



# Principer för mätning och redovisning av kvantiteter i VIOL 3

Versionsnummer 4.0

Sammanfattning

Detta dokument avser att klargöra principer som gäller  
för mätning och redovisning av kvantiteter i VIOL 3.

## Revisionshistorik

En ändring i revisionshistoriken nedan kräver att version på första sidan samt datum i sidhuvudet uppdateras.

Numreringen följer formatet *Version. Utgåva*, där Version är en officiell publicering och utgåvenummer större än 0 används för Biometria-interna arbetsdokument.

Observera att dokumentet endast är en officiell Biometria version om utgåvan är 0, t ex 1.0, 2.0 och 3.0, men varken 0.1, 1.2 eller 1.10.

Numret för Utgåva nollställs vid varje ny versionsnivå.

Med revisionshistoriken kan man se version, datum, ändringsbeskrivning och författare/redaktörer sedan senaste utgåva.

Version	Ändring	Datum	Signatur
4.0	<p>Avsnitt 4.1 Uppdaterat princip §7. Ny princip §8.</p> <p>Avsnitt 4.3 Kompletterat med en punkt som beskriver hantering av måttslaget m3f.</p> <p>Avsnitt 5 Omstrukturerat med underrubriker. Komplettering med exempel för</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ej ersättningsgrundande mätningsflöden för skogliga handelssortiment</li> <li>Ersättningsgrundande mätningsflöden för icke skogliga handelssortiment.</li> </ul>	2024-10-14	DAOL, MISC
3.0	<p>Dokumentnamn och -rubrik ändrat från "White paper Principer för Mättningsflöden VIOL 3" till "Principer för mätning och redovisning av kvantiteter i VIOL 3".</p> <p>Ändrad ordning på avsnitt 3 och 4.</p> <p>Avsnitt 3 Uppdaterad och utökad beskrivning av måttslagskvalitet.</p>	2024-05-21	DAOL, MISC

	Avsnitt 3.1 Uppdaterat princip §6 och §7.  Avsnitt 4.3 Första punkten (Omräkning av bruttovikt till m3f...) borttagen.		
2.0	Avsnitt 3.1 Uppdaterat princip §3 och §4. Ny princip §7.  Avsnitt 5.1 Identitet på mätningstjänst ändrad från MTJ-200005 till MTJ-200015.	2024-02-25	DAOL
1.0	Dokumentet skapat	2023-03-03	SVWI

## Innehållsförteckning

1	Inledning .....	4
2	Mättingsflöden.....	4
3	Måttslagskvalitet.....	4
4	Principer i VIOL 3.....	5
4.1	Principer för måttslag och måttslagskvaliteter i mättingsflöden .....	5
4.2	Integrationsregler .....	6
4.3	Principerna innebär följande .....	6
5	Exempel .....	7
5.1	Ersättningsgrundande mättingsflöden för skogliga handelssortiment .....	7
5.1.1	Sågtimmer (Stockmätning i måttslaget i m3f) .....	7
5.1.2	Massaved (Travmätning i måttslaget m3f) .....	7
5.1.3	Cellulosaflis (Vägning med kollektivomvandlad m3f).....	7
5.1.4	Sönderdelat biobränsle (Vägning med torrhaltsbestämning).....	8
5.2	Ej ersättningsgrundande mättingsflöden för skogliga handelssortiment .....	8
5.2.1	Sågtimmer, Massaved & Sönderdelade sortiment (Vägning, ton & omv m3f)8	
5.2.2	Sågtimmer & Massaved (Angiven bruttokvantitet, m3f) .....	8
5.3	Ersättningsgrundande mättingsflöden för icke skogliga handelssortiment ...	8
5.3.1	Icke skogliga sortiment (Vägning, ton) .....	8

## 1 Inledning

Det var ett strategiskt beslut att utveckla VIOL 3 på ett standardaffärssystem, vilket även omfattar mättingsflöden och de branschgemensamma mätningstjänsterna. Ambitionen är att använda så mycket standard som möjligt för att kostnadseffektivt utveckla ett nytt VIOL 3 med ökad förbättring gällande förvaltning och nyutveckling. Genom att välja ett standardsystem sätts ramarna för vilka möjligheter som finns med per default och vilka premisser som utvecklingen får förhålla sig till.

## 2 Mättingsflöden

Ett mättingsflöde består av ett antal branschgemensamma mätningstjänster. En branschgemensam mätningstjänst ska spegla de, överenskomna, branschgemensamma mätmetoderna enligt *Nationella mättningsbestämmelser för virkesmätning*, samt de måttslag som redovisas.

En branschgemensam mätningstjänst kan generera flera måttslag som tagits fram genom mätning, beräkning eller omvandling. Exempelvis stockmätning i *m3f* och beräkning av *m3to*.

Mättingsflödet beskriver en rekommenderad ordning på utförandet i Biometrias mätplatsstöd, men är inte styrande.

## 3 Måttslagskvalitet

Måttslagskvalitet är ett uttryck för mätnoggrannheten av en utförd mätningstjänst. Måttslagskvalitet skall anges för varje måttslag som en mätningstjänst genererar. Det är det mätande företaget som ansvarar för och definierar måttslagskvaliteten för utförandet av en viss branschgemensam mätningstjänst på en mätplats.

I VIOL 3 kan endast värdeberäkning ske mot kvantiteter som har måttslagskvalitet 1 eller 2 (god nog för råvaruredovisning). Värt att notera är att det i VIOL 2 alltid finns en *m3f* som går att använda i prISRÄKNINGEN. Så är inte fallet i VIOL 3. Exempelvis för omvandlade brutto- och nettovolymer (*m3f*) som baseras på generella omvandlingstal.

Måttslagskvaliteter i VIOL 3

Identitet	Beskrivning	Kommentar
1	Råvaruredovisning enligt VML	Mätresultat med hög mätnoggrannhet och krav på kontrollverksamhet. Krävs för redovisning av råvaruaffärer som omfattas av virkesmätninglagen. Exempelvis privata skogsägare.
2	Råvaruredovisning (B2B)	Mätresultat med lägre krav på kontrollverksamhet. Kan användas för råvaruaffärer mellan företag. Exempelvis mellan sågverk och massaindustrier.

3	Transportredovisning	Lägsta nivån för redovisning av utförda transporter. Exempelvis vägning som inte är ersättningsgrundande för råvara.
4	Statistik	Används för mätresultat med låga krav på mätnoggrannhet. Exempelvis underlag för statistik eller justeringar av lagervärden.

## 4 Principer i VIOL 3

Följande grundprinciper är beslutade och vägledande för VIOL 3:

- Beslutsstöd för användare
- Proaktiv styrning av mätning och redovisning
- Skilj på affär och logistik
- Unikt identifierade affärsparter
- Väldefinierade sortimentsspecifikationer
- Självständiga affärsobjekt
- Väldefinierade mätningstjänster
- Ändamålsenliga begrepp
- Tydliga prisvillkor

### 4.1 Principer för måttslag och måttslagskvaliteter i mätningensflöden

För måttslag och måttslagskvaliteter i mätningensflöden är följande specificerade principer fastslagna:

**§1** En ersättningsgrundande mätningstjänst kan leverera flera kvantiteter. Alla måttslagskvaliteter får förekomma. Minst en av kvantiteterna skall ha måttslagskvalitet 1 eller 2

**§2** En icke ersättningsgrundande mätningstjänst kan leverera flera kvantiteter. Måttslagskvalitet 3 och 4 får förekomma.

**§3** Om flera ersättningsgrundande mätningstjänster ingår i ett mätningensflöde får ett måttslag endast förekomma i en av dessa mätningstjänster.

**§4** Om flera icke ersättningsgrundande mätningstjänster ingår i ett mätningensflöde får ett måttslag endast förekomma i en av dessa mätningstjänster.

**§5** En kvantitet med ett måttslag i en icke ersättningsgrundande mätningstjänst kan inte jämföras med en kvantitet med samma måttslag i en ersättningsgrundande mätningstjänst.

**§6** Under förutsättning att råvaruaffärens förstaledkontrakt begär ersättningsgrundande mätning måste ett mätningsflöde innehålla minst en ersättningsgrundande mätningstjänst.

**§7** I ett ersättningsgrundande mätningsflöde och för de handelssortiment som kategoriseras som skogliga, finns det alltid en m3f kvantitet på någon av de ersättningsgrundande mätningstjänsterna.

**§8** I ett Ej ersättningsgrundande mätningsflöde och för de handelssortiment som kategoriseras som skogliga, finns det alltid en m3f kvantitet på någon av mätningstjänsterna.

## 4.2 Integrationsregler

Redovisning från VIOL 3 via integration sker med elektroniska affärsdokument (e dokument) som följer standarden papiNet<sup>®</sup>, vilken använder märkspråket XML och dokumentscheman. Kvantiteter från utförda mätningstjänster hanteras i e-dokumentet MeasuringTicket och principerna för måttslag och måttslagskvaliteter i mätningsflöden leder till följande regler för hur MeasuringTicket används:

**§1** Ersättningsgrundande mätningstjänster redovisas i e-dokument MeasuringTicket(MeasuringTicket). Icke ersättningsgrundande mätningstjänster redovisas i e-dokument MeasuringTicket(ArrivalTicket).

## 4.3 Principerna innebär följande

- Den brutto- och nettovolym (m3f/m3s) som integreras ut i MeasuringTicket(ArrivalTicket) kommer från den angivna bruttovolymen vid avlämning, vanligtvis kommer den volymen att integreras in från lastad volym i leveransaviseringen.
- Det redovisas bara en brutto- och nettovolym (m3f) i respektive dokumenttyp MeasuringTicket(ArrivalTicket) eller MeasuringTicket(MeasuringTicket), för en leverans.
- Det redovisas bara en brutto- och nettovolym (m3f), av någon måttslagskvalitet, från någon av de ersättningsgrundande mätningstjänsterna i ett mätningsflöde.
- Om brutto- och nettovolym (m3f) är beräknad från ett annat måttslag skall dessa volymer integreras ut i samma dokument som de måttslag och kvantitet som ligger till grund för omräkningen.
- Måttslaget m3f förekommer i mätningsflöden som avser skogliga handelssortiment. Måttslaget förekommer inte för de icke skogliga handelssortimenten såsom Insatsvaror, Hushållsavfall, Gummiflis, Torv m.m.

## 5 Exempel

### 5.1 Ersättningsgrundande mätningsflöden för skogliga handelssortiment

#### 5.1.1 Sågtimmer (Stockmätning i måttslaget i m3f)

Mättningsaktivitet	Stockmätning med insänd m3f, Vägning med fordonsvåg	Branschgem. mätningstjänst	Måttslag	Måttslags kvalitet	Integrations dokument
Mottagningskontroll	Mottagningskontroll av trave med fysisk märkning	MTJ-100003	m3f		MT/AT
Avlämnad kvantitet	Bestämning av bruttovolym m3f	MTJ-500001	m3f	4	MT/AT
Vägning enb. för transport	Vägning (ton)	MTJ-700015	ton	3 eller 4	MT/AT
Ersättningsgrundade mätning	Stockmätning	MTJ-200015	m3f	1	MT/MT
			m3to	1	MT/MT
	Travmätning (Reservmetod)	MTJ-300001	m3f	1	MT/MT

I exemplet ovan finns en brutto- och nettovolym (m3f) samt en brutto- och nettovolym m3to. m3f beräknas i utrustningen och m3to beräknas i VIOL 3 baserat på stockens mätvärden. Dessa måttslag ingår i samma mätningstjänst (MTJ-200015) och integreras ut i samma integrationsdokument.

#### 5.1.2 Massaved (Travmätning i måttslaget m3f)

Mättningsaktivitet	Travmätning, kvalitetsklassning, Vägning med fordonsvåg	Branschgem. mätningstjänst	Måttslag	Måttslags kvalitet	Integrations dokument
Mottagningskontroll	Mottagningskontroll av trave med fysisk märkning	100003	m3f		MT/AT
Avlämnad kvantitet	Bestämning av bruttovolym m3f	500001	m3f	4	MT/AT
Vägning enb. för transport	Vägning (ton)	700015	ton	3 eller 4	MT/AT
Ersättningsgrundade mätning	Travmätt volym upplastad på fordon (Kvalitetsklassning)	300010	m3f	1	MT/MT

I exemplet ovan finns bara en brutto- och nettovolym (m3f) av måttslagskvalitet 1. Den avlämnade bruttovolymen m3f har måttslagskvalitet 4 och kan inte användas i värdeberäkningen av råvaran.

#### 5.1.3 Cellulosafelis (Vägning med kollektivomvandlad m3f)

Mättningsaktivitet	Vägning kollektivvariant 5, Torrhalt och fraktionsbestämning (Vägtransport)	Branschgem. mätningstjänst	Måttslag	Måttslags kvalitet	Integrations dokument
Mottagningskontroll	Mottagningskontroll av leverans utan fysisk märkning	100001	m3s		MT/AT
Avlämnad kvantitet	Bestämning av bruttovolym m3s	500002	m3s	4	MT/AT
Ersättningsgrundade mätning	Vägning inkl kollektivomv	700003	Ton	2	MT/MT
			ttv	2	MT/MT
		Omv från ttv	m3f	2	MT/MT

I exemplet ovan finns bara en brutto- och nettovolym (m3f). Den omvandlas baserat på kollektivets omvandlingstal från måttslaget ttv och är möjlig att värdeberäkna råvaran på (måttslagskvalitet = 2). Dessa måttslag ingår i samma mätningstjänst (MTJ-700003) och integreras ut i samma integrationsdokument.



### 5.1.4 Sönderdelat biobränsle (Vägning med torrhaltsbestämning)

Mättningsaktivitet		Branschgem. mätningstjänst	Måttslag	Måttslags kvalitet	Integrations dokument
Mättningsaktivitet	Vägning med fordonsvåg skäppmätning och torrhaltsbestämning				
Mottagningskontroll	Mottagningskontroll av leverans utan fysisk märkning	100001	m3s		MT/AT
Avlämnad kvantitet	Bestämning av bruttovolym m3s	500002	m3s	4	MT/AT
Ersättningsgrundade mätning	Vägning med produktandel (ton)	700002	Ton	1 eller 2	MT/MT
Ersättningsgrundade mätning	Skrymvolym i skäppa m3s	400002	m3s	1	MT/MT
	Torrhaltsbestämning	900001	TTV	1 eller 2	MT/MT
		Energiber	MWh	1 eller 2	MT/MT
		Omv från TTV	m3f	4	MT/MT

I exemplet ovan finns en brutto- och nettovolym (m3f). Den omvandlas baserat på ett generellt omvandlingstal från måttslaget ttv och är inte möjlig att värdeberäkna råvaran på (måttslagskvalitet = 4). Dessa måttslag ingår i samma mätningstjänst (MTJ-900001) och integreras ut i samma integrationsdokument.

## 5.2 Ej ersättningsgrundande mättningsflöden för skogliga handelssortiment

### 5.2.1 Sågtimmer, Massaved & Sönderdelade sortiment (Vägning, ton & omv m3f)

Mättningsaktivitet		Branschgem. mätningstjänst	Måttslag	Måttslags kvalitet	Integrations dokument
Mättningsaktivitet	Vägning med fordonsvåg (ton)				
Mottagningskontroll	Mottagningskontroll av trave med fysisk märkning	MTJ-100002	m3f		MT/AT
Vägning enb. för transport	Vägning (ton)	MTJ-700013	ton	3	MT/AT
		Omv från ton	m3f	4	

Exemplet ovan avser ett mättningsflöde där mätning och redovisning bara syftar till att ersätta transportören. I det mättningsflödet ingår en mätningstjänst med brutto- och nettovolym (måttslag m3f). Den omvandlas baserat på ett generellt omvandlingstal från måttslaget ton och är inte möjlig att värdeberäkna råvaran på (måttslagskvalitet = 4).

### 5.2.2 Sågtimmer & Massaved (Angiven bruttokvantitet, m3f)

Mättningsaktivitet		Branschgem. mätningstjänst	Måttslag	Måttslags kvalitet	Integrations dokument
Mättningsaktivitet	Angiven bruttokvantitet (m3f)				
Mottagningskontroll	Mottagningskontroll av trave med fysisk märkning	MTJ-100002	m3f		MT/AT
Avlämnad kvantitet	Bestämning av leveransens bruttokvantitet (m3f)	MTJ-500001	m3f	3	MT/AT

Exemplet ovan avser ett mättningsflöde där mätning och redovisning bara syftar till att ersätta transportören. I det mättningsflödet ingår en mätningstjänst med brutto- och nettovolym (måttslag m3f) och är inte möjlig att värdeberäkna råvaran på (måttslagskvalitet = 4).

## 5.3 Ersättningsgrundande mättningsflöden för icke skogliga handelssortiment

### 5.3.1 Icke skogliga sortiment (Vägning, ton)

Mättningsaktivitet		Branschgem. mätningstjänst	Måttslag	Måttslags kvalitet	Integrations dokument
Mättningsaktivitet	Vägning (ton)				
Mottagningskontroll	Mottagningskontroll av leverans utan fysisk märkning	MTJ-100001	m3s		MT/AT
Ersättningsgrundande mätning	Vägning av leveransens bruttovikt (ton) produktandel	MTJ-700002	ton	1 eller 2	MT/MT

Exemplet ovan avser ett mätningsflöde där mätning och redovisning syftar till att redovisa ersättning för råvara och transport av ett icke skogligt handelssortiment.  
I det mätningsflödet ingår ingen mätningstjänst med brutto- och nettovolym (måttslag m3f).