i tonkilometer. Det innebär att varje godsenhets massa i ton multipliceras med transportsträckan i kilometer för varje enhet.

Persontransportarbetet år 2022 var totalt 136 673 miljoner personkilometer, se bild 4. År 2022 skedde en återhämtning av resande efter pandemin. Jämfört med 2021 steg persontransportarbetet med 14 procent, men var fortfarande 6 procent lägre än 2019, innan pandemin. Svenskarna reste även mer under 2022, i form av total distans, per person.

Sammanfattningsvis framgår att den långsiktiga trenden med tyngre personbilar fortsätter och att persontransportarbetet ökar.

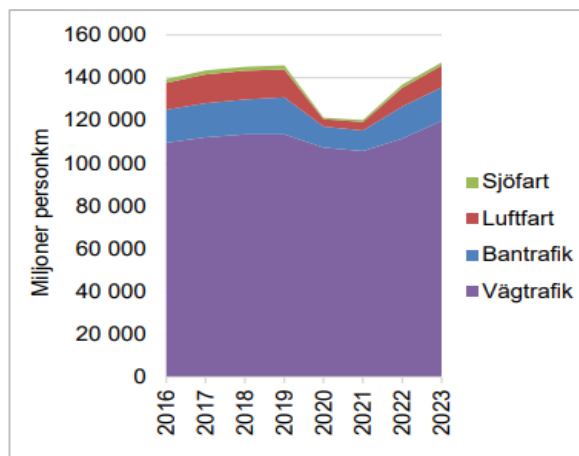


Bild 4. Persontransportarbete i Sverige. År 2016–2023, miljoner personkilometer. På grund av tidsseriebrott görs jämförelsen med 2016 som startår.²⁸

Persontransportarbetet har sedan 2010 ökat med drygt 13 procent.²⁹ Som det redovisas ovan har personbilarnas vikter ökat. Utöver detta har också nyregistreringarna ökat med cirka 11 procent och beståndet med 7 procent, se bild 2 ovan. Dessutom har det svenska släpvagnsbeståndet ökat från 1 058 028 år 2014 till 1 331 533 år 2023, det vill säga med 26 procent. Ett ökat antal

²⁶ Sammanställning av Den nationella resvaneundersökningen 2023, (Trafikanalys statistik 2024:16), publ. 2024-05-29.

²⁷ A.a.

²⁸ Trafikanalys, Sammanfattning av Transportarbete i Sverige 2000–2023, Trafikanalys statistik 2024:26, publ. 2024-07-05, rev. 2024-11-01.

²⁹ A.a.

släpvagnar på vägarna innebär en ökad vikt och ökat slitage med drygt 205 000 ton.³⁰ Viktmässigt är den ökningen på cirka 20 procent. Likaså har användandet av A-traktorer och mopedbilar ökat. Under perioden 2009–2023 har registrerade A-traktorer ökat med 340 procent (till cirka 56 000) och mopedbilar med 352 procent (cirka 17 000).³¹ Viktökningen av dessa är drygt 79 000 ton.³² Motsvarande viktökning för mopedbilarna är 5 500 ton.

Det finns även motverkande krafter till ökning av vikter och trafikarbetet. Bland annat har den kommunala sophämtningen ofta lokaliserats till färre punkter och hämtningsfrekvensen väljs numera ofta utifrån boendetyper. Vidare har uppvärmning med eldningsolja ersatts med bland annat värmepumpar som inte genererar återkommande transporter. Postturer sker också mer sällan nu än när det första godstillägget togs fram 1975 och justerades 1995, se vidare avsnitt [5.4 Permanentbostad – Beräkningsutveckling](#). Hänsyn bör därför tas till att denna trafik inte sker i samma omfattning som tidigare, detta trots att varu- och pakettleveranser har ökat till följd av internethandeln. Vid beräkningarna har tidigare gjorts godstillägg med 300 ton/år för helårsbostad. Den tyngsta godstrafiken till permanentbostäder har försvunnit genom att uppvärmning med olja nästan helt har upphört. 1995 utgjorde oljan cirka 25 procent av bostäders och lokalers energianvändning. År 2022 är siffran nere på drygt 1 procent.³³ Det finns därför goda skäl att reducera godstillägget. Detta görs skönsmässigt med 1/3 vilket ger ett godstillägg på 200 ton.

Ökningstakten av transportarbetet var större mellan 1995 års PM och 2010 års PM än mellan 2010 och 2025. Under den perioden förändrades livsföringen i Sverige förhållandevis mycket och fler hushåll skaffade sig en andra bil. Vidare skjutsas barn till skola och aktiviteter i en högre utsträckning idag än förr. Vid framtagandet av 2010 års PM togs dock inte hänsyn till den ökningen i särskilt stor omfattning, men redan då fanns goda grunder för en större höjning av schablonen för permanentbostäder. Även om hänsyn tas till att ökningstakten i framför allt transportarbetet mellan 2010 och 2024 inte är lika kraftig som vid utarbetandet av 2010 års PM och att godstillägget bör reduceras något visar beräkningar att tontalet ska höjas.

3.2.3.4 Fler fordon

De allra flesta svenskar, 85 procent, har minst en bil i hushållet. Det är 37 procent som har två bilar eller fler. Flest bilar har de som bor i småhus, där har 57 procent minst två bilar. Bland de som bor i lägenhet är det vanligare att bara ha en bil.

³⁰ $(1\,331\,533 - 1\,058\,028) \times 750 \text{ kg (släpvikt)} = 205\,129 \text{ ton.}$

³¹ <https://www.trafa.se/vagtrafik/hur-manga-mopedbilar-och-a-traktorer-finns-det-11202/> (2024-12-02).

³² $(56\,000 - 16\,470 (56\,000/3,4 \approx 16\,470)) \times 2000 \text{ kg (vikten på en A traktor)} = 79\,060 \text{ ton.}$

³³ Naturvårdsverket, *Energianvändning i bostäder och lokaler*, 2024-11-04. <https://www.naturvardsverket.se/data-och-statistik/energi/energianvandning-bostader-lokaler/>.

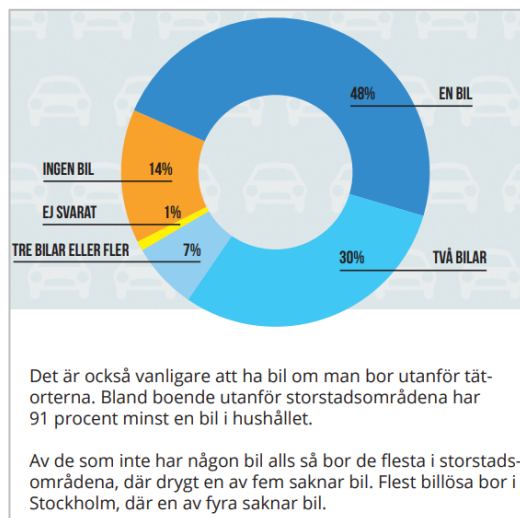


Bild 5. Bilinnehav i svenska hushåll 2017.³⁴

I ett examensarbete 2007 diskuteras en schablon för permanentboende som i större utsträckning speglar att permanentboende har olika antal bilar alternativt att boendet driver trafik utifrån en livssituation.³⁵ Författaren kom då fram till 3 100 ton per år som en lämplig schablon.

3.2.3.5 Olika beräkningssätt

I beräkningarna ingår resor från fastigheten i form av arbetsresor och fritidsresor för bland annat inköp och aktiviteter, besök till fastigheten och tillägg för godsleveranser av olika slag såsom sophämtning, slamsugning, postturer, snöskottning med mera.

Den ovanstående principiella uppbyggnaden används även fortsättningsvis. Modifiering görs utifrån ny kunskap som innebär ändrade fordonsvikter, att det är två förvärvsarbetande personer per permanentbostad samt ett tydligt påslag för besöksresor till bostaden och ett uppdaterat godstillägg.

En statistiskt härledd beräkning av tonalet för permanentbostäder har gjorts. I den tas hänsyn till bland annat att fordonsvikten i snitt har ökat med 9 procent och att transportarbetet i Sverige har ökat med 13 procent. En reducering av det tidigare godstillägget har också gjorts. Den statistiskt beräknade schablonen för 2025 och framåt hamnar då på knappt 2 500 ton, se beräkningar i "Bilaga 1 – Beräkningar 2025".

Flera olika matematiska beräkningar har också gjorts. Hänsyn har tagits till att hushåll i olika utsträckning har två fordon eller fler och vissa bara har ett eller inget fordon, att befolkningen reser mer med bil till fler olika typer av aktiviteter och genom olika sätt att beräkna besöksfärder till fastigheten. Beräkningar har även gjorts för att se på effekterna av att äldre människor i Sverige i allt större utsträckning bor kvar i sina hem trots att omsorgsbehovet kanske har blivit stort. Förr flyttade äldre oftare till äldreboenden och trafik

³⁴ Svenskar om bilen, MRF, 2017. <https://www.mrf.se/wp-content/uploads/2017/06/Svenskar-om-bilen-2017-LOWRES.pdf>

³⁵ Dolf Svante, *Andelstal för Banverkets nyttjande av vägar*, Examensarbete, Högskolan Väst, 2007:LA02.

alstrades därför inte på samma sätt till permanentbostäderna som nu. De matematiska beräkningarna går entydigt mot 2 500 ton.

Sammantaget motiveras den nya schablonen 2 500 ton av en ökning av fordonsvikter, en ökning av antalet fordon per bostad samt en ökning av transportarbetet. Den nya schablonen är bättre underbyggd (påslag/tillägg är tydliggjorda) och speglar på ett rimligt sätt att utvecklingen går mot fler bilar eller fordon per hushåll och en alltmer åldrad befolkning som bor kvar hemma med ett icke försumbart omsorgsbehov.

3.2.3.6 Komplementbostäder

Komplementbostäder kan vara de så kallade Attefallshusen när de är anmälda eller används som komplementbostad. Det kan också vara uthyrningsbara gäststugor, separat lägenhet i bostadshus eller lägenhet ovanpå en garagebyggnad med mera. En komplementbostad är inredd som en självständig bostad och belägen i omedelbar närhet av ett en- eller tvåbostadshus.

Eftersom det nu rekommenderade tontalet för permanentbostäder har vägt in att permanentbostaden kan ha allt från noll till fler än tre bilar bör i normalfallet inte fastigheter med komplementbostäder ges ett extra andelstal. Det är även förhållandevis svårt att i dagsläget inventera dessa då endast komplementbyggnader med ett taxeringsvärde över 50 000 kronor redovisas i fastighetsregistrets taxeringsdel. Dessutom måste fastighetsägaren själv ha valt att redovisa ett högre taxeringsvärde än 50 000 kronor för att komplementbyggnaden ska bli synlig i taxeringdelen.

Om tontal ska åsättas komplementbostäder rekommenderas tontalet att sättas till 1 300 ton. Det motsvarar en lägenhet i flerfamiljshus med avdrag för godstillägg.³⁶

³⁶ För godstillägg, se avsnitt 3.2.3.3 Transportarbete i Sverige.

3.3 Fritidsbostad

3.3.1 FRITIDSBOSTAD – REKOMMENDATION

Transporttalen nedan bör användas för en fritidsbostad för ett hushåll och speglar nyttjandegraden i användandet av fritidsbostaden.

Kategori fritidshus	Ton/år
Intensiv användning	1 800
Normal användning	900
Låg användning	450

Tabell 2. Tontal per kategori av fritidshus.

3.3.2 FRITIDSBOSTAD – ANVISNINGAR

I normalfallet ska samma kategori av användning gälla inom hela båtnadsområdet. Det kan i sällsynta fall finnas skäl för olika användningsgrad om det är stora skillnader mellan olika typer av fritidsbostäder, till exempel om det finns både välutrustade fritidshus/sportstugor och mycket enkla jakt- och fiskekojor i samma båtnadsområde.

För bedömningen av vad som är låg användning gäller de gamla beräkningsintervallen i princip fortfarande. Detta innebär att det är en låg användning om fritidsbostaden används 4–5 veckor periodvis under sommaren eller vintern. Vid normal användning läggs veckosluten i april–september till. Vid intensiv användning bedöms fritidsbostaden därutöver även nyttjas på veckosluten året runt.

Kategorin låg användning har i praktiken använts mest för avsidets belägna fritidshusområden medan klassen intensiv användning berör tätortsnära fritidsbebyggelse med generell hög VA- och vägstandard. Det finns domar som tyder på att fritidshusområden i Stockholms närhet anses användas intensivt.³⁷ Detta torde gälla för många storstadsnära fritidshusområden. Om ett fritidshusområde över lag saknar el och vatten tyder detta på ett lågt användande.³⁸ Observera att klassificeringen i normalfallet ska gälla båtnadsområdet som helhet, inte de enskilda fastigheterna.

Det ligger i sakens natur att kategorierna intensiv, normal och låg användning fortsatt är en grov indelning och att det alltid kommer att finnas enskilda fall som ligger utanför dessa ramar. Kategoriseringen infördes 1995. Tidigare var schablonen grövre, hälften av schablonen för permanentbostad.

Vad gäller kedjefritidshus saknas det behov av att göra en sådan åtskillnad som kan göras för småhus/kedjehus i förening, se avsnitt [3.4.2 Flerfamiljshus - Anvisningar](#), om inte kedjefritidshusen skulle ge upphov till en annan trafik.

3.3.3 FRITIDSBOSTAD – ANALYS

Schablonen för permanentbostad är satt till 2 500 ton. I den interna remiss som Lantmäteriet gjorde hösten 2024 framkom det att resmönstret till fritidsbostaden i hög utsträckning oftast sker med en bil till skillnad från permanentbostäder där transportmönstret består av flera bilar. Utvecklingen

³⁷ Se ”Muskö”, avsnitt 4.1.2 och ”Stora Kovik”, avsnitt 4.1.3.

³⁸ Se ”Galvsjön”, avsnitt 4.1.4.

på senare år tyder också på ett större nyttjande av fritidsbostäder, bland annat till följd av en flexiblere syn på arbetsplatser.

Lantmäteriet normerar därför schablonerna för fritidsbostaden med hjälp av schablonen 2 500 ton för permanentbostad + ett tillägg om 5 procent. Detta ska avspegla det större nyttjandet av fritidsbostaden vilket ger de rekommenderade tontalen.

Normering mot permanentbostad:

$$1\,400 / 2\,100 = X / 2\,500 \Rightarrow X = 1\,667 \text{ ton}$$

Beräkning för intensiv användning med påslag på 5 procent:

$$1,05 \times 1\,667 \text{ ton} = 1\,750 \text{ ton avrundas uppåt till } 1\,800 \text{ ton}$$

Motsvarande beräkning för normal användning:

$$1,05 \times 833 \text{ ton} = 875 \text{ ton avrundas uppåt till } 900 \text{ ton}$$

Motsvarande beräkning för låg användning:

$$1,05 \times 417 \text{ ton} = 438 \text{ ton avrundas uppåt till } 450 \text{ ton}$$

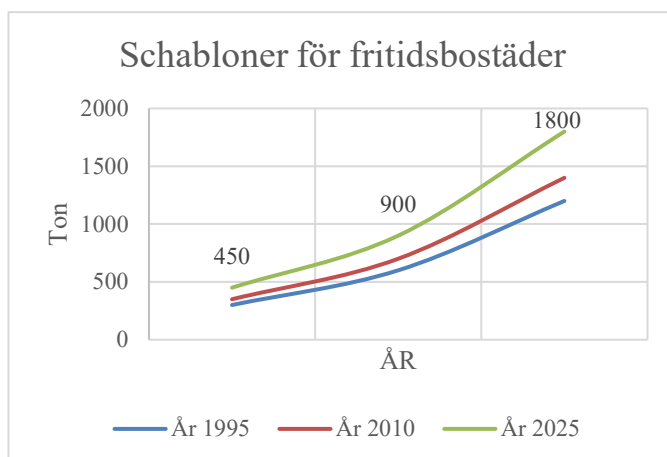


Bild 6. Schabloner för fritidsbostäder för åren 1995 till 2025.

3.4 Flerfamiljshus

3.4.1 FLERFAMILJSHUS – REKOMMENDATION

Rekommendationen är 1 500 ton per lägenhet i flerfamiljshus oavsett upplåtelseform. Detta är 60 procent av en permanentbostad.

3.4.2 FLERFAMILJSHUS – ANVISNINGAR

Bostadsrätter eller kooperativa hyresrätter förekommer ibland som småhus och par- och kedjehus. Då kan 2 000 ton per småhus användas, det vill säga 80 procent av andelstalet för en permanentbostad. Detta bör endast tillämpas om det finns andra förutsättningar som exempelvis närhet till kollektivtrafik som drar ner andelstalet från vanlig permanentbostad. En helhetsbedömning inom båtadsområdet måste göras om det över huvud taget är relevant att använda en reduktion i relation till permanentbostad.

3.4.3 FLERFAMILJSHUS – ANALYS

I hovrättsavgörandet ”Närlunda”³⁹ tittade domstolen på statistik för olika boendetyper i området. Domstolen satte andelstalet för flerfamiljshus till 60 procent av andelstalet för permanentbostad och andelstalet till 80 procent av permanentbostad för småhus i förening, det vill säga för hus i bostadsrätt och kooperativ hyresrätt. Skillnaderna i fråga om bilinnehav mellan olika boendetyper ansågs vara av bestående art. Det gjordes därför åtskillnad mellan flerfamiljshus och småhus men även mellan småhus och radhus/kedjehus i förening.

I MÖD-avgörandet ”Rosöga”⁴⁰ konstaterades bland annat att fallet i ”Närlunda” handlade om centralt belägna bostäder med närhet till service och att slutsatser ur det inte kunde gå att dra i det aktuella fallet. I fallet ”Rosöga” handlade det om lantligt belägna bostäder.

Skillnader mellan äganderätt och annan upplåtelseform för småhus/radhus/kedjehus är svåra att påvisa direkt även om det inte sällan kommer till uttryck i kommunernas parkeringsnormer. Likaså förekommer det skillnader i såväl val av boendeform som bilinnehav kopplat till inkomstnivåer men många andra faktorer påverkar också varför en samlad bedömning för hela båtadsområdet måste beaktas om skillnader ska kunna göras på den grunden.

Slutligen saknas anledning att ändra schablonen för flerfamiljshus mer än vad som följer av ändringen av schablonen för permanentbostad. En höjning i proportion till permanentbostäder är därför skälig och rimlig.

³⁹ Se ”Närlunda”, avsnitt 4.2.1.

⁴⁰ Se ”Rosöga”, avsnitt 4.2.2.

3.5 Kombinerad bostadsfastighet

På landsbygden är det vanligt med bostadsfastigheter som förutom själva bostadstomten även innehåller annan mark såsom skog och åker. Kombinerade bostadsfastigheter är bostadsfastigheter som även används för något annat ändamål. Verksamheter på dessa kombinationsfastigheter är ofta småskaliga och utgör ett komplement till permanentbostaden. Det kan exempelvis handla om småskalig odling och/eller djurhållning samt mindre gårdsförsäljning av produkter från fastigheten eller till exempel självplock av bär.

Ett examensarbete problematiserar temat större bostadsfastigheter och ger konstruktiva förslag på hur nya schabloner kan etableras.⁴¹ I examensarbetet undersöktes 137 förrättningsakter där 2 655 fastigheter hade bildats och efterföljande intervjuer och diskussioner genomfördes. I examensarbetet lämnas förslag för hur andelstal för dessa kombinerade bostadsfastigheter kan beräknas.

Enligt examensarbetet där saken undersöktes visade det sig att arealen för stora bostadsfastigheter var mellan 5,2 och 9,7 hektar.⁴² Detta kan användas som en indikator på hur stora kombinerade bostadsfastigheter kan vara. Gränsen mellan kombinerad bostadsfastighet och jord- eller skogsbruksfastighet bedöms till följd av examensarbetet kunna sättas till 10 hektar.

3.5.1 KOPPLINGEN TILL TAXERINGSENHET

År 1991 och år 1994 gjordes ändringar i fastighetsbildningslagen (1970:988) (FBL) som möjliggjorde bostadsfastigheter för kombinerat ändamål samt mindre jordbruksfastigheter. Innan lagändringarna fanns det ingen större klyfta mellan fastighetens ändamål och taxeringstyp. I samband med att de nya lagändringarna trädde i kraft blev det en stor klyfta mellan FBLs och fastighetstaxeringslagens (1979:1152) (FTL) definitioner av bostads- och jordbruksfastighet, se tabell nedan.

Markinnehav ha	Typ av fastighet – FBL	Taxeringsenhet – FTL
1–2	Bostadsfastighet eller kombinerad bostadsfastighet	Småhusenhet
>2 och <10	Kombinerad bostadsfastighet	Lantbruksenhet

Tabell 3. Tabellen visar på typ av fastighet enligt FBL respektive FTL.

En fastighet med jordbruksmark måste vanligtvis vara mer än två hektar för att taxeras som lantbruksenhet.⁴³ En sådan fastighet kan bildas för bostadsändamål enligt FBL. Eftersom ändamålen i lagarna inte är synkroniserade kan det skapa förvirring, inte minst för fastighetsägare som ska förvalta gemensamhetsanläggningarna.

⁴¹ Olsson Fredrik, *Gränsdragning mellan bostadsfastigheter och jord- och skogsbruksfastigheter vid användning av tonkilometermetoden*, Examensarbete, LTH, 2022.

⁴² A.a.

⁴³ Skatteverket, Frågor och svar, Fastighet, 2024-12-03, <https://skatteverket.se/foretag/etjansterochblanketter/svarpavanligafragor/fastighet/foretagdeklareralantbrukfaq/vadarenlantbruksfastighet.5.7eada0316ed67d72829431.html?q=mindre+%C3%A4n+tv%C3%A5+hektar>.

För kombinerade bostadsfastigheter är bostaden fortfarande den dominerande användningen. För sådana fastigheter bör inventering ske för mark utifrån schablonerna för respektive ändamål utöver permanentbostaden.

3.5.2 KOMBINERAD BOSTADSFÄSTIGHET – REKOMMENDATION

Det är inte rationellt att försöka fånga en kombinerad bostadsfastighets transporttal i en schablon. Utöver tontal för permanentbostad behöver beräkningar göras för det kombinerade ändamålet.

3.5.3 KOMBINERAD BOSTADSFÄSTIGHET – ANVISNINGAR

Nedan presenteras en beräkningsvägledning med frågor som kan behöva beaktas för en bostadsfastighet med jordbruksmark som kan användas på olika sätt. Vid beräkningen går beräkningsmallen för skola och förskola att använda men med andra poster.

Ändamål	Ta reda på
Jordbruksmark	Se allmänt avsnitt 3.5 ovan samt avsnitten om jordbruksfastigheter, 3.7.
Skogsmark	Uppkommer någon trafik med anledning av skogen?
Djurhållning	Veterinärbesök, fodertransporter, bortforsling/försäljning av gödsel med mera.
Gårdsförsäljning	Genomsnittligt antal besök.
Självplock	Genomsnittligt antal besök.
Bed & Breakfast	Genomsnittligt antal gäster, leveranser.
Varutransporter, post- och paketleveranser, slamsugning, avfallshämtning.	Vad behövs för den specifika verksamheten?
SUMMA	Är summan rimlig?

Tabell 4. Beräkningsvägledning för olika typer av kombinerade bostadsfastigheter.

I de flesta fall krävs någon form av utredning och då speciellt i fråga om vad för trafik som är vanligt förekommande i verksamheten. Här krävs att verksamheten bör ses som förhållandevis bestående över tid och inte påverkas av mer eller mindre tillfälliga omständigheter. Hänsyn ska därför inte tas till faktorer som är mer eller mindre tillfälligt eller kopplat till personligt begagnande av fastigheten. Endast stadigvarande förhållanden som hänger samman med fastighetens utnyttjande för sitt ändamål ska ligga till grund för andelstalet.⁴⁴

Vad ändamålet vid fastighetsbildningen var spelar ingen roll vid bedömningen så länge det vid inventeringen är en kombinerad bostadsfastighet.

3.5.4 KOMBINERAD BOSTADSFÄSTIGHET – ANALYS

I enlighet med 2010 års PM bedöms denna typ av fastigheter ha varierande trafik med hänsyn till nuvarande ägares behov. Marken kan användas i ”hobbyverksamhet” vilket i sig innebär att skogen kan användas för ved till bostadshuset och att odling kan ske för husbehov. Trafik för husbehov kan

⁴⁴ Prop. 1973:160 s. 215.

därför anses innefatta den trafik som schablonerna för permanent- eller fritidsbostad genererar.

Exempel på ändamål som kan inkluderas i kombinerad bostadsfastighet är bed & breakfast, grönsaks- och bärödlningar, mikrobryggerier och destillerier. Våren 2025 antogs ett lagförslag för att förbättra förutsättningarna för småskalig produktion och möjliggöra viss gårdsförsäljning av alkoholhaltiga drycker.⁴⁵ Den nya lagstiftningen som träder i kraft 1 juni 2025 kan komma att öka trafik till enskilda gårdar och till kombinerade bostadsfastigheter.

3.5.5 KOMBINERAD BOSTADSFASTIGHET, HÄSTGÅRD – REKOMMENDATION

Utöver tontal för permanentbostad behöver beräkningar göras för att ta fram ett stadigvarande tontal för fastigheten.

Typ av trafik	Schablon
Inackorderad häst	1 100 ton/häst
Egen häst	200 ton/häst
Bete/åker	Se tabell 7

Tabell 5. Schabloner för kombinerad bostadsfastighet, hästgård.

De beräknade schablonerna tar hänsyn till egna hästar och inackorderade hästar. Hänsyn tas också till att veterinärbesök och besök av hovslagare samordnas i viss utsträckning.

Om antalet hästar och hästboxar skiljer sig åt kan en jämkning behöva göras för att få fram ett stadigvarande tontal för fastigheten, se avsnitt [3.5.7.1 Tillvägagångssätt för beräkning av stadigvarande tontal för fastigheten](#).

3.5.6 KOMBINERAD BOSTADSFASTIGHET, HÄSTGÅRD – ANVISNINGAR

3.5.6.1 Ägarens preferenser och ekonomiska situation samt geografiskt läge

Vissa hästgårdsägare föredrar att fokusera på sina egna hästar och har inga eller bara några få inackorderade hästar för att täcka kostnaderna i verksamheten. Andra ser inackordering som en huvudsaklig inkomstkälla.

I områden med högre befolkningstäthet kan efterfrågan på inackorderingsplatser vara större. I glesbygdsområden kan situationen vara den omvända.

3.5.6.2 Tillstånd

Tillstånd från länsstyrelsen krävs för hästverksamhet enligt 6 kap. 4 § djurskyddslagen (2018:1192) om verksamheten bedrivs yrkesmässigt eller i större omfattning. Vad som avses med större omfattning framgår av 3 § Jordbruksverkets föreskrifter SJVFS 2019:27. I de fall verksamheten uppnår krav på tillstånd kan detta vara en indikation på att det inte längre är fråga om en kombinerad bostadsfastighet även om arealen understiger 10 hektar.

3.5.6.3 Stadigvarande tontal för hästgården

För beräkning av ett stadigvarande tontal som tål viss förändring över tid kring antalet hästar på gården behöver ofta en jämningsberäkning

⁴⁵ Prop. 2024/25:86 Bättre förutsättningar för besöksnäringen i fråga om småskalig produktion av alkoholdrycker.

genomföras. Se vidare under avsnitt [3.5.7.1 Tillvägagångssätt för beräkning av ett stadigvarande tontal för hästgården](#).

3.5.7 KOMBINERAD BOSTADSFASTIGHET, HÄSTGÅRD – ANALYS

Det fanns år 2016 cirka 355 500 hästar i Sverige, vilket var cirka 2 procent färre än 2010, samt cirka 61 700 anläggningar med hästar.⁴⁶ Antalet nyregistreringar av djursläp i Sverige minskade mellan åren 2017 och 2023 men antalet släp generellt har stigit med cirka 11 procent under samma tid.⁴⁷

Ett särskilt vanligt kombinerat ändamål är bostad och att ha egna hästar och/eller inackorderade hästar, en så kallad hästgård. Hästgårdar varierar till sin karaktär på flera sätt. Det varierar kraftigt beroende på fastighetens storlek, inriktning och ägarens preferenser. Nedan följer några faktorer som påverkar såsom antalet hästar, om det är egna hästar eller inackorderade hästar eller en kombination av dessa, som är aktuella på fastigheten.

Hagstorlekar ska anpassas till de aktuella hästarna som ska vistas där och ett nyckeltal kan vara mellan 0,5–1 hektar per häst.⁴⁸ Det är inte ovanligt att räkna med 1 hektar per häst för bete och det bedöms i detta sammanhang som rimligt att använda ett nyckeltal på cirka 1 hektar mark per häst.

Markinnehav	Typ av fastighet	Verksamhet	Eventuella tillägg
1–2 ha	Bostad eller kombinerad bostadsfastighet	Hobby eller näring	Bete, ev. häst, annat
>2 och <10 ha	Kombinerad bostadsfastighet	Näring	Bete, hästar, annat
10 ha eller mer	Jordbruksfastighet	Näring	I enlighet med avsnitt 6.3.2

Tabell 6. Tabell över olika fastighetstyper.

Tabellen ovan indikerar att cirka 10 hästar kan fungera som en yttersta maxgräns som kombinerad bostadsfastighet. Är det fler än 10 hästar, som det kan vara vid ridskolor och större inackorderingsanläggningar, är det inte en kombinerad bostadsfastighet utan en jordbruksfastighet, se beräknings-exempel avsnitt [6.3.2 Jordbruksfastighet med hästverksamhet](#).

Schablonerna från 2010 års PM bygger på antalet hästar på gården. Inte sällan har det blivit det antalet hästar som fanns vid förrättningsstillfället vilket inte är något som är bestående över tid och kan leda till mycket diskussioner under en förrättning. Det är inte heller en uppgift som är enkel för en föreningsstyrelse att undersöka vid eventuell förändring av andelstal enligt exempelvis 43 a § AL. Det förekommer också att antalet hästboxar har bestämt dimensioneringen av tontalet. Vad gäller rättsfallet ”Långared”⁴⁹ ansågs det saknas skäl att frångå de då gällande schablonerna.

Det är stallets storlek och antalet hästboxar som stadigvarande dimensionerar antalet hästar och som är av stadigvarande betydelse. Vid förrättningsstillfället kan man utgå från antalet stallplatser/boxar och/eller antalet hästar. Om det är en väsentlig skillnad mellan det faktiska antalet stallplatser/boxar på den

⁴⁶ Jordbruksverkets statistikdatabas, *Lantbrukets djur*, Hästar och anläggningar med hästar.

⁴⁷ Trafikanalys, *Fordon 2023, Statistik 2024:2*, publ. 2024-02-22, <https://www.trafa.se/vagtrafik/fordon/>.

⁴⁸ <https://hastsverige.se/utfodring-och-miljo/olika-satt-att-halla-hastar/stall-och-hage/> (2025-04-10).

⁴⁹ Se ”[Långared](#)”, avsnitt 4.4.2.

kombinerade bostadsfastigheten och antalet hästar bör en jämkning göras. Följande beräkningssteg kan användas:

1. Antalet hästboxar eller hästar, alternativt jämkas mellan dessa.
2. Antalet egna hästar.
3. Antalet inackorderade hästar.

Från ett examensarbete där antalet ton för egna hästar belastade gemensamhetsanläggningen, vägen, med 150 ton per häst och inackorderade hästar 720 ton per häst.⁵⁰ Dessa tal omräknas till 2025 års normering och hänsyn tas också till fler inackorderingsbesök per vecka jämfört med PM 2010 då det var fyra besök per vecka. Det är vanligt med sju besök per vecka. Normeringen ger 200 ton/år för egen häst. Normeringen tillsammans med ökat antal besök per vecka ger 1 344 ton/år för en inackorderad häst. Tantalet 1 344 reduceras till skäliga 1 100 ton/år eftersom hästarna kan vara på sommarbete under en period på 2–4 månader. Under denna period försvinner också besöksdagar.

Sommarbetets omfattning varierar över landet beroende på värme, väder, betets kvalitet, hästens behov samt markförhållanden. Det är därför svårt att schablonisera sommarbetets varaktighet i hela landet. Mot bakgrunden av variationerna ovan väljs ett avdrag om 20 procent.

3.5.7.1 Tillvägagångssätt för beräkning av ett stadigvarande tontal för hästgården

Exemplet syftar till att visa på ett tillvägagångssätt för att beräkna ett stadigvarande tontal för fastigheten även när en viss förändring av antalet hästar sker över tid.

Antag att det finns en kombinerad bostadsfastighet på 8 hektar med sju hästar varav två egna och fem inackorderade. Den kombinerade bostadsfastigheten har tio stallplatser. Marken fördelar sig på 7 hektar bete och 1 hektar går åt till bostadsdelen och ekonomibyggnader samt vändytor och parkeringsplatser.

Steg 1:

Antalet hästar och antalet hästboxar är sju respektive tio, där sju speglar situationen vid förrättningsstillfället medan tio speglar den maximala kapaciteten på stallet vid förrättningsstillfället.

Det är stalllets storlek och antalet hästboxar som varaktigt dimensionerar antalet hästar och som är av stadigvarande betydelse. Vid förrättningsstillfället kan man utgå från antalet stallplatser/boxar och/eller antalet hästar.

Om det är en stadigvarande skillnad mellan det maximala antalet stallplatser/boxar på den kombinerade bostadsfastigheten och antalet hästar bör en jämkning göras mellan dessa två värden.

I detta exempel jämkas mellan talen sju och tio. Jämkning sker med hjälp av genomsnittsberäkning.

$$7 + 10 = 17$$

$$17 / 2 = 8,5 \text{ vilket avrundas uppåt till } 9$$

⁵⁰ Olsson Åsa och Larsson Pernilla, *Andelstal för hästfastigheter*, Examensarbete, rapport 2008:X000, Högskolan Väst, 2008.

Steg 2:

Antalet egna hästar är två av sju. Vid nio platser blir fördelningen matematiskt lite annorlunda.

$$2 / 7 \approx 0,286$$

$$0,286 \times 9 = 2,6 \text{ hästar avrundas uppåt till 3 hästar.}$$

Steg 3:

Antalet inackorderade hästar blir sex när vi räknar på det jämkade värdet nio.

$$9 - 3 = 6$$

Beräkning 1

Jämkat till nio hästar varav tre egna och sex inackorderade.

Bostad: 2 500 ton

Egna hästar: $200 \times 3 = 600$

Inackorderade hästar: $1\,100 \times 6 = 6\,600$

Bete: $7 \times 30 \text{ ton} = 210 \text{ ton}$

Totalt: 9 910 ton/år

Beräkning 2

Sju hästar varav två egna och fem inackorderade.

Bostad: 2 500 ton

Egna hästar: $200 \times 2 = 400$

Inackorderade hästar: $1\,100 \times 5 = 5\,500$

Bete: $7 \times 30 \text{ ton} = 210 \text{ ton}$

Totalt: 8 610 ton/år

Skillnaden mellan beräkningarna är $9\,910 - 8\,610 = 1\,300$ ton per år.

Vilket tontal som ska väljas får bedömas i det enskilda fallet.

3.5.7.2 Arrenderad mark

Ibland förekommer det att kombinerade bostadsfastigheter med stall har en allt för begränsad areal för att kunna hantera nödvändigt bete inom den egna fastigheten. Sådan betesmark hanteras ofta genom arrendeavtal. Enligt huvudprincipen ska tontal för sådan mark läggas på jordbruksfastigheten.

3.6 Obebyggd fastighet

3.6.1 OBEBYGGD FASTIGHET – REKOMMENDATION

Rekommendationen för obebyggd fastighet är 100 ton. En obebyggd fastighet kan vara avsedd för bostadsändamål eller för annat ändamål.

3.6.2 OBEBYGGD FASTIGHET – ANVISNINGAR

Det är en nödvändighet att alla fastigheter inom båtnadsområdet har tillgång till väg vilket delaktighet i gemensamhetsanläggningen ger. Även om obebyggda fastigheter besöks mycket sällan av fastighetsägaren själv kan de behöva besökas av exempelvis mäklare eller potentiella byggtreprenörer.

Det är fastighetens status vid tidpunkten för beslutet som är styrande för om fastigheten anses vara bebyggd eller inte. Har ett bygglov beviljats och fått laga kraft kan detta få styra till att andelstalet inte sätts för obebyggd fastighet utan för bebyggd fastighet.

3.6.3 OBEBYGGD FASTIGHET – ANALYS

Vid senaste uppdateringen sattes en rekommendation på 100 ton för en obebyggd fastighet.

I domstolsavgörandet ”Höllviken”⁵¹ ansågs ett andelstal på 25 procent (motsvarande 575 ton) av ett permanentboende vara något högt, men av processuella skäl kunde ett lägre andelstal inte sättas. Vi vet också från domstolsavgörandet ”Klädesholmen”⁵² att vid en förrättning med långtgående schabloniseringar ansågs 10 procent av permanentbostad vara rimligt för obebyggda fastigheter. Båtplatserna i samma förrättning åsattes andelstal på 8 procent av ett permanentboende. Områdets struktur kan dock mycket väl ha påverkat andelstalet för dessa neråt. Detta kan också jämföras med andelstalen för småbåtshamnar som i 1995 års PM rekommenderades sättas till 100–300 ton vilket kvarstod år 2010 men som nu höjs.

Trafiken till och från obebyggda fastigheter är tyngre på samma sätt som för permanentbostäder, däremot ökar inte transportarbetet på samma sätt. Inte heller torde en obebyggd fastighet dra lika mycket trafik som en båtplats vid en småbåtshamn. En rent matematisk höjning helt i linje med permanentbostäder är 20 procent till 120 ton men då schablonerna inte bör vara allt för detaljerade bibehålls talet 100 ton.

⁵¹ Se ”Höllviken”, avsnitt 4.1.1.

⁵² Se ”Klädesholmen”, avsnitt 4.5.3.

3.7 Jordbruksfastighet

Sverige är indelat i åtta olika produktionsområden utifrån jordbruksmarkens generella avkastning. Områdesindelningen framgår av avsnitt [6.1 Produktionsområden jordbruk](#).

Vid beräkningarna påverkar jordbrukets avkastningsmöjligheter antalet transporter. Interna jordbrukstransporter omfattar jordbrukstransporter mellan brukningscentrum och åker- respektive betesmarken. Företagsutfart avser transporter mellan brukningscentrum och allmän väg eller annan enskild väg, exklusive mjölktransporter som har en egen post i beräkningen. Med arealoberoende belopp avses trafik som är oberoende av arealen, se vidare i avsnitt [3.7.3.2 Arealoberoende trafik](#).

3.7.1 JORDBRUKSFASTIGHET – REKOMMENDATION

3.7.1.1 Jordbruksfastighet – utfart från permanentbostad

Utfart från permanentbostad 2 500 ton.

För jordbruksfastighet med hästar väljs schablonen för kombinerad bostadsfastighet hästgård, med undantag för betes- och åkerareal som i stället ska ingå i jordbruksberäkningen.

3.7.1.2 Interna jordbrukstransporter

Produktionsområde	Ton/ha åker	Ton/ha bete
Gss	195	60
Gmb, Gns, Gsk, Ss	145	45
Ssk, Nn, Nö	110	30

Tabell 7. Rekommendation interna jordbrukstransporter. Se karta och förklaringar av förkortningar i avsnitt [6.1 Produktionsområden jordbruk](#).

3.7.1.3 Företagsutfart för jordbruk

För fastigheter med liten åkerareal, mindre än 30 hektar för Gss och mindre än 20 hektar för övriga landet, bör beloppen i tabell 8 användas (utan ett arealoberoende fast belopp) i stället för schablonen i tabell 9.

Produktionsområde	Ton/ha åker
Gss	125
Gmb, Gns, Gsk, Ss	100
Ssk, Nn, Nö	75

Tabell 8. Rekommendation företagsutfart för jordbruk utan arealoberoende belopp.

För jordbruksfastigheter inom Gss-området med mer än 30 hektar åker samt för jordbruksfastigheter inom övriga landet med mer än 20 hektar åker bör i stället ett arealoberoende belopp (ett fast tontal) ligga i grunden vid beräkningar av företagsutfart. Det arealoberoende beloppet har även kallats konstantbelopp, se avsnitt [3.7.3.2 Arealoberoende trafik](#).

Transporttalet för företagsutfart beräknas enligt följande:

$$\text{Arealoberoende fast belopp (ton)} + \text{Arealoberoende tontal (ton/ha)} \times \text{antal hektar åker}.$$

Produktionsområde och förekomst	Arealoberoende fast belopp (ton)	Arealberoende tontal (ton/ha åker)
Gss	1 500	80
Gmb, Gns	1 000	55
Gsk, Ss	1 000	35
Ssk, Nn, Nö	1 000	20

Tabell 9. Rekommendation företagsutfart för jordbruk med arealoberoende fast belopp.

Observera att inom framför allt produktionsområdet Gns kan det numera vara aktuellt med det högre fasta beloppet (motsvarande Gss) för vissa högproduktiva och stora jordbruk.

3.7.1.4 Mjolktransporter

Normalt bör tontalen för mjolktransporter beräknas individuellt från fall till fall, eftersom de beror bland annat på hur ofta transportererna sker och om mjolkbilen kör med släp eller inte. Beräkningsmässigt kan man förutsätta att mjolkbilen belastar vägen med cirka 22 ton utan släp och cirka 50 ton med släp.

En schablon kan i vissa fall användas på 6 600 ton/år för enkelresa och 13 200 ton/år om transporten sker tur och retur, se avsnitt [3.7.3.4 Mjolktransporter](#).

3.7.1.5 Icke arealberoende produktion

För uppfödning av olika typer av djur för köttproduktion och äggproduktion behöver separata beräkningar göras då dessa inte är lika arealberoende som exempelvis spannmålgårdar. Detta gäller också odling av grönsaker i växthus.

3.7.1.6 Hästverksamhet

Det är viktigt att komma ihåg att hästhållningen varierar stort över landet. Vid olika typer av hästverksamheter behöver särskilda beräkningar göras. Se beräkningsexempel för ridskola i avsnitt [6.4.2 Jordbruksfastighet med hästverksamhet](#). I andra områden är det vanligare med småskalig hästhållning i form av kombinerade bostadsfastigheter se avsnitten [3.5.5–7 Kombinerad bostadsfastighet, hästgård](#).

3.7.1.7 Anställda

Vid större jordbruksföretag där det stadigvarande finns flera anställda är det rimligt att beakta även dessa resor. Schablonen 780 ton per heltidsanställd bör då användas. Se vidare i avsnitt [3.7.3.5 Anställda](#).

3.7.1.8 Fastighets mark utanför båtnadsområdet

För fastigheter som har skiften med jordbruksmark utanför båtnadsområdet behöver ett tillägg till fastighetens tontal göras. Denna mark bör få tontal både för interna jordbrukstransporter och företagsutfart, se beräkningsexempel avsnitt [6.3.1 Jordbruksfastighet med huvudsakligen spannmålsproduktion](#).

3.7.1.9 Arrenderad jordbruksmark

Andelstalet bör som huvudregel knytas till den fastighet inom båtnadsområdet som arrenderar ut marken. Undantag finns, se avsnitt [3.7.2.1 Arrenderad mark](#).

3.7.2 JORDBRUKSFÄSTIGHET – ANVISNINGAR

3.7.2.1 Arrenderad mark

I många delar av landet arrenderas mark allt oftare i takt med att jordbruket centraliseras till ett fåtal fastigheter som arrenderar övriga fastigheters åkermarker. Det förekommer olika arrendesituationer och följande typfall har identifierats:

1. Jordbruksmark på fastighet inom båtnadsområdet är utarrenderad till annan fastighetsägare med fastighet inom båtnadsområdet. I dessa fall bör tontalet belasta den fastighet som marken tillhör.
2. Fastighetsägare utanför båtnadsområdet arrenderar mark inom båtnadsområdet. I dessa fall bör tontalet belasta den fastighet som marken tillhör.
3. Fastighetsägare inom båtnadsområdet arrenderar mark utanför båtnadsområdet. I dessa fall bör ett tillägg till fastighetens tontal göras för interna jordbrukstransporter och företagsutfart och ingå i beräkningsunderlaget. Anledningen till att huvudregeln frångås är att fastigheten som äger marken ligger utanför båtnadsområdet och därför inte kan ingå i gemensamhetsanläggningen utan att båtnadsområdet utökas.

3.7.2.2 Beräkning av tontal för mark utanför båtnadsområdet

Tontalet för ett stadigvarande arrende utanför båtnadsområdet, såväl som ägd mark utanför båtnadsområdet, ska beräknas med schablonerna för interna jordbrukstransporter samt även för företagsutfart. Beräkningen av interna jordbrukstransporter ska beräknas med hänsyn till den vägsträcka inom båtnadsområdet som används för att bruka marken utanför båtnadsområdet. Eftersom skördar numera i större utsträckning går tillbaka till brukningscentrum innan skörden går till försäljning bör även den arrenderande arealen i förekommande fall ligga till grund för företagsutfarten. Se vidare i avsnitt [3.7.3.3 Ändrade transportsätt](#).

3.7.3 JORDBRUKSFÄSTIGHET – ANALYS

3.7.3.1 Tontal

En analys har gjorts av utvecklingen för olika typer av skördars storlek från 2010 till 2023 med hjälp av statistik från Jordbruksverket.⁵³ Inom Götalands södra slättbygder (Gss) och Götalands norra slättbygder (Gns) har skördarna i kg/ha ökat med cirka 15 procent. Inom övriga produktionsområden ligger motsvarande ökning på cirka 10 procent med undantag av Norrland där ökningen ligger på cirka 5 procent. Det gäller både Nedre och Övre Norrland (Nn respektive Nö). Produktionsområdenas utbredning framgår av avsnitt [6.1 Produktionsområden jordbruk](#).

Vikterna på jordbruksmaskinerna har också fortsatt att öka, framför allt inom högproduktiva jordbruk. Genom effektivare och ändrade brukningsmetoder minskar dock antalet brukningsfärder, framför allt inom de högproduktiva gårdarna.

⁵³ Jordbruksverket, *Jordbruksstatistisk sammanställning 2024*, produktkod JO1901, 2024-08-12.

Sammantaget bedöms det vara motiverat med en ökning av transporttalen med mellan 5 och 15 procent beroende på produktionsområde jämfört med 2010 års rekommendationer. Højningen avser både transporttalen för interna jordbrukstransporter och transporttalen för företagsutfart.

3.7.3.2 Arealoberoende trafik

En del av den trafik som alstras av ett jordbruksföretag har antagits vara i stort sett oberoende av åkerarealen. Metoden med ett arealoberoende belopp per fastighet plus ett arealoberoende belopp bör fortsatt användas i enlighet med huvudmetoden i 1975 års PM.⁵⁴ Detta kallades då för konstantbelopp och baserades i 1975 års PM på en resa tur och retur med traktor och vagn samt en resa tur och retur med personbil per vecka. Arealoberoende fasta belopp ska endast användas på större jordbruksfastigheter. Det beror på att tontalet per hektar får för stor genomslagskraft om det ingår som en del av det arealoberoende beloppet.

Idag väger en traktor i genomsnitt 8,5 ton och en vagn i genomsnitt 3,5 ton utan last inom områden med ett högproduktivt jordbruk. Med högproduktivt jordbruk menas här slättbygderna inom Gss och Gns. Vagnen har utrymme för 14 tons last. Med ett antagande om en enkelresa med en vagn lastad till 80 procent och en enkelresa med tom vagn under 47 veckor per år blir resultatet:

Resa med lastad vagn: $(8,5 \text{ ton} + 3,5 \text{ ton} + 0,80 \times 14 \text{ ton}) \times 1 \text{ enkelresa} \times 47 \text{ veckor} \approx 1\,090 \text{ ton}$.

Resa med tom vagn: $(8,5 \text{ ton} + 3,5 \text{ ton}) \times 1 \text{ enkel resa} \times 47 \text{ veckor} = 564 \text{ ton}$.

Summa 1 654 ton.

I områden som inte är högproduktiva väger en traktor i genomsnitt 5,5 ton och en vagn i genomsnitt 2,3 ton utan last enligt uppgift från Lantmännen Maskin.⁵⁵ En sådan vagn har utrymme för en last på 9 ton. Siffran 5,5 ton kommer från ett medeltal av vikterna på en mellanstor traktor på 6,6 ton och en liten traktor på 4,5 ton. Med samma antaganden som ovan, det vill säga en enkelresa med en vagn lastad till 80 procent och en enkelresa med tom vagn under 47 veckor per år blir resultatet:

Resa med lastad vagn: $(5,5 \text{ ton} + 2,3 \text{ ton} + 0,80 \times 9 \text{ ton}) \times 1 \text{ enkelresa} \times 47 \text{ veckor} \approx 705 \text{ ton}$.

Resa med tom vagn: $(5,5 \text{ ton} + 2,3 \text{ ton}) \times 1 \text{ enkelresa} \times 47 \text{ veckor} \approx 367 \text{ ton}$.

Summa 1 072 ton.

Beräkningarna visar att det fasta beloppet behöver höjas inom samtliga produktionsområden. Inom det högproduktiva produktionsområdet Gss bedöms en rimlig højning vara till 1 500 ton och inom övriga produktionsområden bedöms en rimlig højning vara till 1 000 ton.

Inom framför allt produktionsområdet Gns kan det vara aktuellt med det högre arealoberoende beloppet för vissa högproduktiva och stora jordbruk. Detta beror på att statistik visar att det i det området ofta, men inte alltid, finns

⁵⁴ 1975 års PM, s. 12.

⁵⁵ Officiell statistik saknas.

jordbruk med en markant högre avkastning än i övriga områden inom schablonggrupperingen.⁵⁶ Personbilstransporter räknas inte in i det fasta beloppet då en brukningsenhet får ett separat tontal för permanentboende.

3.7.3.3 Ändrade transportsätt för spannmål

Med företagsutfart avses transporter som görs till och från brukningscentrum. I 2010 års PM konstaterades att det ofta var så att spannmålen transporterades direkt från fältet där det skördats till leveransstället utan att gå vägen via brukningscentrum. På liknande sätt konstaterade man också att det förekom att handelsgödsel och utsäde transporterades direkt till fälten utan att först passera brukningscentrum. Idag är förhållandena de motsatta. Spannmåls-skördarna går i det allra flesta fall till brukningscentrum för lagring bland annat för att säljas när priserna är som bäst. Handelsgödsel och utsäde transporteras också till brukningscentrum först vilket gäller i stort sett alla sådana transporter.⁵⁷

Transportsättet idag är mer likt det som gällde både 1975 och 1995. Det innebär att en del av de transporter som gick som interna jordbrukstransporter enligt 2010 års PM nu blir en del av företagsutfarten. Sammantaget är den transportmängd (ton) som går till och från brukningscentrum större i dag än den som 2010 års PM grundas på.

3.7.3.4 Mjolktransporter

Transporttalet för mjolktransporter varierar mycket från fall till fall, beroende på dels mängden mjölk som transporteras från den aktuella fastigheten, dels hur ofta transporterarna görs.

Det vanliga idag är att hämtning sker varannan dag enligt uppgift lämnad vid dialog med transportledare på Arla. Det förekommer också att hämtning sker varje dag men det gäller endast en handfull gårdar i landet.

Vidare är mjölkbilens vikt beroende på om släp används eller inte. Detta kan vara avhängigt av bland annat om det är möjligt eller lämpligt att köra med släp till gårdarna. Alla mjolktransporter sker inte tur och retur från brukningscentrum. I de fall det ligger flera mjölkgårdar längs samma väg kan samma bil hämta från samtliga gårdar. Ett annat fall kan vara att den enskilda vägen har två angöringar till allmän väg och då kör man vanligtvis igenom området. Om det sker en rundkörning kan en fördelning av mjolktransporterna göras mellan berörda mjölkgårdar.

Arla hämtar mjölk enligt vissa ruttor och dessa kan ändras 2–3 gånger/år, men det varierar över landet. Den genomsnittliga mjölkgården levererar 5–6 ton varannan dag, jämför siffrorna nedan.

Mot ovanstående bakgrund bör huvudmetoden vara att en individuell beräkning görs. Transportmängden är alltså beroende av dels hur ofta körningarna sker, dels om lastbil med släp belastar vägarna eller inte.

⁵⁶ Jordbruksverket, *Jordbruksstatistisk sammanställning 2024*, produktkod JO1901, 2024-08-12.

⁵⁷ Informationen har framkommit vid samtal med företrädare för Lantmännen och Jordbruksverket hösten 2024, den senare också remissinstans för denna PM.

I 2010 års PM rekommenderas som ett schablonvärde 6 500 ton om mjölktransporten sker som enkelresa, det vill säga endast i en riktning, och 13 000 ton om transporten sker fram och åter. Värdena byggde på att hämtning sker i princip varannan dag, motsvarande 183 resor per år, och att mjölkbilens vikt är 35 ton (ett genomsnitt av bil med/utan släp och med 2/3 tank).

Med uppdaterade siffror från Arla och med samma beräkningsmetod som 2010 som hjälpmedel för att schabloniserat beräkna transportmängden kan följande ledning ges i fråga om normala vikter. En fullastad tankbil väger cirka 26 ton (maximal tillåten totalvikt), varav mjölken väger 14 ton. Ett fullastat släp väger cirka 38 ton, varav mjölken väger 31 ton. Den totala lasten är då $14 + 31 = 45$ ton. Den totala vikten av lastbil och släp är maximalt $26 \text{ ton} + 38 \text{ ton} = 64 \text{ ton}$ (maximal tillåten totalvikt). Om mjölk bilen förutsätts belasta vägen med 2/3 full tank, blir vikten cirka 21 ton utan släp och cirka 51 ton med släp.

Om ett enda schablonvärde används skulle ett genomsnitt av 21 och 51 ton kunna användas, vilket blir 36 ton. Det är också rimligt att förutsätta att hämtning sker varannan dag, 183 dagar per år, blir det årliga schablonbeloppet $183 \times 36 = 6\,588$ ton. Beloppet kan avrundas till 6 600 ton vilket för tur- och returtransporter ger 13 200 ton.

3.7.3.5 Anställda

När jordbruket är så stort att verksamheten har flera anställda bör de anställdas transporter ingå i beräkningen. Dessa beräknas genom att antalet anställda multipliceras med personbilsvikt på 1,5 ton, antal resor per dag (tur och retur) och antal arbetsdagar (heltidsanställd genomsnittligt 260 arbetsdagar). Orsaken till att det räknas på 260 dagar här men enbart 220 dagar på permanentbostäder är för att ett jordbruk alltid behöver tillsyn och aktivitet även under semestertider och vid sjukdom. Resultatet blir då:

$$260 \text{ dagar} \times 1,5 \text{ ton} \times 2 \text{ resor} = 780 \text{ ton}$$

3.8 Skogsbruksfastighet

3.8.1 SKOGSBRUKSFÄSTIGHET – REKOMMENDATION

Tillväxt- område	Omfattning	Ton/ha produktiv skogsmark
1	Jämtlands län och Kiruna, Gällivare, Jokkmokks, Arjeplogs, Arvidsjaurs, Sorsele, Malå, Storumans, Lycksele, Vilhelmina, Dorotea samt Åsele kommuner.	15
2	Västernorrlands län och Pajala, Övertorneå, Övertorneå, Haparanda, Kalix, Bodens, Luleå, Älvsbyns, Piteå, Skellefteå, Norsjö, Vindelns, Robertsfors, Vännäs, Umeå, Bjurholms, Nordmalings, Nordanstigs, Hudiksvalls, Ljusdals, Ovanåkers, Bollnäs samt Söderhamns kommuner.	18
3	Dalarnas län och Hofors, Sandvikens, Ockelbo samt Gävle kommuner.	24
4	Värmlands, Örebro, Västmanlands, Södermanlands, Stockholms och Uppsala län.	30
5	Västra Götalands, Jönköpings, Kronobergs, Kalmar, Östergötlands och Gotlands län.	36
6	Hallands, Skåne och Blekinge län.	42

Tabell 10. Indelning i tillväxtområden.

Indelningen i tillväxtområden är i huvudsak densamma som i 1975, 1995 och 2010 års PM, men har förtydligats med indelning i kommuner och län för att bli lättare att tillämpa.

3.8.2 SKOGSBRUKSFÄSTIGHET – ANVISNINGAR

Om fastighetens sammanlagda skogsareal understiger en hektar bör inget tontal för skogsbruk sättas.

Normalt sett består den brukade skogen i vägens båtnadsområde av olika faser i skogens livscykel. Andelstalet speglar hela livscykeln eftersom schablonens syfte är vara enkel att bestämma och tillämpa. Resor för jakt anses numera vara inräknade i schablonen.

Jämkning kan behövas för alla skogsbruksfastigheter om det inom hela båtnadsområdet föreligger en påtagligt högre eller lägre bonitet än vad schablonen indikerar. Däremot bör ingen jämkning göras för ungskog eller kalmare, eftersom tontalet ska gälla för skogens hela livscykel.

Fjällnära skog är ett begrepp för den skog som växer inom vissa fjällnära områden. Delar av skogsvårdslagen gäller enbart inom gränsen för fjällnära skog. Den styr till exempel om en avverkning av skog ska anmälas eller är tillståndspliktig. I fjällnära skog krävs tillstånd för förnygringsavverkning men inte för röjning eller gallring. Fjällnära skog finns i tillväxtområde 1, 2 och 3. Fjällnära skog ligger mellan barrskogsgrens och gränsen för produktiv skog. Gränserna för fjällnära skog har definierats av Skogsstyrelsen, se översiktlig karta bild 8 nedan. Rekommendationen för fjällnära skog är 3 ton/hektar i tillväxtområde 1 och 2 samt 4 ton/hektar i tillväxtområde 3. Undantag kan behöva göras om det är områden med exempelvis kalfjäll.

3.8.2.1 Inget tillägg för körning till vändplatser

Andelstalsberäkning för körning till och från vändplats tillämpas sällan i praktiken. Idag anläggs vanligen uppställningsplaner direkt vid fastigheten där avverkning sker för maskinuppställning, bodar och transporter, stora nog för skogsekipage att vända på. Ägovägsanslutningar förändras över tid och det som var aktuellt vid förrättningen kanske inte är aktuellt vid avverknings-tillfället. Det innebär i vissa fall svårigheter att ajourhålla andelstalen på ett sätt som inte står i rimlig proportion till vägens driftkostnad. Dessutom har nyttjandet av vändplatser ofta mer koppling till det personliga brukandet än till fastigheten. Av denna anledning frångås den tidigare rekommendationen med ett tillägg med 25 procent. Beräkning av andelstal för körning till och från vändplats bör därför inte användas.

3.8.2.2 Skogsmark som är belastad med restriktioner och impediment

Skogsmark som är upplåten för naturreservat eller andra restriktioner kring skogsbruket, vars föreskrifter inte tillåter att fastighetsägaren får bedriva något skogsbruk alls, ska inte tas med i arealunderlaget för skogsmark vid beräkning av transporttalet. Dessa fastigheter kan ändå behöva delaktighet i gemensamhetsanläggningen så att åtkomst till markerna fortfarande finns. Erfarenhetsmässigt är 2 ton/hektar lämpligt att använda.

Impediment, inklusive tekniskt impediment, ska inte tilldelas andelstal. Med tekniskt impediment avses produktiv skogsmark där avverkning inte är lönsam för att marken är mycket svår att nå. Detta kan vara fallet om marken till exempel är belägen på en mindre ö. Mycket lågproduktiv skogsmark såsom sump- och kärrskogar ska inte tilldelas andelstal för skogsbruk. Om hela fastigheten består av mycket lågproduktiv skogsmark gäller dock samma resonemang som i föregående stycke. Restriktionerna för skogsbruket har ökat den sista tiden och spås öka ytterligare. Ett aktuellt exempel är avtal om så kallade kolsänkor som innebär att fastighetsägaren får betalt för att inte bruka skogen.

3.8.2.3 Jakt

Om användningsrestriktionen omfattar hela fastigheten och fastighetsägaren får bedriva jakt, så ska jaktresorna läggas till grund för transporttalet. Vid större arealer kan det förutsättas att antalet jägare blir fler och därmed blir det fler fordon per jakt dag. Vid beräkningarna kan förutsättas att det görs 20 jaktresor per år⁵⁸ och att fordonsvikten är 1,5 ton. Det ger en transportmängd på 60 ton ($2 \times 1,5 \times 20 = 60$) för fastigheter upp till 100 hektar. Om antalet hektar som upplåts åt jakt är 100–200 hektar ska sedan denna summa multipliceras med 2, om antalet hektar är 200–300 ska summan multipliceras med 3 etc. Ökningen med hänsyn till större arealer görs med utgångspunkt i att större fastigheter medför fler jaktresor.

Följande exempel kan göras. En 250 hektar stor skogsfastighet med användningsrestriktion som innebär att inget skogsbruk får bedrivas men jakt däremot får bedrivas, ges tonalet $60 \times 3 = 180$ ton. Om reservatet däremot inte omfattar hela fastigheten och skogsbruk får bedrivas på en del av

⁵⁸ <https://www.slu.se/forskning/kunskapsbank/future-forests/jakt-och-vilt-ett-okande-varde-i-skogen/>

fastigheten, så bör normalt inte någon separat beräkning göras för jaktresor avseende skogsbruksmarken. Detta eftersom sådana resor numera anses ingå i schablonbeloppen per hektar.

3.8.3 SKOGSBRUKSFÄSTIGHET – ANALYS

I syfte att förenkla tillämpningen har tillväxtområdena preciserats till län och kommuner i de fall inte alla länets kommuner ingår i tillväxtområdet. Fördelen är att indelningen är tydlig och enklare att tillämpa än tidigare.

Sedan framtagandet av 2010 års PM sker numera transporter med tyngre laster än tidigare men med färre transporter som totalt sett inte ger ett ökat slitage. Ökningen av tyngre laster hör ihop med införandet av högre totalvikt från 64 ton till 74 ton år 2020. De nya tyngre fordonen är konstruerade med fler axlar, som i kombination med dubbelmonterade däck fördelar belastningen på en större yta vilket innebär att slitaget inte ökar.⁵⁹ Betydande delar av det enskilda vägnätet är inte heller anpassat för de tyngre vikterna. Vägar som är anpassade utgör inte heller nödvändigtvis sammanhängande vägstråk.

Tillväxten i de svenska skogarna sjunker. Enligt Riksskogstaxeringen har den haft en nedåtgående trend sedan 2012 efter att ha ökat fram till dess, se bild 7.

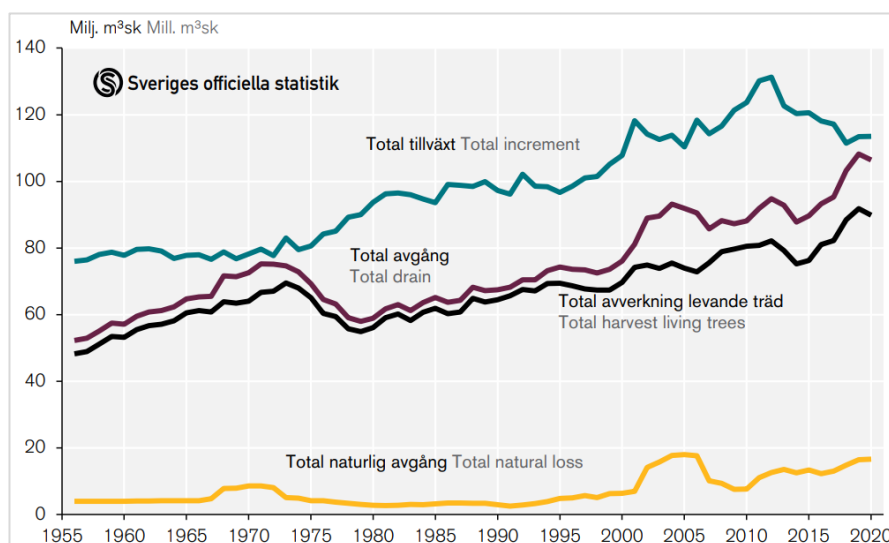


Bild 7. Statistik från Riksskogstaxeringen.⁶⁰

⁵⁹ Se Trafikverket 2024, Inriktningsunderlag för infrastrukturplaneringen för perioden 2026–2037.

⁶⁰ Statens Lantbruksuniversitet – Institutionen för skoglig resurshushållning, *Skogsdata 2024*, ISSN 0280-0543, s 62.

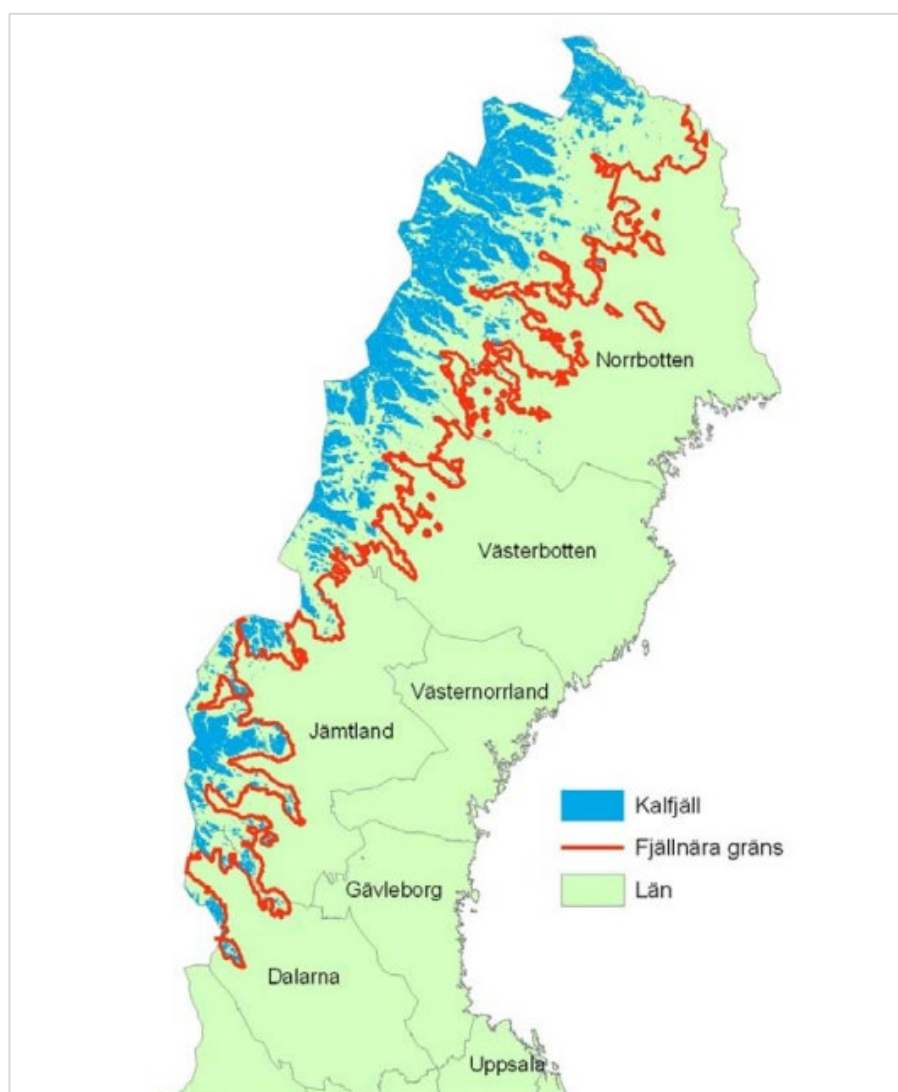


Bild 8. Gränsen för fjällnära skog.⁶¹

⁶¹ Länsstyrelsen, *Uppföljning av miljötillståndet i skog baserat på Riksskogstaxeringen*, rapportserie nr 3/2011, s 34.

3.9 Övriga slag av fastigheter

3.9.1 JÄRNVÄGSFASTIGHET – REKOMMENDATION

Kategori järnvägsanläggning	Ton/år
Signalanläggning	800
Övriga anläggningar	600

Tabell 11. Tontal per kategori av järnvägsfastigheter.

3.9.2 JÄRNVÄGSFASTIGHET – ANVISNINGAR

Det förekommer ofta olika typer av anläggningar längs med järnvägsfastigheter. Det finns därför ett behov av schabloner för dessa då det underlättar handläggningen.

3.9.3 JÄRNVÄGSFASTIGHET – ANALYS

Trafikverket förvaltar runt 25 000 statliga fastigheter över hela Sverige. De flesta fastigheterna finns i anslutning till järnvägen. Många av Trafikverkets byggnader behövs för driften av vägar och järnvägar, exempelvis trafikcentraler och byggnader för teknisk utrustning.⁶²

De fastigheter som ägs av Trafikverket och som är intressanta att schablonisera kan härledas ur Trafikverkets teknikgrenar. Teknikgrenarna kan delas in i följande segment:

1. Signalanläggningar
2. Teleanläggningar
3. Bananläggningar
4. Elanläggningar

Det finns också anläggningar som broar, tunnlar och trummor. Dessa anläggningar besöks inte med regelbundna intervaller vilket kan tolkas som att dessa anläggningars teknikinhåll inte kräver ett intervallbaserat underhåll.

3.9.3.1 Signalanläggningar

Signalanläggningar innehåller ställverk, växlar, ljussignaler, skåp och vägskydd. Den gemensamma nämnaren för denna typ av anläggning är att de består av delar som kräver regelbunden tillsyn och service med en frekvens av 1,08 gånger per vecka.⁶³ Många olika yrkeskategorier är inblandade vid tillsyn och service av dessa anläggningar. Transporter med lastbil förekommer om än mycket sällan.

3.9.3.2 Teleanläggningar

Teleanläggningar besöks mera sällan och besöken sker med personbil. Inom detta segment finns högteknologisk utrustning och fiberoptik.

3.9.3.3 Bananläggningar

Bananläggningar består av bankropp, sliprar, räls, trummor och broar. Förslitningen är marginell. Rövning av banan sker med hjälp av rälsbuss eller

⁶² <https://bransch.trafikverket.se/om-oss/var-verksamhet/sa-har-jobbar-vi-med/Mark-och-byggnader/>.

⁶³ Samtal med Karl-Åke Karlsson, Banverket, 2006-11-13 och Yasin Abbes Lundin, Banverket, 2006-12-07.

unimogs⁶⁴. Rälsbuss används även vid inspektion och service. Här förekommer också transporter med lastbil om än mycket sällan.

3.9.3.4 Elanläggningar

Elanläggningar består av signalställverk, elställverk, omformarstationer, sektionering av el, försörjning av linjer och bangårdar och växelvärmeskåp. Inom detta segment sker service längs linjerna med rälsbuss eller unimogs. Inspektion utförs mycket sällan. Det förekommer också transporter med lastbil om än mycket sällan.

3.9.3.5 Slutsats järnvägsfastigheter

Den praktiska slutsatsen av ovanstående är att det är relevant med två schabloner. Valet styrs av service, inspektion och underhållsfrekvensen. Signalanläggningsfastigheter besöks 1,08 gånger per vecka. Övriga fastigheter besöks varannan vecka.⁶⁵

I ett examensarbete kring dåvarande Banverket föreslogs schabloner för signalanläggningsfastighet på 500 ton och övriga anläggningsfastigheter på 300 ton.⁶⁶

Enligt uppgift från Trafikverket är det korrekt att skilja på signalanläggningar och övriga anläggningar.⁶⁷ Besök sker med fordon med en vikt på cirka 3 ton och de sker mer frekvent än tidigare i syfte att höja driftkvaliteten för tågtrafiken.

Beräkningar görs på samma sätt som för tekniska anläggningar, se ”Bilaga 1 – Beräkningar 2025”. Släp nyttjas inte alltid och transporter över 3,5 ton är definitionsmässigt lastbilstransporter. Fordonsvikt i tabell nedan på 2,9 ton ger nedanstående tontal.

Frekvens	Ton	Med påslag för sällantrafik ⁶⁸ 462 ton	Vald schablon
Varannan vecka	151	612,8	600
1 gång per vecka	302	763,6	800

Tabell 12. Beräkningar med olika besöksfrekvens för järnvägsfastigheter.

Signalanläggningar jämkas uppåt på grund av att besök sker mer frekvent nu jämfört med tidigare.

⁶⁴ Unimog är en mindre terränggående lastbil, som också kan gå på räls, med flera olika funktioner.

⁶⁵ Samtal med Karl-Åke Karlsson, Banverket, 2006-11-13 och Yasin Abbas Lundin, Banverket, 2006-12-07.

⁶⁶ Dolff Svante, *Andelstal för Banverkets nyttjande av vägar*, Examensarbete, Högskolan Väst, 2007:LA02.

⁶⁷ Samtal med Margareta Troive-Hallström (2025-03-11), verkslantmätare Avdelning Juridik, samt tre markförhandlare, Trafikverket.

⁶⁸ För fördjupning i det som här kallas ”sällantrafik”, se ”[Västra Utsjö](#)”, avsnitt 4.5.1 med vidareutveckling i ”[Moje del 1](#)” avsnitt 4.5.2.

3.9.4 SKOLA OCH FÖRSKOLA – REKOMMENDATION

För skolor och förskola inom båtadsområdet är det bättre att genomföra en separat beräkning i stället för att ta fram en schablon, detta eftersom variationerna mellan olika skolor och förskolor är stora. Se beräknings-exempel i avsnitt [6.3.3 Skola och förskola](#). Av beräkningsexemplet framgår flera olika typer av poster som är vanligt förekommande. Beräkningsexemplet innehåller ingen post för fritidsverksamhet. Bedrivs fritidsverksamhet i skolans lokaler behöver även den trafiken beräknas.

3.9.5 SKOLA OCH FÖRSKOLA – ANVISNINGAR

Utöver skolans ordinarie verksamhet är det viktigt att tänka på hur skolan används utanför skoltid, på kvällar och helger. Skolverksamhet kan beräknas pågå i snitt 184 dagar per år.

En normal årsarbetstid är på 260 arbetsdagar. Förskolor har till skillnad från skolor inte stängt hela sommarlovet utan stänger oftast bara 3–4 veckor. Det bedöms därför som rimligt att räkna med att en förskola i stället har förskoleverksamhet 240 dagar per år.

På samma sätt förekommer det transporter idag till en skola som exempel varutransporter, post- och paketleveranser, slamsugning och avfallshämtning. Hänsyn behöver tas även till dessa transporter. Dessa bör hanteras separat.

3.9.6 SKOLA OCH FÖRSKOLA – ANALYS

Ett skolår har mellan 178 och 190 skoldagar vilket ger ett medelvärde på 184 skoldagar. Utöver skolans ordinarie aktiviteter finns det sannolikt andra aktiviteter på skolan efter skoltid, på helger och lov. Detta rör sig ofta om olika idrottsaktiviteter, studier inom ramen för frivilliga organisationer och uthyrning av exempelvis idrottshallar för olika ändamål. Det är inte rationellt att försöka fånga en skolas transporttal i en schablon.

Med anledning av att barn skjutsas till skolan i betydligt större utsträckning idag än för 20 år sedan bedöms det som lämpligt att vid beräkningen av andelstal för skola räkna alla barn, oavsett om de bor inom eller utanför båtadsområdet. I denna fråga har Lantmäteriet ändrat synsätt för just skola och förskola på grund av det tydligt förändrade trafikmönstret även om trafik inom båtadsområdet ofta faller på bostadsfastighetens schablon, se exempelvis ”Stockby”⁶⁹.

Den beräkningsmall som togs fram inom ramen för ett examensarbete vidareutvecklas i stället till ett beräkningsexempel som utgör rekommendationen för skola och förskola.⁷⁰

⁶⁹ Se ”Stockby”, avsnitt 4.4.1.

⁷⁰ Rieem Anna och Vesterli Nina, *Andelstal för specialfastigheter enligt anläggningslagen*, Examensarbete nr 05-146, KTH, 2005.

3.9.7 SMÅBÅTSHAMN – REKOMMENDATION

Transporttalet 400 ton/år och båtplats bör användas för en båtplats.

Ligger småbåtshamnen nära en större tätort kan det finnas grund för ökad intensitet i trafikmängden och man kan då lämpligen i stället välja schablonen 500 ton/år.

Andelstalet ska läggas på småbåtshamnens fastighet eller verksamhet på ofri grund.

3.9.8 SMÅBÅTSHAMN – ANVISNINGAR

I normalfallet bör schablonen 400 ton/år användas. Det högre talet kan användas när det bedöms lämpligt i det enskilda fallet.

3.9.9 SMÅBÅTSHAMN – ANALYS

För småbåtshamnar angavs en schablon i ett intervall på 100–300 ton i 2010 års PM. Detta intervall kan härledas till 1995 års PM.⁷¹

Uppräkningen för 2025 års schabloner görs på samma sätt som för naturreservat, se [3.10.6 Naturreservat – Analys](#).

Såväl 1995 som 2010 års schabloner hade ett intervall mellan 100–300 ton för småbåtshamn. Utifrån det högsta tonalet i intervallet erhålls följande:

Ökning med 9 procent för högre fordonsvikter och en ökning med 13 procent för ökat persontransportarbete ger:
 $300 \times 1,09 \times 1,13 \approx 370 \text{ ton}.$

Godstillägget är proportionellt mot 370 ton på samma sätt som 200 ton förhåller sig till 2 500, det vill säga:
 $200 / 2\,500 = 8 \text{ procent}$
 $0,08 \times 370 \approx 30 \text{ ton}.$

Ovanstående beräkning ger: $370 + 30 = 400 \text{ ton}.$

Utifrån ovanstående beräkning sätts schablonen till skäliga 400 ton per år.

Orsaken till att hänsyn inte tas till domstolsavgörandet ”Klädesholmen”⁷² beror på att det avgörandet bedöms vara en långtgående schablonisering som inte är generellt tillämplig. Därutöver var de lokala förutsättningarna inte typiska för en småbåtshamn. Det var förhållandevis många båtägare som hade fastigheter inom gemensamhetsanläggningens båtnadsområde och med gångavstånd till hamnen.

⁷¹ Se avsnitt ”[Övriga slag av fastigheter – Beräkningsutveckling](#)”.

⁷² Se ”[Klädesholmen](#)”, avsnitt 4.5.3.

3.9.10 GOLFBANA

Givet den stora variationen mellan olika golfbanor är det inte möjligt att fånga en golfklubbs transporttal i en schablon. Noggrannare beräkningar behöver göras för de kombinerade ändamålen som är aktuella för varje enskild golfbana. Nedan presenteras en beräkningsvägledning och ett beräknings-exempel med en golfbana och restaurang som kan fungera som vägledning. Observera att man behöver undvika att räkna besökare dubbelt på olika poster.

Golfklubben i exemplet får besök av 120 klubbmedlemmar per dag i 220 dagar per år och det kommer 20 gäster per dag i 220 dagar på per år med personbil som väger 1,5 ton tur och retur vilket ger:

$$(120 \text{ medlemmar} + 20 \text{ gäster}) \times 1,5 \text{ ton} \times 2 \text{ resor/dag} \times 220 \text{ dagar} = 92\,400 \text{ ton}$$

Ändamål	Ta reda på
Golfklubbens resor	Antal resor per dag för medlemmar och gäster.
Restaurang	Genomsnittlig beläggning (som inte också golfar eller är på konferens/event).
Transporter till restaurangen	Varje dag, varannan dag, vikt minst 2 ton?
Service, hantverkare	Genomsnittliga besök, personbil eller tyngre bil?
Personal	Genomsnittliga personaltransporter med bil.
Varutransporter, post- och paketleveranser, slamsugning, avfallshämtning	Vad behövs för den specifika verksamheten alternativt ett schabloniserat godstillägg för verksamheten på 25 procent?
Konferens	Ett genomsnitt på deltagare.
Event	Ett genomsnitt på deltagare.
Summa	Är summan rimlig?

Tabell 13. Beräkningsvägledning för tontal för golfbana.

3.10 Teknisk anläggning, naturreservat och campingplatser

Tekniska anläggningar ligger ofta på ofri grund men är av stadigvarande karaktär. Andelstalet läggs i normalfallet på anläggningen och inte på fastigheten där anläggningen finns. Detta fungerar då denna typ av tekniska anläggningar på ofri grund har förhållandevis långa arrenden och sällan är avsedda för enbart tillfälliga behov.

Det finns en mängd olika typer av tekniska anläggningar och andra förekomster som kan finnas med i en anläggningsförrättning. Det kan förekomma olika tekniska anläggningar såsom telemaster, vattenkraftverk, vindkraftverk, solcellsparker, vattenreningsverk, avloppsreningsverk, pumpstationer, elkraftstationer och så vidare. Det kan också förekomma naturreservat och andra typer av verksamheter på ofri grund.

Mängden trafik som olika anläggningar alstrar varierar mycket. Skillnaderna mellan olika anläggningar av samma typ kan många gånger vara lika stora som mellan olika anläggningstyper. Traditionella schablontal för sådana anläggningar är därför omöjliga att ta fram utan en större statistikinsamling från ett flertal aktörer, och kanske till och med omöjliga efter en sådan insamling.

Den gemensamma nämnaren för många av dessa typer av anläggningar är däremot att anläggningarna kräver både tillsyn med en viss frekvens samt underhåll och service med viss frekvens. Till sist kräver anläggningarna reparationer, till exempel byte av rotorblad för vindkraftverk.

3.10.1 TEKNISK ANLÄGGNING – REKOMMENDATION

Besöksfrekvens	Ton/år
En gång per månad	500
Varannan vecka	600
1 gång per vecka	800
2 ggr per vecka	1 100

Tabell 14. Total teknisk anläggning baserat på olika besöksfrekvenser.

I ovanstående schabloner ingår inte bara tillsynsresorna utan även planerade underhållsåtgärder av anläggningen i enlighet med MÖD-avgöranden.⁷³

3.10.2 TEKNISK ANLÄGGNING – ANVISNINGAR

3.10.2.1 Hela anläggningens livslängdscykel ska räknas in

Några allmänna råd kring tekniska anläggningar kan ges med riktlinjer kring hur andelstalen bör arbetas fram om egna beräkningar ska göras. Av ”Moje del I”⁷⁴ framgår att det generellt sett inte är lämpligt att använda 48 a § AL för att reglera tillfälligt ökade transporter som är förutsebara. Vid framtagandet av andelstal ska man därför även räkna in mer omfattande och tyngre transporter som kommer att behöva ske vid större underhållsarbeten och förnyelsearbeten på anläggningen sett över tid. En genomsnittlig beräkning

⁷³ Se ”Västra Utsjö”, avsnitt 4.5.1 och ”Moje del I”, avsnitt 4.5.2

⁷⁴ Se ”Moje del I”, avsnitt 4.5.2.

måste därför göras. Detta betyder att alla former av förutsebara transporter ska räknas in, inte bara resor för driften i form av tillsyn.

Det är typiskt sett anläggningsägaren som kan trafikmönstret och som kan lämna uppgifter om tillsynsbehov och besöksfrekvens, löpande underhålls-åtgärder och med vilken frekvens större underhålls- och reparationsåtgärder behöver ske och med vilka fordonstyper. För sällan förekommande åtgärder ska tontalet fördelas per år utifrån återkomstfrekvens.

3.10.2.2 Kluster av anläggningar

Vidare kan vissa tekniska anläggningar besökas samlat, såsom exempelvis en vindkraftspark. I ett underinstansavgörande⁷⁵ slogs det fast att en vindkraftspark ska ses som en enda anläggning och inte som 26 fristående anläggningar eftersom den löpande driften och underhållet av parken sker samordnat. Ett sätt att ta hänsyn till samordnad drift och underhållsåtgärder är att tillämpa ekvationen nedan i enlighet med förslag i ett examensarbete.⁷⁶ Ekvationen går ut på att resor för service kan samordnas för fem vindkraftverk som står i kluster vilket ger en reduktion av den totala trafikmängden.

$$\text{Trafikmängd (ton)} = \text{schablonvärde ur tabell 14} \times \text{antal påbörjade grupper om fem vindkraftverk} + \text{schablonvärde ur tabell 14} \times 0,75 \times (\text{totalt antal vindkraftverk} - \text{antal påbörjade grupper om fem vindkraftverk})$$

3.10.2.3 Anläggningar som försörjer fastigheter inom båtadsområdet

Det är också värt att påpeka att exempelvis elnätsstationer eller pumpstationer som finns inom båtadsområdet inte ska tilldelas något andelstal om anläggningens syfte är att förse de boende i området med exempelvis el eller VA-tjänster och om anläggningsägaren endast har ett ringa behov av att besöka dessa.⁷⁷

3.10.3 TEKNISK ANLÄGGNING – ANALYS

I samband med 1995 års PM kom behovet av metodstöd upp för olika typer av specialfastigheter. I denna PM kallas dessa i stället för övriga slag av fastigheter respektive teknisk anläggning med mera. Detta med anledning av att begreppet specialfastigheter inte används i lantmäterisammanhang utanför dessa rekommendationer. Vidare är det fråga om fastigheter och anläggningar av mycket skilda slag.

En stor del av övriga fastigheter är av typen tekniska anläggningar och är fastigheter/anläggningar med teknikinhåll, som till exempel pump- och reglerstationer, master eller energianläggningar såsom vindkraftparker och solcellsparker. Dessa fastigheter eller anläggningar innehåller produkter och processer som kräver tillsyn, inspektion, service och reparation.

Efter att 2010 års PM skrevs har flera examensarbeten som behandlar tekniska anläggningar publicerats. Dessa examensarbeten pekar entydigt i riktningen mot schabloner som styrs av besöksfrekvensen till anläggningen.

⁷⁵ MMD Östersunds dom 2021-06-15 mål nr F 1448-20.

⁷⁶ Berlind Hjelm Tove, *Andelstal i ga-väg för vindkraftverk och vattenkraftverk*, Examensarbete, LTH, 2023.

⁷⁷ Se "Gördsbyn", avsnitt 4.5.6.

Det finns här en möjlighet att rekommendera hållbara och entydiga schabloner för att täcka en allt vanligare situation.

Lantmäteriets bedömning är att alla tekniska fastigheter eller anläggningar som innehåller produkter eller processer som kräver tillsyn, inspektion och service samt reparation kan behandlas likformigt och får schabloniserade tontal med dessa nya rekommendationer.

Med en fordonsvikt på 2,9 ton i enlighet med beräkningarna i ”Bilaga 1 – Beräkningar 2025”, erhålls värdena i tabell 14 ovan.

Högre besöksfrekvens än vad rekommendationen visar bör inte schabloniseras eftersom det är sällsynt med anläggningar som behöver en så hög besöksfrekvens. Högre besöksfrekvens än två gånger per vecka innebär typiskt sett många fel på anläggningen alternativt att den har en hög grad av sofistikerat teknikinnehåll vilket då motiverar en individuell beräkning.

3.10.4 NATURRESERVAT – REKOMMENDATION

Typ	Ton/år
Naturresevat – skyddad natur	500
Naturresevat – skydd för det rörliga friluftslivet och nationalpark	Beräknas

Tabell 15. Rekommendation för naturresevat.

3.10.5 NATURRESERVAT – ANVISNINGAR

Naturresevat bildas för att bevara värdefull natur och göra resevatet tillgängligt för människor i olika omfattningar. För övergripande information hänvisas till Naturvårdsverkets hemsida. För mer specifik information om olika naturresevat hänvisas till länsstyrelsernas hemsidor.

Det är länsstyrelsen eller kommunen som beslutar om naturresevat. Vid bildande av naturresevat ska beslutet motiveras och det beslutas också om föreskrifter för resevatet. Föreskrifterna styr hur resevatet får och inte får användas. Det tas också fram och fastställs en skötselplan som styr hur resevatet ska skötas. Beroende på naturresevatets syfte bestäms det ibland även om hur området ska tillgängliggöras med exempelvis vägar, besöks-parkeringar, toalettmöjligheter och plats för avfallshantering. Framför allt görs detta vid naturresevat där en viktig del av naturresevatets syfte är det rörliga friluftslivet. Vissa resevat är däremot till för att skydda mycket känslig natur och då beslutsmyndigheten i stället vilja begränsa antalet besökare.

För de naturresevat som inte har det rörliga friluftslivet som syfte utan i huvudsak skyddsintressen av annan karaktär är det normalt sett lämpligt att välja den rekommenderade schablonen. För naturresevat där det rörliga friluftslivet är ett viktigt syfte med resevatet bör tontalet däremot i normal-fallet beräknas. Beräkning blir nödvändig med hänsyn till att variationen mellan olika naturresevat är så stor att en schablon för dessa inte är lämplig att ta fram.

Observera att detta är andelstal som ska falla på naturreservatet och indirekt dess förvaltare. Andelstalet för naturreservat läggs endast på fastigheten eller fastigheterna om de ägs av staten eller en kommun och det därmed finns ett samband mellan ägaren och reservatsförvaltaren. Jämför även med tekniska anläggningar på ofri grund, [3.10.2 Teknisk anläggning – Anvisningar](#).

I de fall exempelvis skog fortfarande till viss del kan brukas och/eller jakt bedrivs ska detta däremot läggas på själva fastigheten, inte på naturreservatet. Se avsnitt [3.8.2 Skogsbruksfastighet – Anvisningar](#).

3.10.6 NATURRESERVAT – ANALYS

2010 års PM beskriver dels ”skogliga” naturreservat och välbesökta naturreservat. Naturreservat finns inrättade av en mängd olika skäl och välbesökta naturreservat kan vara såväl skogar som andra typer såsom exempelvis kustlandskap, ängsmarker och fågelsjöar. Det får därför ses som lämpligare med en uppdelning mellan skyddad natur respektive skydd för det rörliga friluftslivet, där det senare vanligtvis är mer välbesökta naturreservat. Observera att naturreservat som har till syfte att främja det rörliga friluftslivet ofta också har som syfte att skydda andra naturvärden.

För naturreservat för enbart skyddande av natur kan en statistisk uppräknings av schablonen från 2010 tillämpas. Se beräkning nedan:

2010 års schablon: 400 ton.

Ökning med 9 procent för högre fordonsvikter och en ökning med 13 procent för ökat persontransportarbete ger:

$400 \times 1,09 \times 1,13 \approx 493$ ton.

Godstillägget är proportionellt mot 493 ton på samma sätt som 200 ton förhåller sig till 2 500, det vill säga:

$200 / 2\,500 = 8$ procent

$0,08 \times 493 \approx 40$ ton.

Ovanstående beräkning: $493 + 40 = 533$ ton.

Utifrån ovanstående beräkning sätts schablonen till skäliga 500 ton per år.

I domen ”Åby”⁷⁸ följde domstolen Lantmäteriets rekommendationer och MÖD ansåg att Lantmäteriets rekommendationer bör följas om inte särskilda skäl föranleder annat.

Särskilda skäl anser Lantmäteriet kan vara naturreservat vars syfte är att främja det rörliga friluftslivet och där naturreservatet tillgängliggörs för allmänheten på olika sätt. Dessa naturreservat har typiska tontal på 2 000–20 000 ton och ibland mer än så vilket gör att beräkningar föreslås att utformas i enlighet med mallen i avsnitt [6.4.1 Naturreservat – skydd för det rörliga friluftslivet](#).

⁷⁸ Se ”Åby”, avsnitt 4.5.4.

3.10.7 CAMPINGPLATSER MED MERA

Campingplatser är en verksamhet som behöver beräknas separat, jämför exempelvis med beräkningsvägledningen i avsnitt [3.9.10 Golfbana](#).

Fasta ställplatser, ställplatser som hyr ut per natt, tältplatser, uthyrningsstugor och olika typer av servicebyggnader med exempelvis restaurang, minilivs, kiosk och minigolfbana är exempel på byggnader och aktiviteter som behöver analyseras och beräknas.

När transporttal ska väljas för fasta ställplatser på campingplatser, men även för villavagnar och husvagnar på till exempel fastigheter som inte används som campingplatser, kan fritidsbostadsschablonerna användas.

4 Rättsfallsgenomgång

4.1 Rättsfall – Fritidsbostad

4.1.1 HÖLLVIKEN – ANDELSTAL FÖR FRITIDSBOSTÄDER OCH OBEBYGGDA TOMTER

Rättsfallet handlar om andelstal för fritidsbostäder och obebyggda tomter. HovR konstaterade att driftsandelstal ska bestämmas främst med hänsyn till den omfattning i vilken fastigheten beräknas använda anläggningen. Med hänvisning till TRs bedömning ansågs 0,5 för fritidshus i ett område med ett användande någonstans mellan normalt och intensivt vara rimligt i förhållande till permanentbostäder som fick andelstalet 1. Andelstal på 0,25 för obebyggda fastigheter framstod däremot som något högt men kunde inte sänkas då yrkande om detta saknades.⁷⁹

4.1.2 MUSKÖ – SCHABLON FÖR INTENSIVT ANVÄNDA FRITIDSBOSTÄDER

Rättsfallet handlar om dels zonindelning som förenklingsmetod, dels om tontal för fritidsboende i intensivt nyttjat område.

I ett område med ett stort antal fastigheter, relativt utspridda och med få målpunkter inom området som alstrade trafik, ansåg HovR att det var rimligt att använda en modifierad tonkilometermetod med zonindelad väglängd. Likaså ansågs fritidsbostäder i Stockholmsområdet användas intensivt och att tontalet så långt det är möjligt ska fastställas enligt enkla och schabloniserade grunder. Fritidsbostäderna åsattes ett tontal i mitten av intervallet i dåvarande rekommendationer.⁸⁰

4.1.3 STORA KOVIK – ZONINDELNING OCH ANDELSTAL FÖR FRITIDSBOSTÄDER

Rättsfallet handlar om zonindelning av väg i ett större område samt andelstal för fritidsbostäder. HovR ansåg att en zonindelning fick anses vara till en uppenbar fördel eftersom andelstalen så långt som möjligt, inom ramen för den beräknade användningen, bör åsättas fastigheter efter enkla och schabloniserade grunder. Detta för att förenkla administrationen och förvaltningen i övrigt. Enligt praxis har trafikmängd för fritidsbostäder i områden i Stockholms närhet ansetts motsvara ett intensivt nyttjande varför det saknades skäl att ändra det åsatta schablonvärdet.⁸¹

4.1.4 GALVSJÖN – ANDELSTAL FÖR FRITIDSBOSTÄDER

Rättsfallet hanterar frågan om andelstal för fritidshus av enkelt slag (saknade el och åretruntvatten) men nära större tätorter. HovR fann, i enlighet med TRs dom, att ett tontal mellan lågt och normalt nyttjande var rimligt, det vill säga 450 ton/år (enligt 1995 års PM).⁸²

⁷⁹ HovR Sk o BI dom 2003-06-18, mål nr Ö 2838-02.

⁸⁰ Svea HovRs dom 2004-01-26, mål nr Ö 534-03, Lm ref. 04:4.

⁸¹ Svea HovRs dom 2007-02-19, mål nr Ö 3557-06, Lm ref. 07:14.

⁸² HovR Ö Norr dom 2007-03-06, mål nr Ö 817-08, Lm ref. 07:26.

Möjligen kan närheten till en större tätort (här Bollnäs) peka på ett normalt nyttjande. Husens mycket enkla standard drog dock ner det. Domstolen jämkade till ett andelstal mellan normalt och lågt, det vill säga gjorde på sätt och vis avsteg från schablonerna.

4.1.5 HOGSTA – BEDÖMNINGSGRUND FÖR FRITIDSBOSTAD

Rättsfallet hanterar frågan om bedömningsgrunden för vad som är fritidsbostad i samband med anläggningsförrättning. MÖD ansåg att bedömningsgrunden ska vara objektiv och enkelt kontrollerbar kring användningssättet såsom till exempel folkbokföringsort.⁸³

Domen har ingen omedelbar koppling till rekommendationerna kring schabloner men däremot en tydlig markering vad gäller handläggningen vid identifiering av vad som är permanent- respektive fritidsbostad. Bedömningsgrunden bör vara tydlig för att underlätta för den framtida samfällighetsföreningen att ändra andelstal i enlighet med 43 a § AL.

4.2 Rättsfall – Lägenhet och radhus/kedjehus

4.2.1 NÄRLUNDA – ANDELSTAL FÖR LÄGENHET OCH RADHUS/KEDJEHUS

Rättsfallet hanterar frågan om hur radhus/kedjehus i bostadsrättsföreningar och kooperativa hyresgästföreningar ska sättas andelstal i förhållande till såväl småhus med äganderätt som lägenheter i flerfamiljshus. Bilinnehavet skiljer sig åt mellan boendetyperna och andelstal sattes därför till 0,6 för lägenhet i flerfamiljshus, till 0,8 för småhus i förening samt till 1 för småhus.⁸⁴

HovR gjorde jämförelser med stöd av statistik över bilinnehav. I detta fall handlade det om radhus/kedjehus i BRF.

4.2.2 ROSÖGA – FLERBOSTADSHUS ELLER ANNAT

Rättsfallet hanterar frågan om mindre enklare bostäder med vissa gemensamma faciliteter såsom tvättstuga skulle anses få en reduktionsfaktor på 60 procent jämfört med en permanentbostad på samma sätt som lägenhet i flerfamiljshus. Små bostäder för enmanshushåll bedömdes av MÖD som permanentbostad i de fall de var uthyrda medan den komplementbostad som användes av fastighetsägaren själv och den som inte var uthyrd fick andelstal för fritidshus.

Slutsatser från Närlunda ansågs inte kunna dras då det i det fallet var fråga om centralt belägna bostäder med närhet till service. I detta fall var det fråga om lantligt belägna bostäder som normalt sett alstrar trafik som belastar gemensamhetsanläggningen.⁸⁵

⁸³ MÖD dom 2014-10-28, mål nr F 3656-14.

⁸⁴ Svea HovRs dom 2004-11-26, mål nr Ö 10380-02, Lm ref. 04:22.

⁸⁵ MÖD dom 2020-07-01, mål nr F 2602-19.

4.3 Rättsfall – Komplementbostad

4.3.1 ENKÄRRET – VARAKTIGT UTHYRD KOMPLEMENTBOSTAD

Frågan i målet var om komplementbostaden fick anses fungera som självständigt boende och om byggnaderna på fastigheten genom uthyrning ändrats till användning för två olika hushåll. MÖD ansåg att uthyrning av komplementbostadshus var varaktigt när hyresperioden var lika lång som mellan två årsstämmor med anledning av att andelstalen enligt 24 a § AL kunde ändras årligen.⁸⁶

4.3.2 GENERATIONSBOENDET – KOMPLEMENTBOSTAD

Ett generationsboende utan fullständig autonomi i en komplementbostad bedömdes ingå i permanentbostadens andelstal. Detta motiverades med att antalet boende varierar över tid och att det i detta fall inte var lämpligt att bedöma fastigheten som ett flerbostadshus, vilket hade yrkats på. Andelstalet ska spegla fastighetens användning i ett längre perspektiv. Att antalet boende i en fastighet för permanentboende varierar är naturligt och gav i detta fall inte anledning att bedöma fastigheten som ett flerbostadshus.⁸⁷

4.4 Rättsfall – Hästfastighet och stallplatser

4.4.1 STOCKBY – ANDELSTAL FÖR RIDSKOLEVERKSAMHET

Rättsfallet hanterar frågan om andelstal för stall i förhållande till en annan specialfastighet i gemensamhetsanläggningen. HovR ansåg att en rimlighetsjämförelse måste göras i förhållande till andra specialfastigheter i gemensamhetsanläggningen och även till alternativet med slitageersättning enligt 50 a §.⁸⁸

I domen prövades enbart stallfastigheten, inte beräkningen av den andra specialfastigheten. Slutsatser kan därför inte dras kring beräkningen av ton för stall utan enbart kring att tontalens rimlighet måste jämföras med andra deltagares belastning och andelstal men även med alternativet kring slitageersättning om det är fråga om korta avstånd och låg belastning.

I övrigt framgår tydligt att ”interna” resor från fastigheter inom båtnadsområdet till specialfastigheten inte ska läggas på specialfastigheten. De ska redan anses rymmas inom de andra deltagande fastigheternas andelstal.

4.4.2 LÅNGARED – ANDELSTAL FÖR HÄSTFASTIGHET

Rättsfallet hanterar andelstal för en hästfastighet. MÖD fann att andelstalen för en hästfastighet skulle sättas i enlighet med Lantmäteriets rekommendationer för tillämpningen av tonkilometermetoden (2010 års PM). Detta innebar summan av tonkilometertalet för bostadsändamål, antalet egna hästar och uthyrda stallplatser samt andelstal för jordbrukstransporter utifrån den faktiska jordbruksarealen.⁸⁹

⁸⁶ MÖD dom 2017-08-24, mål nr F 9396-16.

⁸⁷ MÖD dom 2018-01-17, mål nr F 8001-16.

⁸⁸ Svea HovR dom 2008-01-23, mål nr Ö 1635-03, Lm ref. 08:18.

⁸⁹ MÖD dom 2014-07-09, mål nr F 6812-13.

4.5 Rättsfall – Övriga slag av fastigheter med mera

4.5.1 VÄSTRA UTSJÖ – ANDELSTAL FÖR TEKNISK ANLÄGGNING

Rättsfallet hanterar frågan om andelstal för fastighet med teknisk anläggning (regleringsdamm utan kraftverk). Utöver tillsynsbesök skulle även löpande underhåll räknas in när det inte är mer omfattande arbeten. MÖD landade på ett andelstal motsvarande en fritidsfastighet.⁹⁰

Observera att praxisen vidareutvecklades och förtydligades genom Moje del I nedan.

4.5.2 MOJE DEL I – ANDELSTAL FÖR TEKNISK ANLÄGGNING

Rättsfallet hanterar frågan om andelstal för fastighet med teknisk anläggning (kraftverksstation) och lämpligheten att reglera tillfälligt ökad användning med stöd av 48 a § AL. MÖD bedömde att alla former av förutsebara transporter måste räknas in vid fastställande av andelstalet och att en genomsnittlig beräkning måste göras. Det ansågs generellt sett inte lämpligt att i stället reglera tillfälligt ökade transporter med stöd av 48 a § AL.⁹¹ Då det var fråga om ett relativt stort kraftverk ansåg MÖD att man inte kunde luta sig på domen Västra Utsjö (se ovan) och jämföra andelstalet med en fritidsfastighet. Eftersom det var fråga om en omprövningsförrättning lyftes i stället bland annat att fastighetsägaren inte visat på omständigheter som utgör grund för att fråga den tidigare accepterade trafikmängden.

Det intressanta i domen är att 48 a § AL generellt inte anses vara lämplig att använda för anläggningar utan att domstolen gav uttryck för att alla former av förutsebara transporter ska räknas in. Detta innebär att inte bara resor för driften av anläggningen ska räknas in utan även mer omfattande transporter som föranleds av större underhållsarbeten på anläggningen ska ingå i beräkningen.

4.5.3 KLÄDESHOLMEN – ANDELSTAL FÖR SMÅBÅTSHAMN

Rättsfallet hanterar frågan om schablonisering av tontal för trafik kopplade till båtplatser i en hamn. I förrättningen hade en långtgående schablonisering gjorts över lag. Båtplatserna hade åsatts ett lägre andelstal, 8 procent av en bostadsfastighet, än obebyggda tomter som fick 10 procent av en bostadsfastighet. Dessa hade, som det får förstås, åsatts andelstal med försiktighet. Det ansågs saknas skäl att sänka andelstalet ytterligare under de aktuella förutsättningarna.⁹²

Särskilt långtgående slutsatser kan inte dras ur domen. När långtgående schabloniseringar gjorts så kunde båtplatserna få något lägre andelstal än de obebyggda fastigheterna. Det angavs inte i skälen men många som hade båtplatserna bodde i området och gick vanligtvis till båtplatserna.

⁹⁰ MÖD dom 2017-02-14, mål nr F 2344-16.

⁹¹ MÖD dom 2019-06-20, mål nr F 1201-18.

⁹² HovR V Sv dom 2008-12-03, mål nr Ö 3743-08.

4.5.4 ÅBY – ANDELSTAL FÖR NATURRESERVAT

Rättsfallet hanterar frågan om andelstal för naturreservat. MÖD ansåg att Lantmäteriets rekommendationer borde följas om inte särskilda skäl föranleder annat. Då fastighetens ändamål är naturreservat skulle andelstalet sättas till 400 ton/år.⁹³

4.5.5 ALVIK – ANDELSTAL FÖR SKOGSMARK BELASTAD MED NATURRESERVAT

Rättsfallet hanterar frågan om andelstal för skogsmark belastad med naturreservat. MÖD bedömde att eftersom skogsbruk fick bedrivas skulle andelstal sättas med tontal för skogsbruk. Då skogsbruket var begränsat av naturreservatet skulle andelstalet justeras, som det får förstås, till en nyttjandegrad på 50 procent.⁹⁴

Domen visar att en fastighet som kan nyttjas till viss del trots att den är ianspråktagen med naturreservat ska få andelstal för den underliggande funktionen, till den del som denna består. Andelstal för själva naturreservatet hanterades inte då detta inte överklagats. Inte heller beräkningsgrunderna för andelstalet gick att förstå av förrättningsakten.

4.5.6 GÖRDSBYN – DELAKTIGHET FÖR ELNÄTSTATION

Rättsfallet hanterar frågan om delaktighet i gemensamhetsanläggning för en elnätstation. Syftet med elnätsstationerna var att förse de boende som ingår i gemensamhetsanläggningen med el. MÖD ansåg att det samt elnätsägarens ringa behov av att besöka anläggningen gjorde att anläggningen inte skulle vara delaktig i gemensamhetsanläggningarna.⁹⁵

MÖD gjorde här samma bedömning som MMD. MMD hänvisade till förarbetena som anger att "[b]yggnad eller annan anläggning som inte hör till fastighet är däremot inte helt jämställd med fastighet. Frågan om sådan anläggnings anslutning är beroende av en lämplighetsprövning i det enskilda fallet. En faktor som man härvid bör tillmäta betydelse är anläggningens värde och beskaffenhet i övrigt"⁹⁶.

⁹³ MÖD dom 2014-01-13, mål nr F 5533-13, Lm ref 14:1.

⁹⁴ MÖD dom 2024-09-06, mål nr F 10276-23.

⁹⁵ MÖD dom 2019-03-08, mål nr F 4552-18.

⁹⁶ Prop. 1973:160 s. 185-186.

5. Metodbeskrivning för utvecklingen av beräkning av trafikmängder⁹⁷

Enligt tonkilometermetoden sker fördelning av väghållningskostnader mellan berörda fastigheter i proportion till produkten av faktorerna trafikmängd (ton) och använd väglängd (km) för respektive fastighet.

I den enklaste och vanligast förekommande utformningen av metoden utförs beräkningarna för hela vägprojektet i ett sammanhang. Utförande- eller driftskostnader per längdenhet kan dock i vissa fall variera mycket mellan olika delar av vägen. I sällsynta fall kan det då vara motiverat att dela in vägen i sektioner och fördela kostnaderna inom varje sektion för sig alternativt separata gemensamhetsanläggningar.

5.1 Väglängd

Vanligtvis används den verkliga väglängden vid beräkningarna men olika sätt att reducera väglängdens påverkan på andelstalet förekommer. Tidigare ansågs det saknas anledning att allmänt rekommendera en sådan reduktion utom vissa fall då man helt kan bortse från väglängden. Numera accepteras zonindelning som ett sätt att förenkla och göra tidsbesparingar i förrättningar.

När det är fråga om väg utan förgreningar och med utfart åt endast ett håll finns det inga större svårigheter att fastställa den använda väglängden utifrån tillgängligt kartmaterial. Om det däremot är fråga om ett mera komplicerat system av vägar med flera anslutningar till allmän väg kan väglängden väljas olika beroende på förhållandena i det särskilda fallet. Det är huvudsakligen två principer som kommit till mera allmän användning. I ena fallet sker en procentuell fördelning av varje fastighets trafikmängd efter olika utfartsriktningar medan i andra fallet väljs den kortaste väglängden för alla fastigheter.

5.2 Trafikmängd

Till följd av olika belägenhet, slag av fastigheter, fastighetsstruktur, driftsförhållanden, befolkningssammansättning etcetera, finns det stora variationer mellan olika vägförrättningar när det gäller trafikens sammansättning och intensitet. Schematiska beräkningsgrunder kan dock ofta tillämpas. I syfte att få fram underlag för att enkelt bestämma trafikmängder gjordes vissa beräkningar vid framtagandet av 1975 års PM. Avsikten var att visa att schablonvärden i regel skulle användas.

De framräknade schablonvärdena redovisas i efterföljande avsnitt med utvecklingen från 1975 års PM via 1995 års PM till 2010 års PM. Detta för att läsaren enkelt ska kunna se ingångsparametrar, ställningstaganden och utvecklingen genom åren fram till de i denna PM uppdaterade schablonvärdena.

Beräkningarna avsåg den totala trafiken under året. Sker separat fördelning av vinterväghållningen får en fastighets totala årliga trafikmängd delas upp

⁹⁷ Det inledande avsnittet och avsnitt 5.1 är i stora delar taget från 1975 års PM s. 4:1–2.

på barmarks- och vinterväghållning efter den fördelning fastighetens trafik har under året.

I praktiken förekommer även andra trafikslag än de som redovisas såväl nedan som i [kapitel 3](#). Det bedöms saknas anledning att ta fram schabloner för fler än de vanligaste trafikslagen. Med åren har dock olika nya typer av fastigheter tillkommit, ibland bara med råd och rekommendationer utan angivandet av schablonmässiga tontal.

5.3 Äldre generellt råd

5.3.1 DIREKTUTFART – 2010 ÅRS PM

Ett speciellt problem togs nu upp gällande hanteringen av fastigheter som har direktutfart till allmän väg. Det konstaterades att domstolspraxis inte var enhetlig och att väsentlighetsvillkoret får redogöras för i Handbok AL.

När väsentlighetsvillkoret väl anses vara uppfyllt är frågan vilken reduktion som bör göras av andelstalen för fastigheterna belägna intill allmän väg

Det bedömdes att reduktionsfaktorn 0,5 tillämpas i ”normalfall”, medan en lägre faktor – till exempel 0,3 – används då det finns gemensamma nyttigheter i endast mindre omfattning inom båtnadsområdet.

5.4 Permanentbostad – Beräkningsutveckling

5.4.1 1975 ÅRS PM

Uppskattningen av den trafik som alstras av en helårsbostadsfastighet erbjuder svårigheter genom att kunskapen om sådan trafik rent allmänt var tämligen liten vid framtagandet av 1975 års PM. De flesta undersökningar som fanns avsåg tätortsförhållanden.

Vissa uppgifter kunde dock erhållas ur Glesbygdens lokala kommunikationer⁹⁸ där trafikstring inom tre glesbygdsområden behandlats. Det är ur denna skrift som grunden till dagens schablontal till stor del återfinns.

I avhandlingen redovisades bland annat hur antalet bostadsanknutna färder med olika fordon varierade med avstånd till arbetsplats, affär samt plats för rekreation och nöjen. En begränsning skedde till de färder som utförs av de i bostaden boende till och från nämnda mål. Enligt Lindhagen utgjorde summan av dessa färder och skolfärder 90 procent av det totala antalet färder som utfördes av de i bostaden boende. Undersökningen visade också att arbetsresorna vid den tiden utgjorde en stor del av det totala antalet resor. Dessutom framgick att bostadens avstånd till arbetsplats och affär för dagligvaror i hög grad påverkade antalet resor.

Beräkningar i 1975 års PM utfördes för några olika belägenhetsfall med utgångspunkt från Lindhagens avhandling. Det förutsattes då att motoriseringsgraden var 1:3 (tre personer per personbil). Vidare antogs att bostaden inrymde ett hushåll, att det fanns en förvärvsarbetande per bostad, att antalet

⁹⁸ Lindhagen Gösta, *Glesbygdens lokala kommunikationer*, Institutionen för kommunikationsteknik, Tekniska högskolan Stockholm, 1964.

arbetsdagar per år är 220 samt att vikten för en personbil med förare och genomsnittligt antal passagerare är 1,1 ton. Beräkningarna bortsåg dessutom från färder med motorcykel, moped, cykel o dyl. Däremot gjordes det tillägg för de färder med personbil som Lindhagen inte räknade in (till exempel besökandefärder). Detta godstillägg bedömdes vara 300 ton.

Ytterligare trafik förekommer emellertid till en helårsbostad. Exempelvis kan nämnas kommunal sophämtning, transport av eldningsolja eller ved, postturer och varutransporter vilka räknades in 1975. Det bedömdes vara omöjligt att göra generella beräkningar avseende dessa slag av trafik bland annat beroende på att flera bostäder berörs samtidigt av en och samma färd. Samtidigt ansågs emellertid hänsyn behöva tas till denna trafik. Vid beräkningarna gjordes därför tillägg för detta.

Resultatet av beräkningarna i 1975 års PM var ett schablonvärde för en helårsbostad på cirka 1 500 ton/år. Detta motsvarade vad beträffar belägenheten ett avstånd av 10–20 km till arbetsplats och affär för sällanvaror samt 2,5 km till affär för dagligvaror.

Beträffande helårsbostad som ingår som del i jordbruksfastighet förekom inte arbetsfärder i samma utsträckning som för övriga helårsbostäder. 1975 hade dock antalet jordbruksfamiljer som hade sysselsättning utanför jordbruksföretaget ökat. Enligt Jordbrukets utredningsinstitut⁹⁹ hade 1971 ungefär hälften av brukarna och cirka en fjärdedel av jordbrukarhustrurna arbete utanför gården. Med beaktande av detta och den reducering som skedde vid beräkning av företagsutfart från jordbruk, kunde samma trafikmängd användas för jordbruksanknutna helårsbostäder som för övriga helårsbostäder.

Schablonvärdet sattes 1975 till 1 500 ton/fastighet. Det uttalades också att de värden som skulle användas borde ligga inom intervallet 1 100–1 700 ton. Intervallet var tänkt att påverkas av avståndet till arbetsplats och affärer, men att avvikelser från schablonvärdet fick förekomma endast i begränsad omfattning.

5.4.2 1995 ÅRS PM

Vid översynen i samband med 1995 års PM gjordes avstämmningar mot mätningar som utförts av Vägverket.¹⁰⁰ Där kunde konstateras att antalet färder i genomsnitt var 4 per dygn (enkelresor). Man kunde också konstatera att fordonsvikten hade ökat uppskattningsvis från 1,1 ton till 1,3 ton och att antalet resor sannolikt hade ökat både avseende arbetsresor och fritidsresor. Likaså hade motoriseringsgraden ökat från 1:3 till 1:2. Transportmängden bedömdes då ha ökat med 20 procent och schablonvärdet sattes till 1 800 ton/fastighet och år.¹⁰¹

⁹⁹ Meddelande 3/72.

¹⁰⁰ Vägverket, *Trafikdata enskilda vägar*, rapport 1987:93.

¹⁰¹ 1995 års PM, s. 6.

5.4.3 2010 ÅRS PM

I samband med 2010 års PM höjdes tontalet för permanentbostad till 2 100 ton/år. Detta hade sin grund i såväl högre trafikintensitet som högre fordonsvikt. Persontransporterna hade ökat med 50 procent under en 35-årsperiod i hela landet. Likaså kunde konstateras att tjänstevikten för personbilar hade ökat med 10–11 procent under den senaste 10-årsperioden samt att körsträckorna hade ökat med nära 10 procent. Utöver detta kunde man även konstatera att antalet fordon hade ökat markant under de senaste 35 åren med en ökningstakt på 1–2 procent per år.

Sammantaget bedömdes det som rimligt att höja tontalet för permanentbostäder med drygt 15 procent. Samma tontal bedömdes också vara lämpligt att använda för radhus och kedjehus även om en reduktion kunde vara motiverad om det var fråga om mindre och lägenhetsliknande radhus och kedjehus i linje med ett domstolsavgörande¹⁰².

5.5 Fritidsbostad – Beräkningsutveckling

5.5.1 1975 ÅRS PM

Den trafikmängd som alstras av en fritidsbostad bedömdes variera starkt från objekt till objekt. Detta ansågs till stor del bero på att en sådan bostad används mycket olika under året. Trafikmängdsberäkningarna utgick därför från användandet i dagar per år och en jämförelse skedde sedan med trafiken från en helårsbostad med motsvarande belägenhet.

Bedömningen gjordes även att omfattningen av trafiken till vissa färdmål sannolikt inte var densamma per använd dag för en fritidsbostad som för en helårsbostad. Fritidsbostaden antogs alstra mer nöjesträffik än permanentbostaden. I gengäld bedömdes arbetsresorna vara färre eller i vissa fall till och med obefintliga från fritidsbostaden. Vidare bedömdes den kommunala sophämtningen alstra mer trafik per använd dag från en fritidsbostad eftersom sophämtningen under sommarsäsongen sker oberoende av i vilken utsträckning bostaden används. Sammanlagt medförde det ovanstående en större trafikmängd för en fritidsbostad jämfört med en helårsbostad än vad utnyttjandet i dagar per år ger vid handen.

Fritidshusen delades även in i olika användningsgrader, vilket fortfarande gäller. Indelningen skedde enligt följande modell. Används fritidsbostaden under fyra veckor på sommaren samt i övrigt varje lördag–söndag innebar detta en användningsgrad på cirka 50 procent (intensiv användning). Motsvarande beräkning gav om bostaden används fyra veckor på sommaren och dessutom övriga veckoslut under tiden april–september cirka 20 procents användningsgrad (normal användning). Fyra veckors nyttjande per år ger på samma sätt cirka 8 procent (låg användning). Värdena bedömdes sedan också, med hänsyn till vad som tidigare anförts, höjas till 60 procent, 30 procent respektive 15 procent. Vid fördelning av små väghållningskostnader bedömdes schablontalen 50 procent av ett permanentboende användas.

¹⁰² Se ”Närklunda”, avsnitt 4.2.1.

Schablonvärdet sattes 1975 till 750 ton, motsvarande 50 procent av en permanentbostad vid fördelning av små väghållningskostnader. En varierande användningsgrad på 60 procent, 30 procent respektive 15 procent av en permanentbostad kunde också tänkas.

5.5.2 1995 ÅRS PM

Vid 1995 års PM sattes tre olika nivåer på användningsgrad på fritidshus. Låg användning 300 ton (1/6 av permanentbostad), normal användning 600 ton (1/3 av permanentbostad) och intensiv användning 1 000–1 400 ton (cirka 60–75 procent av en permanentbostad). Skälen för detta var att förstudien¹⁰³ hade visat att 750 ton ofta upplevdes som för högt för vanliga fritidshus på landsbygden och för lågt för fritidshusbebyggelse i närheten av storstäder. Det poängterades även att dessa tal innefattade alla typer av färder, dvs. även sophämtning och snöröjning. Eftersom sophämtningen utgör en relativt större andel av transportmängden (antal ton) för fritidsbostäder, blir relationen i förhållande till permanentbostad högre än om man direkt utgår från antalet färder.¹⁰⁴

5.5.3 2010 ÅRS PM

Vid uppdateringen år 2010 tog man bort spannet för intensivt nyttjade fritidsbostäder och satte tre fasta nivåer i rekommendationerna. Att man gick ifrån ett spann hade sin grund i ett domstolsavgörande¹⁰⁵ där domstolen poängterade att andelstal så långt det är möjligt ska bestämmas enligt enkla och schabloniserade grunder.

Lågt nyttjande sattes till 350 ton (17 procent högre än 1995), normalt nyttjande 700 ton (25 procent högre än 1995) och intensivt nyttjande 1 400 ton (upp till 27 procent högre än 1995). Skälen för detta var anpassning till utvecklingen i fråga om trafikmönster och fordonsvikt och det fanns inget som talade för att utvecklingen inom dessa områden avvek för fritidshus från det som kommit fram för permanentbostäder. Däremot såg man också ett ökat nyttjande av fritidsbostäder för både normalt och intensivt nyttjande varför dessa höjdes ytterligare lite mer än permanentbostäder.

5.6 Flerfamiljshus – Beräkningsutveckling

5.6.1 1995 ÅRS PM

Flerfamiljshus tillkom i och med uppdateringen 1995. Med flerfamiljshus avsågs i första hand lägenhetsboende men även pensionärsbostäder och liknande. Skillnaden mot permanentbostäder bedömdes vara bostädernas storlek och att vissa transporter såsom sophämtning och post fördelas på ett större antal hushåll. Rekommendationen blev att en schablon motsvarande 80 procent av en permanentbostad skulle sättas per lägenhet. Detta gav ett värde på 1 500 ton per lägenhet utom för pensionärsbostäder som skäligen skulle uppskattas till 900 ton.

¹⁰³ Lantmäteriverket, *Förstudie om översyn av tonkilometermetoden*, LMV-Rapport 1994:19, Gävle.

¹⁰⁴ 1995 års PM, s. 7–8.

¹⁰⁵ Se ”[Muskö](#)”, avsnitt 4.1.2.

5.6.2 2010 ÅRS PM

Vid uppdateringen år 2010 hade bland annat ett hovrättsavgörande kommit. I domen¹⁰⁶ tittade domstolen bland annat på att bilinnehavet för olika bostadstyper skilde sig åt i den aktuella kommunen och de använde sig av statistik från Statistikmyndigheten SCB. Utöver det statistiska underlaget ansåg domstolen att utöver bilinnehavet skulle också räknas fastighetsägarens resor för tillsyn och underhåll samt transporter såsom postutkörning och sophämtning även om dessa blir färre än för småhus. Domstolens samlade bedömning var att lägenheter i flerfamiljshus skulle sättas andelstalet 0,6 i förhållande till småhus.

Schablontalet från 1995 ansågs bygga på en rent skönsmässig uppskattning. Lantmäteriet gjorde därför bedömningen att domstolens avgörande skulle ligga till grund för 2010 års rekommendationer som landade på schablonen 1 260 ton per lägenhet.

5.7 Kombinerad bostadsfastighet – Beräkningsutveckling

5.7.1 1995 ÅRS PM

I 1995 års PM dök begreppet "hästfastighet" upp. Orsaken var att lagstiftningen ändrats i fråga om bedömningen av en fastighets storlek i samband med lämplighetsprövningen.¹⁰⁷ Det kunde vara både mindre jordbruksfastigheter, som i huvudsak användes för "hobbyverksamhet", och fastigheter som används till mer yrkesmässig uppfödning och träning av hästar.

Det speciella problemet för hästfastigheter är det slitage som hästarna orsakar på vägarna. Slitaget är ofta större än det som schablonvärdena för jordbruksfastighet ger uttryck för. Variationen är dock stor, i vissa fall kan det vara så att vägen inte används alls. I andra fall används vägen för träning och motionering.

Jordbruksdriften kan dock ofta vara extensivare än på vanliga jordbruksfastigheter. Större delen av jordbruksmarken används kanske till betesmark. Transportmängden för interna, men även externa, jordbruks-transporter bedömdes därför normalt vara betydligt lägre än vad schablonbeloppen ger.

På grund av detta ansågs det omöjligt att anvisa ett schablonbelopp som var representativt för samtliga fall. En schablonmetod, som bygger på genomsnittsförhållanden bedömdes kunna slå fel i båda riktningar.

Dessutom kan det ibland vara så att förekomsten av hästar och antalet sådana är i hög grad knuten till den aktuella ägaren och inte till fastigheten som sådan. Det kan alltså vara svårt att avgöra om det är fråga om tillfälliga eller bestående förhållanden. Andelstalet bör grundas på något så när bestående förhållanden.

¹⁰⁶ Se "Närklunda", avsnitt 4.2.1.

¹⁰⁷ Se Dahlsjö, Hermansson och Julstad, *Fastighetsbildningslagen*, (10 nov. 2023, version 12, JUNO), kommentaren till 3 kap. 1 § 1 stycket.

Rekommendationerna blev därför att som en schablon utgå från samma belopp som för en vanlig jordbruksfastighet. Tantalet utgjordes sålunda av summan av beloppet för permanentbostad samt interna och externa jordbruks-transporter.

Beräkningen av jordbrukstransporterna rekommenderades dock att göras utifrån förutsättningen att den totala jordbruksarealen (åker + betesmark) jämföras med åker. På så vis behövde man inte ta ställning till om betesmarken var tillfällig eller inte. Samtidigt bedömdes bestående bete ge samma transportmängd som åker, vilket kunde sägas utgöra kompensation för det vägslitage som hästarna orsakar.

5.7.2 2010 ÅRS PM

Med begreppet hästfastighet menades vid denna tidpunkt i princip antingen (1) en mindre jordbruksfastighet eller stor bostadsfastighet där ägaren själv har ett antal hästar eller (2) en sådan fastighet där ägaren även hyr ut stallplatser.

1995 års beräkningsmetod tog dock inte hänsyn till fall 2 ovan, det vill säga att fastighetsägaren hyr ut stallplatser till utomstående. Det uppkommer en hel del resor för skötsel med mera av hästarna i sådana fall. Det behövdes därför metodstöd eller schabloner för denna situation.

I ett examensarbete¹⁰⁸ gjordes en utredning för vilka transportmängder som en häst genererar. Man gjorde också skillnad på inackorderad häst och egen häst. För en inackorderad häst föreslogs en schablon som utgjorde summan av frakt av foder etcetera (cirka 60 ton), ridning (cirka 57 ton), persontransporter (cirka 575 ton) samt hästtransporter (cirka 28 ton). Persontransporterna bygger på antagandet om fyra besök i veckan. För egen häst föreslog de en schablon som motsvarade inackorderad häst men med bortseende från persontransporterna.

Lantmäteriets rekommendationer blev i huvudsak utifrån examensarbetet med justeringar för fordonsvikten. Avsteg bedömdes också behöva göras om uthyrningen inte grundas på att hästägarna själva sköter hästarna och åker dit cirka fyra gånger i veckan.

Sammanfattningsvis skulle andelstalet för en hästfastighet beräknas med utgångspunkt från dels den aktuella, faktiska jordbruksarealen (åker och bete), dels antalet hästar (egna och uthyrda platser). När det gällde hästplatserna bör det vara fråga om någorlunda bestående förhållanden. Till detta skulle givetvis utfart från permanentbostad läggas.

¹⁰⁸ Olsson Åsa och Larsson Pernilla, *Andelstal för hästfastigheter*, Examensarbete, rapport 2008:X000, Högskolan Väst, 2008.

5.8 Jordbruksfastighet – Beräkningsutveckling

5.8.1 INTERNA JORDBRUKSTRANSPORTER

5.8.1.1 1975 års PM

Vid beräkningarna i 1975 år PM indelades de interna jordbrukstransporterna (färderna mellan brukningscentrum och åkerområde) i följande fyra grupper:

- Transport av skörd (exkl. vall), utsäde och handelsgödsel.
- Transport av vallskörd.
- Transport av naturlig gödsel.
- Brukningsfärder.

I fråga om transport av skörd med mera utgick man från de transporterade mängder som framkom vid beräkning av företagsutfart från jordbruk. Korrektion skedde för mängd sättpotatis, halm och sockerbetsblast samt, efter antaganden om last- och fordonsvikter, för den omständigheten att maximal lastkapacitet inte alltid kan nyttjas.

Transporterna av vallskörd beräknades med utgångspunkt från bärgad första skörd enligt Jordbruksstatistisk årsbok 1973. Antaganden och förenklingar var nödvändiga då vallskörd tillvaratogs på mycket skiftande sätt.

Som underlag för beräkning av gödseltransporter framräknades antalet nötkreatursenheter per ha åker inom olika produktionsområden med stöd av material i Jordbruksstatistisk årsbok. Varje nötkreatursenhet antogs producera 8 ton fast gödsel per år. Gödseln förutsattes transporteras i fast form.

Vid beräkning av brukningsfärder hämtades grunddata och formler ur Metoder för beräkning av antal färder för brukning av viss åkerareal¹⁰⁹. Beräkningar utfördes för ett åkerområde på 10 hektar som brukades i två delar inom ett årsskifte vid normal mekaniseringsgrad för ett 75 hektars jordbruk. Ändrade antaganden beträffande åkerområdets storlek samt antalet berörda brukningsfält och årsskiften påverkade enligt Carlegrim resultatet i tämligen ringa grad.

Det förekom också en del trafik som föll utanför de ovan angivna grupperna. Som exempel kan nämnas sådan trafik som uppkommer vid täckdikning, underhåll av öppna diken, stenröjning och tillsyn. En mindre korrigering uppåt gjordes därför sedan de fyra delvärdena summerats. Följande resultat erhöles efter viss förenkling:

Produktionsområde	Ton/ha åker och år
Gss, Gmb	110
Gsk, Gns, Ss, Ssk, Nn, Nö	80

Tabell 16. Interna jordbrukstransporter 1975.

De ovan föreslagna värdena utgjorde medeltal för jordbruk med och utan kreatur. Transportmängderna för kreaturslösa jordbruk bedömdes sannolikt vara något lägre än för övriga jordbruksfastigheter.

¹⁰⁹ Carlegrim Erik, *Metoder för beräkning av antal färder för brukning av viss åkerareal*, Meddelande nr 8 från institutionen för fastighetsteknik, Tekniska högskolan, Stockholm.

5.8.1.2 1995 års PM

I samband med 1995 års PM gjordes analysen att å ena sidan hade transportmängden per hektar ökat på grund av högre avkastning och användning av mer konstgödsel. Vidare användes över lag tyngre maskiner 1995 jämfört med 1975. Å andra sidan hade antalet färder minskat betydligt jämfört med 1975 med anledning av större och förbättrade maskiner samt annan odlingsteknik. Några närmare beräkningar gjordes inte men det bedömdes som sannolikt att transportmängden inte hade förändrats i någon större utsträckning.

Samtidigt konstaterades att fordonens (traktor, vagn etcetera) marktryck var av stor betydelse vad gäller vägslitage och att jordbruksmaskinerna gav upphov till ett större slitage än tidigare och att andelstalen därför kunde behöva höjas i förhållande till schablonvärdena för permanentbebyggelse. Likaså bedömdes det att en annan områdesindelning behövdes göras då norra Sverige hade samma tal som Mellansverige. Sammantaget bedömdes det som rimligt att höja transportmängden med 20–30 procent med undantag för Norrland.¹¹⁰

Område	Åker	Bete
Gss, Gmb	140	50
Gns, Gsk, Ss	110	40
Ssk, Nn, Nö	90	30

Tabell 17. Interna jordbrukstransporter 1995.

5.8.1.3 2010 års PM

Vid 2010 års PM lyftes förändrade arbetssätt inom jordbruket kring att spannmålen vanligare transporterades från fälten direkt till leveransstället i stället för via brukningscentrum vilket påverkade företagsutfarterna.

Antalet brukningsfärder bedömdes också ha minskat till följd av effektivare och ändrade brukningsmetoder (kombinerade åtgärder, minskad plöjning, större vagnar etcetera). Effekten av rationaliseringarna bedömdes däremot utjämnas av större och tyngre maskiner. Sammantaget gällande resor till och från brukningscentrum var bedömningen svår att säga något bestämt om men det mesta talade för att den samlade effekten ökade något med hänsyn till ökade skador på vägkroppen.

5.8.2 FÖRETAGSUTFART FRÅN JORDBRUK

5.8.2.1 1975 års PM

Den trafik som benämns företagsutfart från jordbruk sker huvudsakligen mellan brukningscentrum och avsättningsort. Vid de ursprungliga beräkningarna förutsattes att all företagsutfart skedde till eller från brukningscentrum. Om så inte var fallet torde trafikmängderna utan större svårigheter kunna fördelas och jämkas till att motsvara aktuella förhållanden.

¹¹⁰ 1995 års PM, s. 9–10.

Med viss schematisering uppdelades företagsutfart från jordbruk i:

- transporter som är proportionella mot åkerarealen
- transporter som i stort sett är oberoende av åkerarealen
- mjölktransporter.

De beräkningar som utfördes anknöt i fråga om företagsutfart från jordbruk och interna jordbrukstransporter enbart till åkerarealen. Någon hänsyn till eventuella ängsmarker togs inte 1975. Om sådana fanns i inte obetydlig omfattning kunde vid andelstalsberäkningen åkerarealen korrigeras, varvid 1 hektar ängsmark ansågs motsvara 0,2–0,5 hektar åker.

Den mot åkerarealen proportionella delen utgjordes bland annat av transporter av växtprodukter, handelsgödsel och utsäde. Beräkningar gjordes utifrån uppgifter i Jordbruksstatistisk årsbok 1969–73 avseende åkerarealens användning, skördeutfall, utsädesmängder och handelsgödselbrukning. Lass- och fordonsvikter uppskattades. På detta sätt framräknade trafikmängder avsåg de fall då hela skörden transporterats ut från företaget. Normalt förädlas genom husdjursskötsel en del av skörden inom företaget. Husdjursskötsel alstrar i sig transporter som bedöms överstiga transportbortfallet i fråga om skörden. Jämkningsgödsel gjordes därför, varefter differentiering skedde i geografiskt hänseende till fyra grupper. Med hänsyn till att fulla lass inte alltid förekommer och att annan trafik som kan antas vara proportionell mot åkerarealen existerar korrigerades värdena uppåt.

En del av den trafik som alstras av ett jordbruksföretag antogs ovan vara i stort sett oberoende av åkerarealen. En resa tur och retur med traktor och vagn samt en resa tur och retur med personbil per vecka ger sammantaget upphov till en trafikmängd om 600–700 ton/år. Trafikmängden reduceras ner till 500 ton med hänsyn till vad som anförts beträffande helårsbostad inom jordbruk.

Mjolktransporterna antogs vid beräkningen ske med tankbil varannan dag. Hänsyn togs till om transporten skedde i en riktning (rundkörning) eller fram och tillbaka. Multiplikation av det tillämpliga tonalet med totalt använd väglängd (enkelresa) gav det totala tonkilometertalet som ska fördelas mellan jordbruksfastigheterna. Då tillfälliga faktorer ofta avgör om mjölkproduktion förekommer bör det totala tonkilometertalet fördelas på samtliga fastigheter som är lämpliga för sådan produktion. Föreligger alternativet med rundkörning ansågs fördelningen kunna ske i lika delar mellan fastigheterna. När utfarten sker åt endast ett håll skulle den för annan trafik använda väglängden vanligtvis beaktas vid fördelningen. Eventuellt ansågs hänsyn även kunna tas till mjölkproduktionens storlek.

Till följd av att mjölktransporterna är tunga och ofta återkommande kunde den beräknade årliga trafikmängden bli stor. Mjolkproduktionen konstaterades vidare vara utsatt för konjunktur- eller trendmässiga förändringar vilket leder till osäkerhet i fråga om dess storlek och utbredning. Om hela den beräknade mängden fördelas kan detta innebära att mjölkproducerande fastigheter jämfört med andra slag av fastigheter belastas på ett sätt som kan uppfattas som oskäligt. Detta gäller i synnerhet när det är fråga om ett fåtal jordbruk. En reduktion av de beräknade värdena kan i de fallen bli aktuellt.

Ovan har redovisats hur den arealproportionella delen, den konstanta delen och mjölkkörningen kan beräknas var för sig. Ofta torde förenklingar kunna göras. Här nedan visas exempel på sådana.

Om variationerna i arealen hos de aktuella jordbruksfastigheterna inte är anmärkningsvärt stora eller om inte särskilt stora eller små fastigheter förekommer kan den proportionella och den konstanta delen sammanslås till ett arealproportionellt värde. Beräkningar utfördes för brukningsenheter med då rådande medianstorlek inom olika produktionsområden varvid anmärkningsvärt små geografiska skillnader erhöles. Ett riksmedelstal om 60 ton/ha och år bedömdes kunna användas för företagsutfart från jordbruk exkl. mjölktransporter.

En annan förenkling erhöles genom inräkning av mjölktransporterna i den konstanta delen. Den av dessa transporter alstrade trafikmängden per jordbruksfastighet varierar kraftigt beroende på bland annat antalet jordbruksfastigheter och fastigheternas läge inom ifrågavarande mjölkstr. Det bedömdes därför som omöjligt att göra formliga beräkningar för erhållande av en generell konstant. Om mjölktransporterna inte skulle fördelas på mer än 6–8 fastigheter föreslogs en konstant om 1 000 ton/år för mjölkkörning. Detta ledde till en total konstant om 1 500 ton/år för företagsutfart från fastigheter med förutsättning för mjölkproduktion. Är antalet mjölkproducerande fastigheter stort bör separat beräkning av mjölktransporterna ske, eftersom dessa transporter på så sätt tillåts påverka andelstalen i mindre grad än om föreslagen konstant används.

Ofta torde inte högre krav behöva ställas på noggrannheten i beräkningarna än att nyckeltalet för företagsutfart vid medelstora gårdar på ca 120 ton/ha och år kan användas för hela landet.

I 1975 års PM ansåg man det sannolikt att trafikmängden per arealenhet minskar med ökande arealstorlek i fråga om företagsutfart från jordbruk. Denna effekt uppstår vid beräkningarna genom införandet av den konstanta delen. Om ett vägföretag berör fastigheter med väsentligt olika storlekar bör därför inte beräkningarna utan vidare förenklas i så hög grad att den konstanta delen bakas in i den arealproportionella.

5.8.2.2 1995 års PM

I samband med 1995 års PM gjordes analysen att transportmängderna hade ökat betydligt, dels på grund av ökad produktion, dels på grund av tyngre fordon. Däremot bedömdes lastkapaciteten ha ökat vilket i sin tur reducerade antalet färder. Det bedömdes rimligt att höja värdena med mer än 20 procent i södra Sverige, det vill säga att de relativt sett fick en högre andel än permanentbostäder. I norra Sverige ansågs det inte motiverat med en höjning.

Vad gäller mjölktransporterna så hade antalet transporter minskat från varannan dag till var tredje dag och fordonets vikt i förhållande till lasten bedömdes ha minskat. En schablon på 50 ton/ha ansågs som rimligt. Vid stora arealer höjdes konstanten från 500 till 600 ton, det vill säga en höjning på 20 procent, samma som för permanentbostäder. De arealberoende beloppen

bedömdes lämpligen höjas med 40–50 procent vilket grundade sig i jordbruksstatistiken som visade på skördeökningar.

Rekommendationen 1995 blev därför i stället:

Område	Exkl. mjölktransport	Inkl. mjölktransport
Gss, Gmb	90	140
Gns, Gsk, Ss	75	125
Ssk, Nn, Nö	60	110

Tabell 18. Företagsutfart för jordbruksfastigheter upp till 20–30 hektar.

Område	Konstantbelopp	Arealberoende belopp
Gss	600	60
Gmb	600	40
Gns, Gsk, Ss	600	25
Ssk, Nn, Nö	600	15

Tabell 19. Företagsutfart för jordbruksfastigheter över cirka 30 hektar för Gss och cirka 20 hektar för övriga.

Om den aktuella fastighetens djurbesättning inte var proportionell mot egen åkerareal rekommenderades en separat fördelning av mjölktransporterna. Dessa schabloner var 2 500 ton/år för enkelresa och 5 000 ton/år för tur och retur.

5.8.2.3 2010 års PM

I samband med 2010 års PM lyftes det möjliga behovet av att skilja på dels ytslitage, dels utmattningseffekter. Efter en utläggning kring detta konstaterades dock att frågeställningen var mycket komplex att reda ut. Slutligen drogs inga faktiska slutsatser kring om eller hur detta skulle kunna beaktas i samband med tonkilometermetoden.¹¹¹

Vad gäller mjölktransporter visade kontakter med Arla att uppgifterna från 1995 var inaktuella. Det var mer vanligt att hämta varannan dag och från större gårdar varje dag. Vidare påverkas mjölkbilens vikt av om släp används eller inte då det blivit ganska vanligt förekommande att släpen parkerades på ett ställe och mjölken pumpades från bilen till släpet.

Med beaktande av detta var huvudmetoden att en individuell beräkning skulle göras för mjölktransporter. Viss vägledning gavs kring beräkningen.

Som hjälpmedel för att schabloniserat beräkna transportmängden gavs följande ledning i fråga om normala vikter utifrån information från Arla. En fullastad tankbil vägde då cirka 26 ton (= maximal tillåten totalvikt), varav mjölken vägde cirka 14 ton. Släpens totalvikt låg på cirka 36 ton, varav mjölken vägde cirka 26 ton. Den totala lasten blev sålunda cirka $14 + 26 = 40$ ton. Den totala vikten av lastbil och släp blev maximalt cirka $26 + 36 = 62$ ton. Om man förutsatte att mjölkbilens belastar vägen med $\frac{2}{3}$ full tank, blev vikten cirka 22 ton utan släp och cirka 49 ton med släp.

Om ett enda schablonvärde används skulle ett genomsnitt av 22 och 49 ton kunna användas, vilket blir cirka 35 ton. Om man vidare förutsatte att

¹¹¹ 2010 års PM, s. 8.

hämtning sker varannan dag, 183 dagar per år, blev det årliga schablonbeloppet $183 \times 35 = 6\,405$ ton. Beloppet kan avrundas till 6 500 ton.

Sammantaget för jordbruksfastigheter rekommenderades höjningar på 15–20 procent, det vill säga i samma storleksordning som för bostadsfastigheter.

5.9 Skogsbruksfastighet – Beräkningsutveckling

5.9.1 1975 ÅRS PM

Skogstransporterna består huvudsakligen av virkestransporter och persontransporter. Vid beräkningarna utgick man från skogsproduktionens storlek vilket är naturligt. Eftersom produktionen och därmed transporterna varierar starkt under skogens omloppstid och kostnadsfördelningen sker årsvis, ansågs ett slags genomsnittsproduktion behöva användas. Denna definierades som den kvantitet som årligen skulle avverkas under vägens avskrivningstid, för att dess till nutiden diskonterade belopp skulle vara lika med det diskonterade beloppet av de beräknade faktiska avverkningarna. De enligt definitionen framräknade värdena justerades något beträffande kalmark och plantskog på grund av att bland annat persontransporterna vid dessa beståndstyper är relativt mer frekventa än i äldre skog. De justerade värdena kallas transporttal. Transporttalet kunde på 1970-talet erhållas ur av Skogsstyrelsen upprättade hjälptabeller.

Vid användningen av hjälptablerna fordrades kännedom om vissa grunddata angående skogens beskaffenhet. Att i stället använda normalboniteten konstaterades vara ett enklare förfarande. I de fall stora skogsarealer med flera beståndsåldrar förekommer bedömdes det vara försvarbart att göra så. Detsamma gällde beträffande vägar för kombinerad trafik om skogstransporterna endast hade marginell betydelse vid andelstalsberäkningen. Framför allt vid stora kalmarksarealer, men även vid andra fall av sned åldersfördelning, ledde detta förenklade förfaringsätt emellertid till en oskälig kostnadsfördelning. I sådana fall skulle transporttalen användas.

Beräkningarna beträffande virkestransporter utfördes för tre vanligt förekommande typer av lastbilsekipage. Några nämnvärda skillnader i fråga om trafikmängder noterades inte varför endast ett alternativ redovisades och började tillämpas.

Vid beräkning av persontransporterna användes uppgifter om dagsverksåtgång som hämtats ur Skogsbrukets arbetskraft under 1970-talet.¹¹² Åtgångstalen avsåg kategorierna skogsbolag och skogsägareföreningar. Dagsverksåtgången var emellertid större vid små skogsbruksföretag och kombinerade jord- och skogsbruksföretag. Förutom transporter som direkt hör ihop med skogsskötseln förekommer också färder i samband med jakt och fiske. Hänsyn till dessa båda faktorer togs inte vid beräkningarna. Det kan därför i enstaka fall vara motiverat att justera angivna trafikmängder uppåt.

¹¹² Arbetsmarknadsstyrelsen 1972.

Persontransporter med traktor torde ibland förekomma vid kombinerade företag. Det bör observeras att virkestransporter och persontransporter inte sällan sker på skilda vägsträckor.

Av bakgrundsmaterialet till 1975 års PM framgår att transportmängden egentligen är proportionell mot boniteten och att virkestransporterna alstrade en trafikmängd på 2 ton per producerad kubikmeter skog/hektar och år. Trafikmängden för persontransporter bedömdes uppgå till hälften av virkestransporterna.¹¹³

Schablonbeloppet sattes slutligen till 20 ton/hektar skogsmark för hela landet.

5.9.2 1995 ÅRS PM

I 1995 års PM bedömdes att schablonbeloppet varit för högt för norra Sverige. 20 ton/ha motsvarade en genomsnittlig produktion på ca 6–7 kbm skog/ha och år. En handlingspraxis i norra Sverige hade utvecklats och man använde i stället 15 ton/ha.

Vidare bedömdes trafikmängden för virkestransporter inte ha förändrats nämnvärt men fordonen hade blivit större och kunde ta större lass än tidigare. Sedan 1975 hade man också gått från motormanuell avverkning till processorer vid slutavverkning. Maskinerna och även de tyngre vägtransporterna bedömdes orsaka stort vägslitage vilket ledde till betydligt högre tal i södra Sverige medan i norra Sverige bedömdes slitaget som lägre eftersom avverkning vanligtvis skedde när det var tjäle. En uppdelning på geografiska områden gjordes därför. Man upphörde också att räkna persontransporterna separat.

Tillväxtområde	Ton/ha produktiv skogsmark
I och II	15
III	20
IV	25
V	30
VI	35

Tabell 20. 1995 års skogsrekommendationer.

5.9.3 2010 ÅRS PM

I samband med uppdateringen 2010 konstaterades att samtidens transporttal sannolikt inte fångade upp de utmattningsskador som orsakas på vägkroppen.

Skogstransporterna varierar i realiteten i hög grad beroende på faktorer som bonitet och åldersfördelning. De områdesrelaterade schabloner som redovisades i 1995 års PM bedömdes därför kunna ge oskäligen resultat i vissa fall.

Ytterligare en aspekt som inte hade tagits hänsyn till var att de lastbilar som transporterar virket ofta åker till en vändplats och vänder. Detta ansågs behöva beaktas genom ett schablonpåslag vid beräkning av andelstalet genom en procentuell andel av andelstalen för skogsarealen. Procentsatsen bestämdes skönsmässigt till 25 procent.

¹¹³ 1995 års PM, s. 13.

Med hänsyn till inverkan av tunga maskiner bedömdes schablonvärdena per hektar produktiv skogsmark höjas med cirka 20 procent, dvs. samma storleksordning som för jordbruk. Det uttalades också att om schablonerna gav ett uppenbart oskäligt resultat, till exempel om det är mycket stor andel kalmark/ungskog eller slutavverkningsmogen skog, rekommenderades att en jämkning görs.

I samband med 2010 års PM gjordes även bedömningen att särskilt andelstal måste sättas för skogsmark som är ianspråktagen som naturreservat. Om reservatsföreskrifterna inte tillät skogsbruk ska fastigheten inte belastas med tontal för sådan skogsmark.

Om reservatet omfattar hela fastigheten och fastighetsägaren får bedriva jakt inom reservatet, vilket ofta torde vara fallet, så rekommenderades *jaktresorna* läggas till grund för transporttalet. Man förutsatte att det görs 15 jaktresor per år och att fordonsvikten var 2 ton (större fordonsvikt än för ”vanlig” personbil) så fick man en transportmängd om 60 ton ($2 \times 2 \times 15 = 60$) vilket rekommenderades som schablon. Om reservatet inte omfattade hela fastigheten utan skogsbruk fick bedrivas på en del av fastigheten, så bör normalt inte någon separat beräkning göras för jaktresor eftersom sådana resor ingick i schablonbeloppen per hektar.

5.10 Övriga slag av fastigheter – Beräkningsutveckling

Detta avsnitt är till skillnad för övriga metodavsnitt baserat på 1995- och 2010 års PM.

5.10.1 BLANDADE TYPER AV FASTIGHETER

5.10.1.1 1995 års PM

1995 års PM tog också summariskt upp ett antal specialfastigheter som till exempel hästfastigheter och olika fritidsanläggningar. Dessa fastigheter fick också trafikmängder knutna till sig på ett överslagsmässigt sätt.

Inledningsvis konstaterades att det idag används fler och mer komplicerade processer för vår livsföring. De specialfastigheter som år 1995 identifierades fanns inte på 1950- och 1960-talet, åtminstone inte i samma omfattning.

5.10.1.2 2010 års PM

När det gäller till exempel skolor, daghem, affärer, anläggningsfastigheter, vindkraftverk, småbåtshamnar, golfbanor, naturreservat med mera bedömdes det som regel svårt att ta till schabloner. Beräkningarna måste som regel göras från fall till fall.

I 2010 års PM togs även in beräkningsmallar som kunde användas till ledning för vilka slag av transporter som bör beaktas.

För småbåtshamnar kan 100–300 ton per båtplats rekommenderas, dvs. samma tal som i 1995 års PM. I ett hovrättsavgörande godtogs andelstal på 8 procent av bostadshus, det vill säga 120 ton.¹¹⁴ I målet var det fråga om långtgående schabloniseringar utan hänsyn till vägvstånd. Jämförelser

¹¹⁴ Se ”[Klädesholmen](#)”, avsnitt 4.5.3.

gjordes också med de obebyggda fastigheterna som åsattes andelstal på 10 procent av en bostadsfastighet.

5.11 Övrigt på ofri grund – Beräkningsutveckling

5.11.1 NATURRESERVAT – BERÄKNINGSUTVECKLING

5.11.1.1 2010 års PM

I 2010 års PM tar man upp naturreservat som en egen klassificering. Man hänvisade till ett skogsbolags uppskattningar av hur mycket trafik som genereras när det gäller naturreservat inom skogsmark. Slutsatsen var att en transportmängd om 400 ton/år, oavsett reservatets storlek, bedömdes som rimlig för skogliga reservat. Denna schablon bedömdes därför kunna användas, såvida inte omständigheterna är speciella, till exempel att det är fråga om ett mycket välbesökt reservat. För övriga slag av reservat, till exempel fågelsjöar eller sociala reservat, måste en bedömning göras från fall till fall av hur mycket trafik de genererar.

5.12 Grustag – Beräkningsutveckling

5.12.1 1975 ÅRS PM

Företagsutfart från grustag bestod huvudsakligen av grustransporter och resor för dem som arbetar vid grustaget. För grustransporterna beräknades en trafikmängd om 4,2 ton/kubikmeter uttagen grusvolym (löst mått). Trafikmängden för persontransporterna beräknades till 460 ton per arbetande och år om en person färdas ensam i en personbil samt till 230 ton per arbetande och år om två personer färdas gemensamt i en bil.

5.12.2 1995 OCH 2010 ÅRS PM

Schabloner för grustag som särskild typ togs bort i senare PM då användning var relativt liten och bedömdes lämpligare beräknas i varje enskilt fall.

6 Områdesbeskrivningar och beräkningsstöd

6.1 Produktionsområden jordbruk

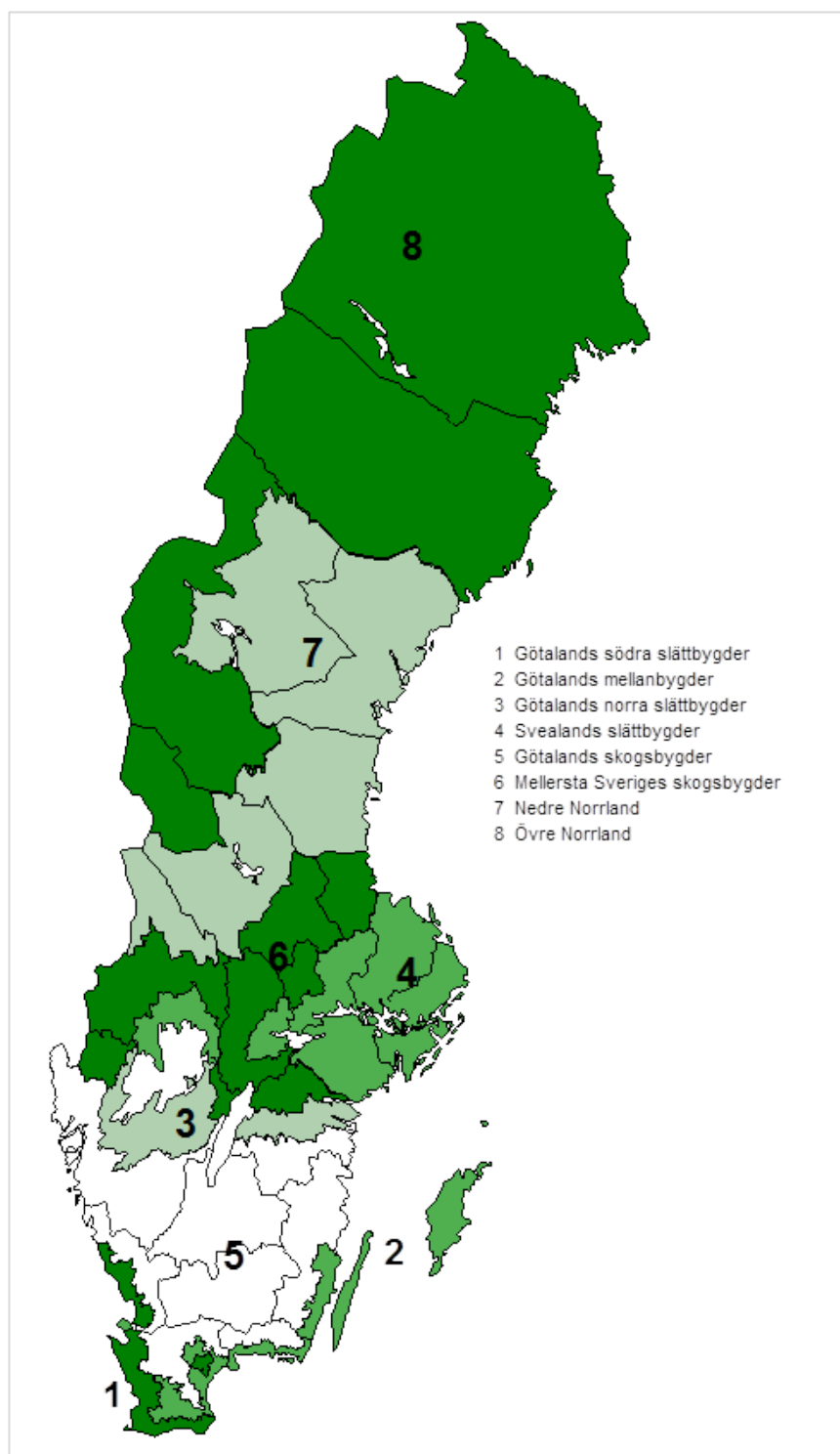


Bild 9. Karta över produktionsområden för jordbruk.¹¹⁵

¹¹⁵ <https://statistik.sjv.se/PXWeb/Resources/PX/Kartor/Produktionsomraden.html>

6.2 Beräkningsstöd

Rekommenderade tontal för olika fordonstyper vid särskilda beräkningar.

Fordonstyp	Ton
Personbil standard	1,5*
Arbetsbil pick-up ¹¹⁶	2,9*
Lätt lastbil	3,5**
Buss (två axlar)	19,5**
Lastbil (två axlar)	18**
Lastbil (tre axlar)	25**
Lastbil (fyra axlar)	31**
Lastbilssläp	38**

Tabell 21. Beräkningsunderlag.

* = Tjänstevikt. ** = Max bruttovikt på BK1 väg.

6.3 Beräkningsexempel

6.3.1 JORDBRUKSFÄSTIGHET MED HUVUDSAKLIGEN SPANNMÅLSPRODUKTION

6.3.1.1 Förutsättningar

Fastigheten i exemplet är på 65 hektar i fyra skiften plus 20 hektar arrenderad mark belägen i Götalands södra slättbygder (Gss).

Skifte 1: Permanentbostad och 5 hektar åker i anslutning till brukningscentrum.

Skifte 2: 20 hektar åker inom båtnadsområdet.

Skifte 3: 15 hektar skog inom båtnadsområdet.

Skifte 4: 25 hektar åker utanför båtnadsområdet (beläget 3 km från infarten till båtnadsområdet). Skörden från detta skifte går tillbaka till brukningscentrum och ingår därmed i företagsutfarten.

Arrenderad mark: 20 hektar åker utanför båtnadsområdet (beläget 1 mil från infarten till båtnadsområdet). Skörden från detta område går direkt till försäljning och transporteras inte tillbaka till brukningscentrum och ingår därmed inte i företagsutfarten.

6.3.1.2 Beräkningen

Permanentbostad

2 500 ton

Interna jordbrukstransporter

Skifte 1, åker: Genererar inga interna jordbrukstransporter eftersom brukningscentrum finns på detta skifte.

Skifte 2, åker: $20 \text{ ha} \times 195 \text{ ton/ha} = 3\,900 \text{ ton}$

Skifte 4, åker: $25 \text{ ha} \times 195 \text{ ton/ha} = 4\,875 \text{ ton}$

Arrenderad mark, åker: $20 \text{ ha} \times 195 \text{ ton/ha} = 3\,900 \text{ ton}$

Totalt interna jordbrukstransporter: $3\,900 + 4\,875 + 3\,900 = 12\,675 \text{ ton}$

Företagsutfart

Eftersom fastigheten är belägen i området Gss och har över 30 hektar åker används tabellen med ett arealoberoende fast belopp plus ett arealoberoende belopp.

¹¹⁶ Exempelvis Nissan Navara, Ford Ranger, VW Amarok, o.dyl. som används i många olika typer av verksamheter.

Arealberoende fast belopp = 1 500 ton

Arealberoende belopp

Skifte 1, åker: $5 \text{ ha} \times 80 \text{ ton/ha} = 400 \text{ ton}$

Skifte 2, åker: $20 \text{ ha} \times 80 \text{ ton/ha} = 1 600 \text{ ton}$

Skifte 4, åker: $25 \text{ ha} \times 80 \text{ ton/ha} = 2 000 \text{ ton}$

Totalt företagsutfart: $1 500 + 400 + 1 600 + 2 000 = 5 500 \text{ ton}$

Skogstransporter

Skifte 3 skog: $15 \text{ ha} \times 42 \text{ ton/ha} = 630 \text{ ton}$

Totalt tontal

$2 500 + 12 675 + 5 500 + 630 = 21 305 \text{ ton}$

6.3.2 JORDBRUKSFÄSTIGHET MED HÄSTVERKSAMHET

Hästhållningen varierar stort över landet. I vissa områden är det vanligare med mindre privata hästhållningar i form av kombinerade bostadsfastigheter. I andra områden finns fler större ridskolor och professionella träningsanläggningar.

Vissa gårdar specialiserar sig på inackordering och har få eller inga egna hästar. Andra gårdar bedriver ridskola eller avelsverksamhet och har därför många egna hästar. Det finns också gårdar som bedriver tävlingsverksamhet och har då oftast både egna tävlingshästar och inackorderade hästar. Det finns säsongsvariationer som innebär att under vissa tider på året kan det finnas fler lektionshästar i bruk, till exempel under högsäsong för ridskolor.

Enligt Svenska Ridsportförbundet finns det 10 000 ridskolehästar på 430 ridskolor i landet vilket innebär att det finns i genomsnitt 23 hästar per ridhus.¹¹⁷

Beräkningsexemplet nedan gäller för ridhus, en ridskola som är en jordbruksenhet. Fastigheten i exemplet på 50 hektar har fyra skiften belägen i Götalands norra slättbygder.

Skifte 1: 30 hektar skog utanför båtnadsområdet och ingår därför inte i beräkningarna.

Skifte 2–3: 10 hektar åker innanför båtnadsområdet, fördelat på 7 hektar och 3 hektar.

Skifte 4: 10 hektar med ridskolan och ridhuset med plats för 25 hästar som fördelas enligt följande:

15 egna lektionshästar och 10 inackorderade hästar, 9 hektar bete, 1 hektar ytor som utomhuspaddock, parkeringsplatser, nio heltidsanställda, 1–2 ekonomibyggnader.

I detta exempel överensstämmer antalet hästar och hästboxar och därför behöver ingen jämkning göras. I annat fall se exempel i avsnitt [3.5.7 Kombinerad bostadsfastighet, hästgård – Analys](#).

Egna hästar: $200 \times 15 = 3\,000 \text{ ton}$

Inackorderade hästar: $1\,100 \times 10 = 11\,000 \text{ ton}$

Åker: $3 \text{ ha} \times 145 \text{ ton/ha} + 7 \text{ ha} \times 145 \text{ ton/ha} = 1\,450 \text{ ton}$

Bete: $9 \text{ ha} \times 45 \text{ ton/ha} = 405 \text{ ton}$

Anställda med bil 7 stycken (och två anställda cyklar till jobbet):

$7 \text{ personer} \times 260 \text{ dagar} \times 1,5 \text{ ton} \times 2 \text{ resor/dag} = 5\,460 \text{ ton}$

Detta ger totalt $3\,000 + 11\,000 + 1\,450 + 405 + 5\,460 = 21\,315 \text{ ton}$

Utöver det ovan kommer även besökare med bil. Här förutsätts 10 besökare per dag för de inackorderade hästarna, som definitionsmässigt besöks varje dag utom under sommaren, se nedan. Normeringen, enligt avsnitt [3.5.7 Kombinerad bostadsfastighet, hästgård – Analys](#), tillsammans med ökat antal besök per vecka ger 1 344 ton/år för en inackorderad häst. Tantalet 1 344 reduceras till skäliga 1 100 ton/år på grund av att hästarna är på sommarbete.

¹¹⁷ <https://ridsport.se>

$$\begin{aligned}
 1\,100/1\,344 &\approx 0,82 \\
 0,82 \times 365 \text{ dagar} &\approx 299 \text{ dagar} \\
 299 \text{ dagar} \times 1,5 \text{ ton} \times 2 \text{ resor/dag} &= 897 \text{ ton} \\
 \Rightarrow 897 \times 10 &= 8\,970 \text{ ton}
 \end{aligned}$$

I detta exempel räknar vi inte med några andra transporter. Veterinär och hovslagare finns med i schablonen för egna och inackorderade hästar.

Totalt:

$$\begin{aligned}
 3\,000 \text{ ton} + 11\,000 \text{ ton} + 1\,450 \text{ ton} + 405 \text{ ton} + 5\,460 \text{ ton} + 8\,970 \text{ ton} \\
 = 30\,285 \text{ ton/år}
 \end{aligned}$$

6.3.3 SKOLA OCH FÖRSKOLA

Användning under skoltid	Antal fordon	Dagar / år	Fordonsvikt	Antal färder	ToR (x2)	Summa ton
Barnskjutsar med bil	40	184	1,5	2	2	44 160
Anställda med bil	15	184	1,5	1	2	8 280
Skolbuss	2	184	12	2	2	17 664
Skoltaxi	2	184	1,5	2	2	2 208
Mattransporter	1	184	3,5	1	2	1 288
Service och hantverkare	4	4	2,0	1	2	64
Godstillägg (för exempelvis varutransporter, post- och pakettleveranser, slamsugning, avfallshämtning)	Tillägg motsvarande 25 procent *					18 416
Summa (del)						92 080

Användning utanför skoltid	Antal	Dagar / år	Fordonsvikt	Antal färder	ToR (x2)	Summa ton
Transporter med bil, helger	40	90	1,5	1	2	10 800
Transporter med bil, kvällar	20	184	1,5	1	2	11 040
Summa (del)						21 840
SUMMA total						113 920

Tabell 22. Beräkningsexempel skola och förskola.

* I detta exempel har ett schabloniserat godstillägg på 25 procent på övriga poster använts.

6.4 Beräkningsmallar

För nedanstående verksamheter inom båtadsområdet är det bättre att genomföra en separat beräkning i stället för att ta fram en schablon. Variationerna mellan verksamheterna är stora.

Beräkningsmallarna är i stora delar tagna från ett examensarbete från år 2005.¹¹⁸ Mallarna är justerade med avseende på godstillägg.¹¹⁹

6.4.1 NATURRESERVAT – SKYDD FÖR DET RÖRLIGA FRILUFTSLIVET

Förekomst	Antal	Dagar/år	Fordonsvikt	ToR (x2)	Summa ton
Anställda med bil					
Besökare med bil					
Besökande med buss					
Slamsugning					
Skötsel					
Sophämtning					
Övrigt					
Godstillägg (såsom exempelvis snöröjning, grusning, väghyvling, schablon 200 ton).					
SUMMA					

Tabell 23. Beräkningsmall för naturreservat med skydd för det rörliga friluftslivet.

¹¹⁸ Rieem Anna och Vesterli Nina, *Andelstal för specialfastigheter enligt anläggningslagen*, Examensarbete nr 05-146, KTH, 2005.

¹¹⁹ För mer utförlig beskrivning om godstillägg, se beräkningsbilaga.

6.4.2 IDROTTSPLATS

Förekomst	Antal	Dagar/år	Fordonsvikt	ToR (x2)	Summa ton
Anställda med bil					
Besökare med bil					
Besökande med buss					
Bilbingo					
Auktion					
Skötsel					
Sophämtning					
Godstillägg (såsom exempelvis snöröjning, grusning, väghyvling, schablon 200 ton).					
Övrigt					
SUMMA					

*Tabell 24. Beräkningsmall för idrottsplatser.***6.4.3 SAMLINGSLOKAL**

Förekomst	Antal	Dagar/år	Fordonsvikt	ToR (x2)	Summa ton
Bingo					
Körövning					
Biobesök					
Dans					
Scouter					
Fest					
Föreningsverksamhet					
Varutransport					
Sophämtning					
Godstillägg (såsom exempelvis snöröjning, grusning, väghyvling, schablon 200 ton).					
Övrigt					
SUMMA					

Tabell 25. Beräkningsmall för samlingslokal.

6.4.4 KYRKA

Förekomst	Antal	Dagar/år	Fordonsvikt	ToR (x2)	Summa ton
Anställda med bil					
Besökare med bil					
Gudstjänst					
Dop					
Vigsel					
Begravning					
Vård av gravplats					
Godstillägg (såsom exempelvis snöröjning, grusning, väghyvling, schablon 200 ton).					
Övrigt					
SUMMA					

*Tabell 26. Beräkningsmall för kyrka.***6.4.5 ÄLDREBOENDE**

Förekomst	Antal	Dagar/år	Fordonsvikt	ToR (x2)	Summa ton
Anställda med bil					
Besökare med bil					
Hemtjänsttransporter					
Varutransporter, tunga fordon					
Varutransporter, lätta fordon					
Taxibesök					
Post					
Sophämtning					
Godstillägg (såsom exempelvis snöröjning, grusning, väghyvling, schablon 200 ton).					
Övrigt					
SUMMA					

Tabell 27. Beräkningsmall för äldreboende.

6.4.6 NÄRBUTIK

Förekomst	Antal	Dagar/år	Fordonsvikt	ToR (x2)	Summa ton
Anställda med bil					
Kunder med bil					
Varutransporter					
Mejeritransporter					
Brödtransporter					
Postverksamhet					
Godstillägg (såsom exempelvis snöröjning, grusning, vägghyuling, schablon 200 ton).					
Övrigt					
SUMMA					

*Tabell 28. Beräkningsmall för närbutik.***6.4.7 RENINGSVERK**

Förekomst	Antal	Dagar/år	Fordonsvikt	ToR (x2)	Summa ton
Anställda med bil					
Slamtömning					
Kemikalietransport					
Containertömning					
Varutransporter					
Godstillägg (såsom exempelvis snöröjning, grusning, vägghyuling, schablon 200 ton).					
Övrigt					
SUMMA					

Tabell 29. Beräkningsmall för reningsverk. Tänk på att höga trafikmängder till och från reningsverket ofta ger betydande tontal.

6.5 Beräkningsvägledning

6.5.1 HOTELL OCH KONFERENS

Ändamål	Ta reda på
Konferens	Fråga om ett snitt på deltagare (exkl. hotellgäster). Kommer de i bil eller med buss?
Event	Fråga om ett snitt på deltagare. Kommer de i bil eller buss?
Restaurang	Genomsnittlig beläggning (exkl. konferens- och hotellgäster).
Hotell	Genomsnittlig beläggning (konferensgäster och övriga gäster).
Service, hantverkare	Genomsnittliga besök.
Personal	Genomsnittliga årsarbetsdagar för personal med bil.
Godstillägg (för exempelvis varutransporter, post- och paketleveranser, slamsugning, avfallshämtning)	Vad behövs för den specifika verksamheten?
SUMMA	Är summan rimlig?

Tabell 30. Beräkningsvägledning hotell och konferens.