



ENERGINET

Energinet
Tonne Kjærsvej 65
DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44
info@energinet.dk
CVR-nr. 28 98 06 71

Dato:
5. september 2022

FORSKRIFT C3

PLANHÅNDBTERING – DAGLIGE PROCEDURER

FORSKRIFT C3

PLANHÅNDBLING – DAGLIGE PROCEDURER

OVERSIGT/INDHOLDSFORTEGNELSE

Kapitel 1 Anvendelsesområde og definitioner	3
Kapitel 2 Aktørplaner	3
Kapitel 3 Køreplaner for regulerbar produktion og forbrug	4
Kapitel 4 Kapacitetsprognoser og kapacitetsplaner	6
Kapitel 5 Regulerkraft.....	7
Kapitel 6 Håndhævelse og sanktioner.....	8
Kapitel 7 Klage m.v.	9
Kapitel 8 Ikrafttræden	9
Bilag 1 - Terminologi og definitioner.....	10

FORSKRIFT C3

PLANHÅNDTERING OG DAGLIGE PROCEDURER

I medfør af § 28, stk. 2, nr. 13, § 31, stk. 2-5 og § 84, stk. 5, i lov om elforsyning, jf. lovbekendtgørelse nr. 984 af 12. maj 2021, artikel 40, stk. 3, 40, stk. 5, 40, stk. 6, 72, 110 og 111 i Kommissionens forordning (EU) 2017/1485 af 2. august 2017 om fastsættelse af retningslinjer for drift af elektricitetstransmissionssystemer for så vidt angår analyse af systemområdets tilstrækkelighed, planlægningsprocesser samt meddelelse af planer inden for balanceområdet, og artikel 16 i Kommissionens forordning (EU) 2015/1222 af 24. juli 2015 om fastsættelse af retningslinjer for kapacitetstildeling og håndtering af kapacitetsbegrænsninger for så vidt angår køreplaner for produktion og forbrug, samt efter bemyndigelse i § 7, stk. 1, nr. 3 og 4 i bekendtgørelse nr. 1067 af 28. maj 2021 om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v., fastsættes følgende:

Kapitel 1

Anvendelsesområde og definitioner

§ 1. Denne forskrift indeholder generelle og specifikke krav vedrørende planhåndtering.

Stk. 2. Oversigt over definitioner findes i bilag 1.

Kapitel 2

Handelsplaner

§ 2. En aktørs sum af handelsplaner skal omfatte alle anlæg, som den balanceansvarlige aktør er ansvarlig for. Handelsplaner sammenstykes af den balanceafregningsansvarlige og udarbejdes for ét døgn ad gangen som grundlag for balanceafregningen.

Indsendelse og kontrol af handelsplaner

§ 3. Den balanceansvarlige aktør skal indsende handelsplaner, hvis denne har handlet med en anden balanceansvarlig aktør. I tilfælde med handel med NEMO'er, er det NEMO'erne, der skal indsende handelsplaner på vegne af den balanceansvarlige aktør. Den balanceafregningsansvarlige kontrollerer og sikrer, at bilaterale handler mellem to balanceansvarlige aktører stemmer overens.

Stk. 2. Energinet kan udmelde grænser for specifikke produktionsenheders indføddninger i bestemte stationer (knudepunkter), jf. artikel 22 i SO GL.

Stk. 3. Frem til endelig godkendelse af handelsplaner dagen før driftsdøgnet, kan Energinet kræve planerne ændret, hvis det er nødvendigt af hensyn til opretholdelsen af normal forsyningssikkerhed og systemdrift, jf. artikel 111, 112 samt 103 i SO GL. Energinet skal kontakte de balanceansvarlige aktører i sådanne tilfælde.

Stk. 4. Hvis Energinet kræver planer ændret, jf. stk. 3, skal Energinet yde rimelig betaling, jf. forsyningslovens § 27 c, stk. 2.

Stk. 5. Ændringer til handelsplanen i løbet af driftsdøgnet skal indsendes til den balanceafregningsansvarlige senest 45 minutter før en berørt driftstime.

Kapitel 3 ***Køreplaner for produktion og forbrug***

§ 5. Balanceansvarlige aktører med forbrug og produktion skal oplyse Energinet om forventet drift af deres anlæg ved indsendelse af køreplaner, samt ved opdatering af strukturelle data.

Stk. 2. Første version af køreplanen for det kommende driftsdøgn skal være indsendt til og modtaget af Energinet senest kl. 17.00 dagen før driftsdøgnet.

Stk. 3. Effektplanerne og nedlukningsplanerne i køreplanen skal til enhver tid afspejle den forventede drift, dog undtaget aktiveret regulerkraft, jf. Planbestilling af regulerkraft, § 16, stk. 4.

Stk. 4. Elektriske energilageranlæg anses som forbrug eller produktion, når de aftager, henholdsvis leverer, strøm til nettet, og indregnes tilsvarende i køreplaner for forbrug eller produktion.

Stk. 5. Omfanget af effektplaner og nedlukningsplaner, der indgår i køreplanen, afhænger af typen af forbrug og produktion, hvor opdelingen af produktion er nærmere defineret i bilag 1:

- a) For produktion ≥ 10 MW og produktion tilsluttet transmissionsnettet indmeldes én effektplan pr. generatortype, jf. § 6 stk. 2, samt strukturelle data jf. § 6 b, litra a.
- b) For produktion, som ikke er omfattet af litra a, indmeldes en sumeffektplan pr. primær brændselstype, jf. § 6 stk. 2.
- c) Som undtagelse fra litra a gælder for produktion fra vejrafhængige VE-anlæg, der er nærmere defineret i bilag 1, at der skal indmeldes én nedlukningsplan pr. generatortype, jf. § 6 stk. 3, samt strukturelle data, jf. § 6 b, litra b.
- d) Som undtagelse fra litra b gælder for produktion fra vejrafhængige VE-anlæg, der er nærmere defineret i bilag 1, at der skal indmeldes en sumnedlukningsplan pr. primær brændselstype, jf. § 6 stk. 3, samt strukturelle data, jf. § 6 b, litra b.
- e) For regulerbart forbrug ≥ 10 MW indmeldes én effektplan pr. forbrugssted, jf. § 6 a stk. 2, litra a-c.
- f) For forbrug ≥ 10 MW med forbrug > 100.000 kWh om året og for forbrug tilsluttet transmissionsnettet indmeldes én effektplan pr. forbrugssted, jf. § 6 a stk. 3.
- g) For regulerbart forbrug, som ikke er omfattet af litra e, indmeldes en sumeffektplan for alle forbrugssteder, jf. § 6 a stk. 2, litra a.
- h) For direkte linjer, hvor der er en fælles begrænsning i tilslutningspunktet eller hvor forbrug er tilsluttet sammen med produktion, og hvor forbrug ikke er underlagt § 5

stk. 5, e), f) eller g), skal indmeldes sumplaner for tilslutningsstedet pr. generatortype, jf. § 6, stk. 1 samt strukturelle data jf. § 6 b, litra c.

§ 6. Køreplanen for balanceansvarlige aktører med produktion skal indeholde tidsserier, der er opdelt på 5-minutters værdier for hver af enhederne generatortype/sum af anlæg, så alle produktionsenheder er indeholdt. Værdier i effektplaner skal angives i MW med én decimal.

Stk. 2. For produktion, jf. § 5, stk. 5, litra a) og b), skal den balanceansvarlige indsende følgende tidsserier pr. enhed:

- a) Produktionseffektplan pr. enhed.
- b) Aktuel minimumkapacitet pr. enhed.
- c) Aktuel maksimumkapacitet pr. enhed.

Stk. 3. For vejrafhængige VE-anlæg, jf. § 5, stk. 5, litra c) og d), skal den balanceansvarlige indsende en tidsserie pr. enhed:

- a) Nedlukningseffektplan, med angivelse af hvor mange MW installeret effekt, som er lukket ned, pr. enhed.

§ 6a. Køreplan for balanceansvarlige aktører med forbrug, som specificeret i § 5, stk. 5, litra e-g, skal indeholde tidsserier opdelt på 5-minutters værdier for hver af enhederne forbrugssted/sum af forbrugssteder. Værdier i effektplaner skal angives i MW med én decimal.

Stk. 2. For regulerbart forbrug skal den balanceansvarlige indsende følgende tidsserier pr. enhed:

- a) Samlet regulerbart forbrug pr. enhed.
- b) Aktuel minimumkapacitet pr. enhed omfattet af § 5, stk. 5, litra e.
- c) Aktuel maksimumkapacitet pr. enhed omfattet af § 5, stk. 5, litra e.

Stk. 3 For forbrug ≥ 10 MW med forbrug > 100.000 kWh om året og for forbrug tilsluttet transmissionsnettet skal den balanceansvarlige indsende følgende tidsserie:

- a) Samlet forbrug pr. forbrugssted.

§ 6b. Balanceansvarlige aktører skal indmelde strukturelle data til Energinet:

- a) For produktionsanlæg jf. § 5, stk. 5, litra a skal der indmeldes reaktiv effekt begrænsning hhv. undermagnetiseret og overmagnetiseret.
- b) For produktionsanlæg, der benytter VE og kan kategoriseres som vejrafhængige VE-anlæg jf. § 5, stk. 5, litra c og d), skal Balanceansvarlige angive, hvis anlæg kun indmelder nedlukningsplan jf. § 6, stk. 3, litra a.
- c) For direkte linjer skal der angives, hvilke anlæg der er tilsluttet.

§ 7. Energinet skal til enhver tid kunne komme i kontakt med den balanceansvarlige aktør, hvis den balanceansvarlige aktør har ansvar for at indsende effektplaner eller anden driftsinformation igennem driftsdøgnet.

Stk. 2. Kontaktpersonen skal have overblik over de værker/anlæg, som den balanceansvarlige aktør er balanceansvarlig for, og skal sikre, at der løbende indsendes reviderede køreplaner i overensstemmelse med den forventede drift på samtlige værker/anlæg tilhørende den balanceansvarlige aktørs balanceansvar.

Indsendelse af justerede køreplaner i driftsdøgnet

§ 8. Hvis en balanceansvarlig aktørs forventede fysiske produktion eller fysiske forbrug afviger fra køreplanen med mere end 10 % af installeret effekt pr. anlæg eller 10 % af summen for anlæg under 10 MW i mere end 10 minutter, skal den balanceansvarlige aktør indsende en ny køreplan til Energinet. Dog gælder en minimumsgrænse på 10 MW uanset installeret effekt.

Stk. 2. Hvis den balanceansvarlige aktør ikke kan overholde den senest indsendte køreplan, skal den balanceansvarlige aktør indsende en ny køreplan.

Udveksling af data

§ 9. Data om køreplaner, jf. §§ 5-6, skal udveksles i informationsmodellen ENTSO-E CIM (IEC 62325-351) via kommunikationsplatformen MADES (IED 62325-503); som alternativ kommunikationsplatform kan data udveksles via Electricity Market Service. For at sikre dataudvekslingen skal test gennemføres før benyttelse.

Stk. 2. Hvis der opstår alvorlige fejl, som berører andre aktørers it-systemer, skal de berørte aktører kontaktes og informeres om konsekvensen af fejlen. Kontakten skal finde sted telefonisk eller pr. e-mail.

Stk. 3. Hvis der opstår fejl i dataudvekslingen mellem to aktører, skal aktørerne:

- a) Kontakte hinanden med henblik på at identificere og rette fejlen. Hvis dette ikke lykkes, fortsættes til litra b).
- b) Kontakte Energinet, der vil iværksætte de nødvendige tiltag, fx test af it-systemer, konsulentundersøgelse mv. afhængigt af situationen.

Stk. 4. Hvis Energinet medvirker ved afklaringen, kan aktørerne blive pålagt at betale eventuelle udgifter til fx test eller eksterne konsulentundersøgelser.

Stk. 5. Den samlede udgift vil blive pålagt den aktør, der viser sig at være ansvarlig for fejlen.

Stk. 6. Den pågældende aktør vil desuden blive pålagt at rette fejlen inden for en tidsfrist der fastlægges af Energinet.

Kapitel 4

Kapacitetsprognoser og kapacitetsplaner

§ 10. Kapacitetsprognoser og kapacitetsplaner omfatter følgende:

1. 4-ugers-prognoseplan
2. Døgnprognose
3. Produktionsplaner for reserveforpligtelser

Stk. 2. Balanceansvarlige aktører med produktion skal for alle elproducerende anlæg ≥ 25 MW indsende planer for, hvilke anlæg der kan forventes at være i driftsklar stand i en kommende 4-ugers periode. For anlæg < 25 MW indsendes en samlet sum.

Stk. 3. Planerne skal for hvert anlæg ≥ 25 MW for hver af de pågældende 4 uger indeholde følgende oplysninger:

1. Navn på blok/anlæg
2. Anlæggets driftstilstand:

- a. Driftsklart
- b. Betinget driftsklart
- c. Revision
- d. Havareret
- e. Mølpose
- f. Ikke idriftsat
- g. Skrottet

3. Nominel ydelse (MW) og indmeldes med én værdi for 4-ugers-perioden
4. Forventet maks. ydelse ved forventet driftsform (MW) og indmeldes med én værdi for hver af de 4 uger
5. Kort beskrivelse af årsag til eventuelle begrænsninger.

Stk. 4. Hvis der inden for 4-ugers perioden er afvigelser i forhold til de indmeldte værdier, jf. stk. 3, nr. 3 og 4, angives det under beskrivelse af årsag til eventuelle begrænsninger.

Stk. 5. Planen for anlæg <25 MW skal indeholde følgende oplysninger for hver af de pågældende 4 uger:

1. Samlet nominel ydelse for anlæg, der forventes i drift (MW) og indmeldes med én værdi for 4-ugers perioden
2. Forventet samlet maks. ydelse, der kan forventes til rådighed (MW) og indmeldes med én værdi for hver af de 4 uger
3. Kort beskrivelse af årsag til eventuelle begrænsninger.

Stk. 6. Hvis der inden for 4-ugers perioden er afvigelser i forhold til de indmeldte værdier, jf. stk. 5, nr. 1 og 2, angives det under beskrivelse af årsag til eventuelle begrænsninger.

Stk. 7. Planerne skal indsendes hver torsdag senest kl. 17.00 og være dækkende for de efterfølgende 4 uger startende med efterfølgende mandag kl. 00.00.

Stk. 8. Planerne skal genfremsendes i tilfælde af væsentlige ændringer og skal foreligge i ajourført stand dagen før driftsdøgnet og i driftsdøgnet.

§ 11. Balanceansvarlige aktører skal for alle el-producerende anlæg \geq 25 MW indsende planer for hvilke anlæg, der kan forventes i drift i det kommende driftsdøgn. For anlæg < 25 MW indsendes en samlet sum.

Stk. 2. Planerne skal for hvert anlæg \geq 25 MW indeholde følgende oplysninger:

1. Navn på blok/anlæg
2. Aktuel maksimal produktionskapacitet (MW)
3. Aktuel minimum produktionskapacitet (MW).

Stk. 3. Planerne skal for anlæg <25 MW indeholde følgende oplysninger:

1. Samlet aktuel maksimal produktionskapacitet (MW)
2. Samlet aktuel minimum produktionskapacitet (MW).

Stk. 4. Produktionskapacitet skal oplyses på timebasis.

Stk. 5. Døgnprognosen skal være fremsendt til Energinet senest kl. 07.30 dagen før driftsdøgnet.

Kapitel 5

Regulerkraft

§ 12. Energinet skal aktivere regulerkraft for at holde den fysiske balance i elsystemet.

Stk. 2. Regulerkraftbud fra balanceansvarlig aktør med produktionsbalanceansvar eller forbrugsbalanceansvar med regulerbart forbrug består af en tidsserie og skal indeholde følgende:

1. Balanceansvarlig aktør
2. Entydig budreference
3. Prisområde (DK1 eller DK2)
4. Dødtid for regulering
5. Start og stop-gradient for regulering
6. Enhedsnavn (valgfri)
7. Kontrakt-id (reference til aftaler med Energinet).

Stk. 3. For hvert tidsinterval som budet tilbydes i (i hele timer) skal angives:

1. Reguleringsmængde i MW
2. Prisen for reguleringen i DKK/MWh eller EUR/MWh

Stk. 4. Dødtid for regulering skal angive tiden fra afgivelse af ordre til start af regulering. Tiden er fem minutter for planbestilt regulerkraft.

Stk. 5. Bud fra VE-anlæg må ikke puljes med andre typer produktions- eller forbrugsanlæg. Disse regulerkraftbud skal opdeles i regulerbar produktion og vejrafhængige VE-anlæg.

Stk. 6. Regulerkraftbud, der omfatter VE-anlæg, skal opdeles pr. brændselstype og skal anføres med en særlig produktkode. Produktkoden fremgår af Energinets forskrift F.

Stk. 7. For balanceansvarlige aktører, som har forpligtiget sig til at levere regulerkraft, skal første bud, der som minimum skal svare til reserveforpligtigelsen, indsendes til Energinet senest kl. 17.00 dagen før driftsdøgnet.

Stk. 8. Nye regulerkraftbud kan indmeldes, og eksisterende bud ændres i pris og mængde, indtil 45 minutter før en driftstimes påbegyndelse. Tidspunktet regnes fra modtagelsestidspunktet hos Energinet. Bud og ændringer, som modtages senere, vil ikke blive accepteret af Energinet.

Planbestilling af regulerkraft

§ 13. Regulering sker på baggrund af en 5-minutters-effektplan med reference til budet, fremsendt fra Energinet til den balanceansvarlige aktør. Effektplanen er et tillæg til den balanceansvarlige aktørs senest indsendte planer.

Stk. 2. Regulerkraftbud >10 MW kan blive delvist aktiveret, dog kan regulerkraftbestillingen ikke gå under 10 MW bortset fra ved aktivering (opkørsel) og deaktivering (nedkørsel).

Stk. 3. Det er summen af aktiveringer, som fremgår af senest fremsendte plan.

Stk. 4. Den balanceansvarlige aktør planlægger og lastfordeler reguleringen rent fysisk på de aktiverede anlæg forud for start af reguleringen.

Stk. 5. Energinet korrigerer den balanceansvarlige aktørs køreplaner for aktiveret regulerkraft, hvorfor den balanceansvarlige aktør ikke skal indarbejde regulerkraft i køreplaner.

Kapitel 6

Håndhævelse og sanktioner

§ 14. Energinet kan meddele påbud om overholdelse af denne forskrift til en aktør, der groft eller gentagne gange tilsidesætter sine forpligtelser efter denne forskrift. Ved manglende opfyldelse af et påbud kan Energinet træffe afgørelse om, at aktøren helt eller delvist udelukkes fra at gøre brug af Energinets ydelser.

Kapitel 7

Klage m.v.

§ 15. Klage over indholdet af denne forskrift kan indbringes for Forsyningstilsynet.

Stk. 2. Påbud efter § 14 kan indbringes for Forsyningstilsynet.

Stk. 3. Afgørelser truffet af Energinet i medfør af denne forskrift, der medfører afregistrering af en virksomhed som bruger af DataHub, kan af den virksomhed, som afgørelsen vedrører, forlanges indbragt for domstolene. Anmodning herom skal fremsættes overfor Energinet senest 4 uger efter at afgørelsen er meddelt virksomheden. Energinet anlægger sag mod den pågældende virksomhed efter retsplejelovens regler om borgerlige sager. Domstolsprøvelsen har ikke opsættende virkning.

Kapitel 8

Ikrafttræden

§ 16. Forskriften træder i kraft den x. xxx 202x.

Bilag 1 - Terminologi og definitioner

1. Balanceansvarlig aktør

En balanceansvarlig aktør er en aktør, der har indgået aftale om balanceansvar med Energinet, og som dermed er godkendt af Energinet til at varetage balanceansvaret separat for forbrug, produktion eller elhandel.

2. Tidsserie

Tidsserier er en kronologisk arrangeret serie af værdier, eksempelvis energier, effekter, priser og beløb. Hver værdi i tidsserien er relateret til et tidspunkt eller et tidsinterval.

3. Energitudsserier/energiplan

En energiplan er en tidsserie bestående af en serie af dataværdier, der angiver en energimængde i et tidsinterval.

4. Planhåndtering

Med planhåndtering menes udarbejdelse og udveksling af aktørplaner, køreplaner og budaktiveringer i forbindelse med markedsafregning og driftssituationen

5. Handelsplan

En handelsplan er en time-energiplan for udveksling af energi mellem to indenlandske balanceansvarlige aktører, herunder Nord Pool Spot, eller mellem en balanceansvarlig aktør og aktørens registrerede modpart i TenneTs område.

6. Effekttidsserier/effektplan

En effektplan er en tidsserie bestående af en serie af dataværdier, der angiver effektværdier for produktion og regulerbart forbrug, forbrug ≥ 10 MW, med forbrug > 100.000 kWh om året, og forbrug tilsluttet transmissionsnettet på specifikke klokkeslæt.

Køreplanen, som indmeldes af de balanceansvarlige aktører med produktionsbalanceansvar og forbrugsbalanceansvar med regulerbart forbrug, forbrug ≥ 10 MW, med forbrug > 100.000 kWh om året, og forbrug tilsluttet transmissionsnettet, består af effektplaner på 5-minutters-klokkeslæt.

Anlæg forventes at regulere efter effektplanen lineært mellem 5-minutters-effektværdier.

7. Køreplan

Køreplanen er den balanceansvarlige aktørs samlede sæt af produktionsplaner og nedlukningsplaner for elproduktion, samt forbrugsplaner for regulerbart forbrug, forbrug ≥ 10 MW, med forbrug > 100.000 kWh om året, og forbrug tilsluttet transmissionsnettet. Køreplanen indeholder også effektudvekslingen gennem direkte linjer.

Køreplanen består af et sæt sammenhørende 5-minutters-effektplaner udarbejdet for et døgn ad gangen.

Omfanget af effektplaner, der indgår i køreplanen, afhænger af typen og størrelsen af produktionsanlæg og forbrugsenheder, jf. kapitel 3.

8. Regulerbart forbrug

Regulerbart forbrug er forbrug, der er adskilt fra og uafhængig af almindeligt forbrug, og som godkendes af Energinet til at kunne anvendes som reguleringsreserve.

Anvendelse af regulerbart forbrug til reserver/regulerkraft fordrer selvstændig måling og afregning, herunder udveksling af køreplaner.

9. VE-anlæg

VE-anlæg er produktionsanlæg med en eller flere installerede enheder, som benytter vedvarende energi som "brændsel". Herunder regnes vindmøller og solceller.

10. Vejrafhængige VE-anlæg

Vejrafhængige VE-anlæg er produktionsanlæg, der hører til kategorien VE-anlæg, som Energinet kan lave en kvalificeret prognose for og hvorom det derfor gælder at:

1. anlægget generelt set producerer efter vejrforholdene, kun undtaget situationer med revision, negative priser eller aktiverede bud i m-FRR-markedet
2. der ikke er installeret elektrisk energilagereenhed > 50 kW i samme tilslutningspunkt
3. nettilslutningen højst er 10 % begrænset i forhold til den samlede installerede effekt for flere anlæg bag samme tilslutningspunkt.
4. anlægget ikke er tilsluttet transmissionsnettet.

Energinet indregner at VE-anlæg < 1 MW tilhører denne kategori.

11. Regulerbar produktion

Regulerbar produktion er al produktion, der ikke hører til kategorien "vejrafhængige VE-anlæg".

12. Electricity Market Service

Energinets portaløsning overfor de balanceansvarlige, som benyttes til visning af indmeldte køreplaner, til inddatering af strukturelle data, som understøtter behandlingen af køreplanerne og efterspørges i denne Forskrift. Portalen kan også benyttes til sjælden inddatering af køreplaner.

13. Prisområde

Det danske el-system er opdelt i to prisområder, øst henholdsvis vest, med afgrænsning gennem Storebælt. Balanceansvar og planindmelding skal varetages separat i de to prisområder.

14. Tidsfrister

Planhåndteringen sker med baggrund i en forudbestemt døgnrytme, styret af tidsfrister for tiden før driftsdøgnet og tidsfrister for tiden i selve driftsdøgnet.

De i denne forskrift nævnte tidsfrister for foreløbig balancekontrol og endelig balancekontrol refererer til tidspunkter for udveksling af information mellem balanceansvarlige aktører og Energinet.

Energinet kan afvise planer, der er modtaget for sent i forhold til fastsatte tidsfrister.

15. Enheder og afrunding

1. Værdier i energiplaner skal angives i MWh pr. time med én decimal.
2. Regulerkraftbud skal angives i MW uden decimaler.
3. Gradienter i regulerkraftbud skal angives i MW med én decimal pr. minut.
4. Prisen i regulerkraftbud kan angives i enten EUR eller DKK med to decimaler.
5. Øvrige priser og beløb skal angives i DKK med to decimaler.

Afrunding foretages pr. værdi efter normale matematiske regler. Ved normal matematisk afrunding forstås, at der rundes op, når det foregående ciffer er større eller lig med 5, ellers rundes der ned.