

# WebMon Visual



## Indholdsfortegnelse

Indledning .....	3
Introduktion .....	3
Forudsætning.....	3
Installering .....	4
Opstart .....	7
Login .....	8
Oversigt .....	9
Udvælgelse af registrering .....	11
Analyse .....	12
Kompositions overblik.....	12
Egenskabs- og editoroversigt .....	13
Diagramoversigt.....	14
Tabeloversigt .....	14
Justering og interpolation.....	15
Data eksport .....	16
Udskrivning .....	17
Auto opdatering .....	17
Zoom og udvid .....	18
Indlæs og gem .....	18
Registrerings totalsum .....	18
Afinstallering .....	19

Brunata a/s  
Vesterlundvej 14  
2730 Herlev  
Denmark  
Telefon +45 7777 7000  
Telefax +45 7777 7001  
E-mail: brunata@brunata.dk  
Indholdet af dette dokument © 2008 Brunata a/s. Alle rettigheder forbeholdes.

Forsidebilledet © 2004 budgetstockphoto.com

## Indledning

Denne manual beskriver installation og den daglige brug af WebMon Visual fra gennemsnitsbrugers synsvinkel. Hele vejen igennem dokumentationen vil du se "skærm dumps" som supplerende illustration til teksten. Da softwareprogrammet er i løbende udvikling vil der kunne være små afvigelser mellem disse illustrationer og det du ser på skærmen. Somme tider vil illustrationen have en rød boks, der markerer ting af særlig interesse.

Det forudsættes, at læseren af denne manual er kendt med den generelle funktionalitet i Microsoft såsom brugen af internet browser og hvordan programmer installeres.

## Introduktion

Brunata WebMon Visual er en udbygning af vores eksisterende kundesystem WebMon. Det giver mulighed for en nem adgang til at monitorere, analysere og udtrække forskellige typer måledata fra Brunata's systemer.

Du vil finde, at WebMon Visual er en mere avanceret version af WebMon., velegnet til superbrugere, der kræver mere end kun et lejlighedsvis glimt af hele måler porteføljen. Med WebMon Visual får man et detaljeret og komplet overblik over hele systemet og man kan umiddelbart generere analyser med enten en tabel eller et grafisk billede af data. Du kan tilføje et arbitrært antal målere, kombinere forskellige registreringstyper på individuelle skalaer, opsummere data, eksportere data, eksportere diagrammer, printe det, gemme analysen og meget mere.

## Forudsætning

For at kunne bruge WebMon Visual skal du have en administrator-, en sub-user- eller en brugeradgangskode til Brunata WebMon systemet.

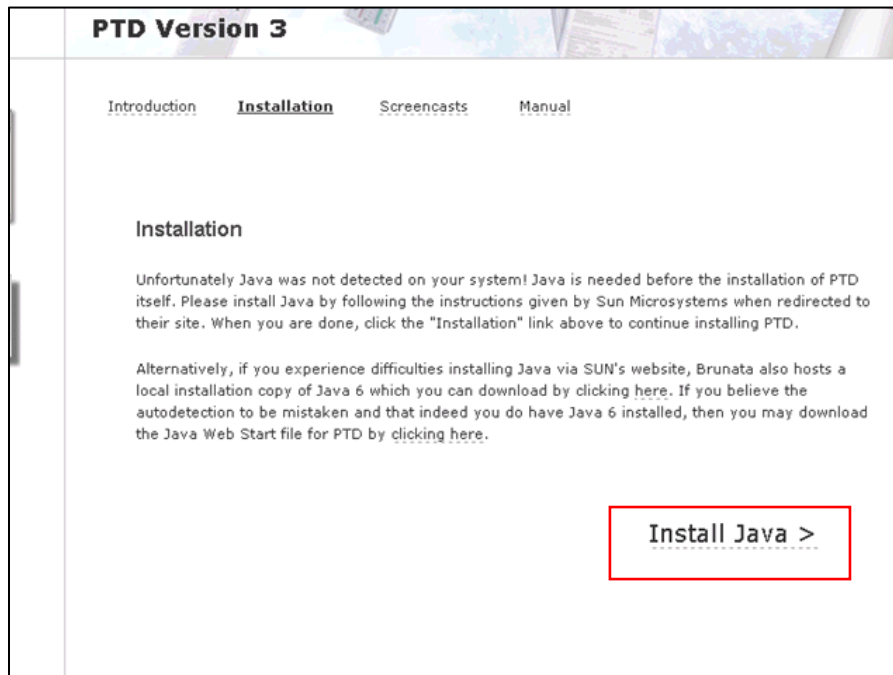
Applikationen kan installeres fra de fleste internetbrowsere, der har Java<sup>1</sup> version 6 og vil blive installeret som et regulært program på computeren. Det anbefales, at man bruger computere med en processor med minimum 1GHz og 512 MB RAM. Ligeledes anbefales det, at skærmen har en opløsning på 1024X768 eller mere. En god bredbåndsforbindelse vil også forbedre oplevelsen af programmets ydeevne, da programmet konstant downloader data over internettet. Programmet er testet på Microsoft Windows 2000/XP/Vista og på browserne Microsoft Explorer version 6 og 7 samt Mozilla Firefox version 1 og 2.

<sup>1</sup> Java er en applikation platform fra Microsystems, som de fleste computere allerede har. Programmet kan gratis downloades fra [www.sun.com/getjava/](http://www.sun.com/getjava/)  
Vær og opmærksom på, at installationen kan foregå på engelsk.

## Installerings

Det eneste du skal gøre for at installere WebMon Visual version 3, er at gå ind på Brunata's WebMon Visual installations side <http://www.brunata.com/ptd/3/> og følg vejledningen. Hvis du ikke allerede har installeret Java, vil installations siden også automatisk guide dig igennem af dette.

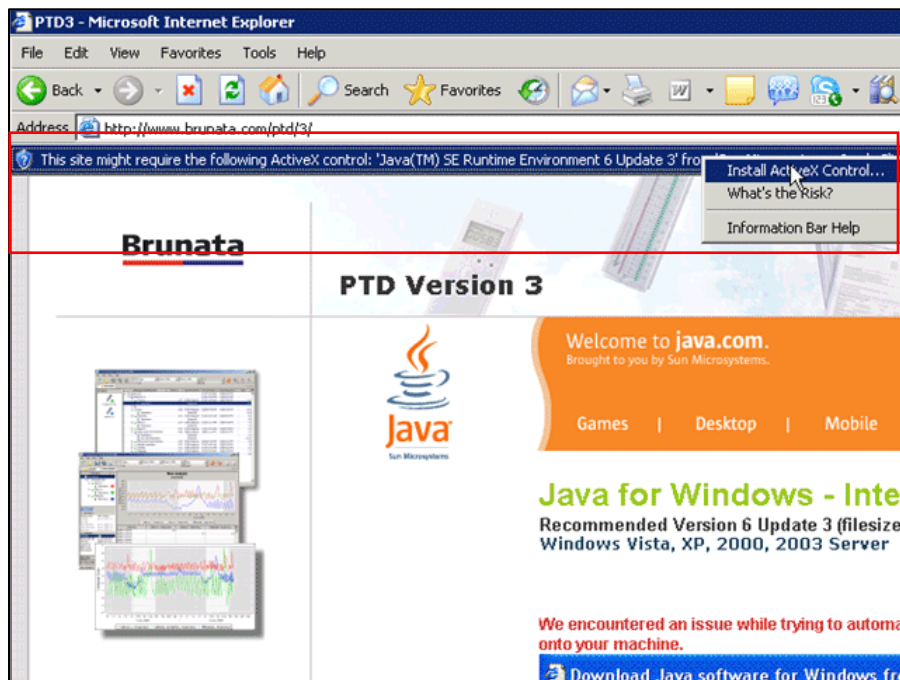
OBS det kan være, at installationen af programmet Java foregår på engelsk



*Fig. 1. Brunata's website vil guide dig gennem installationen. Vær opmærksom på, at du muligvis ikke behøver at installere Java, i så fald vil ovenstående skærbillede ikke blive vist.*



*Fig. 2. På Sun Microsystems website, klikkes der på den grønne knap "Free Java Download".*



*Fig. 3. For at give tilladelse til at downloade skal du klikke på meddelelse området og vælge "Install ActiveX Control".*



*Fig. 4. Du skal acceptere Suns licens aftale før du kan fortsætte installationen. Selve installationen varer, afhængig af hastigheden på din internetforbindelse et eller to minutter.*

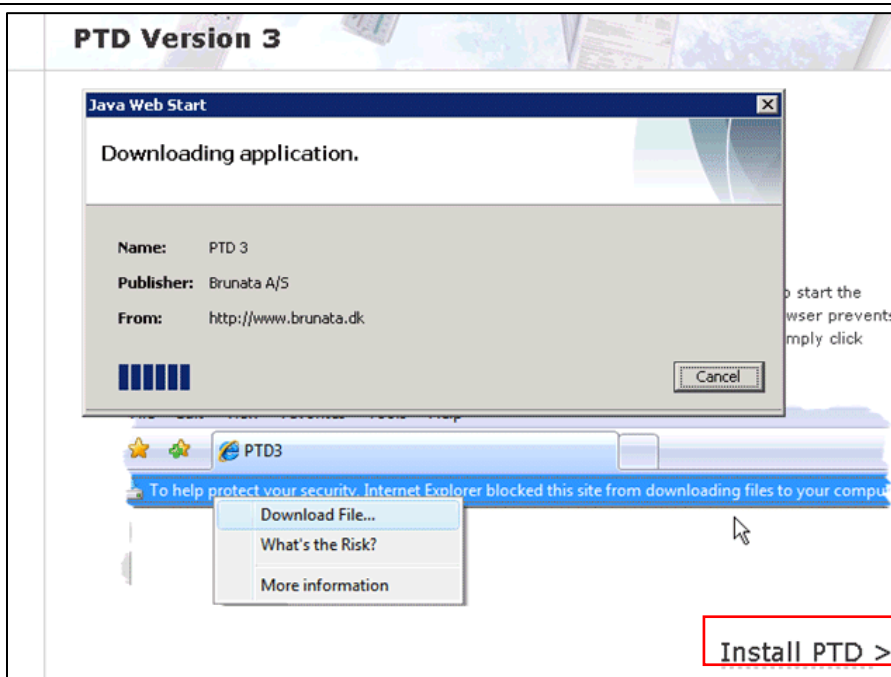


Fig. 5. Efter at Java er installeret, vil WebMon Visual automatisk starte op. Hvis dette ikke sker, kan det være nødvendigt manuelt at klikke på "Installer WebMon Visual" linket i bunden af siden.

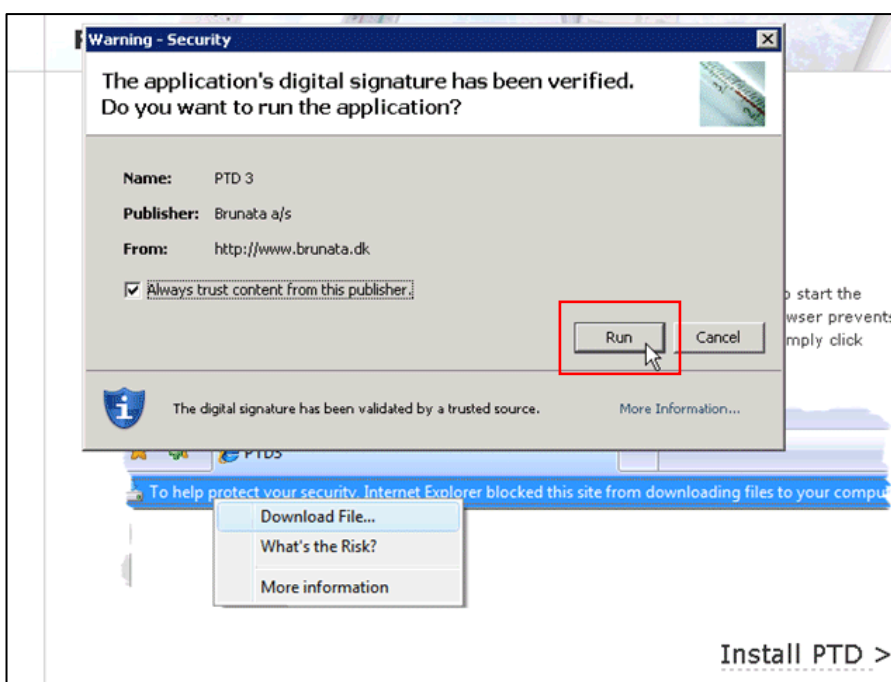


Fig. 6. Sidste punkt er, at give tilladelse til at programmet kører, når dette er gjort vil programmet og allokeringen begynde for første gang.

## Opstart

Når programmet først er installeret kan du starte WebMon Visual, enten via en genvej på skrivebordet eller via Windows startmenu som vist i figur 7.

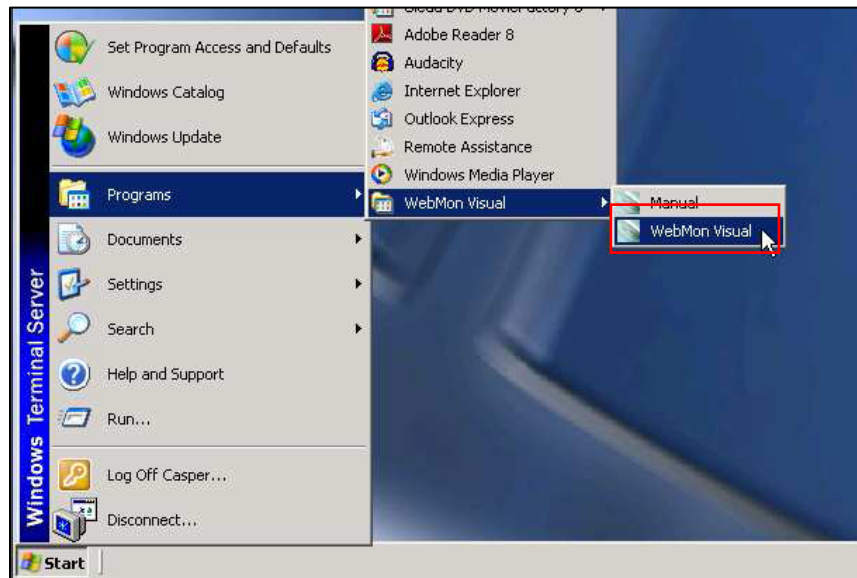


Fig. 7. Den mest almindelige måde at starte WebMon Visual på er fra Windows Start menu.

Hver gang programmet startes, vil det kontakte Brunata og automatisk downloade alle tilgængelige opdateringer. Dette betyder, at det nu og da vil tage mere end et par sekunder for at starte WebMon Visual. Men dette vil dog sørge for, at du altid har den nyeste version af programmet.

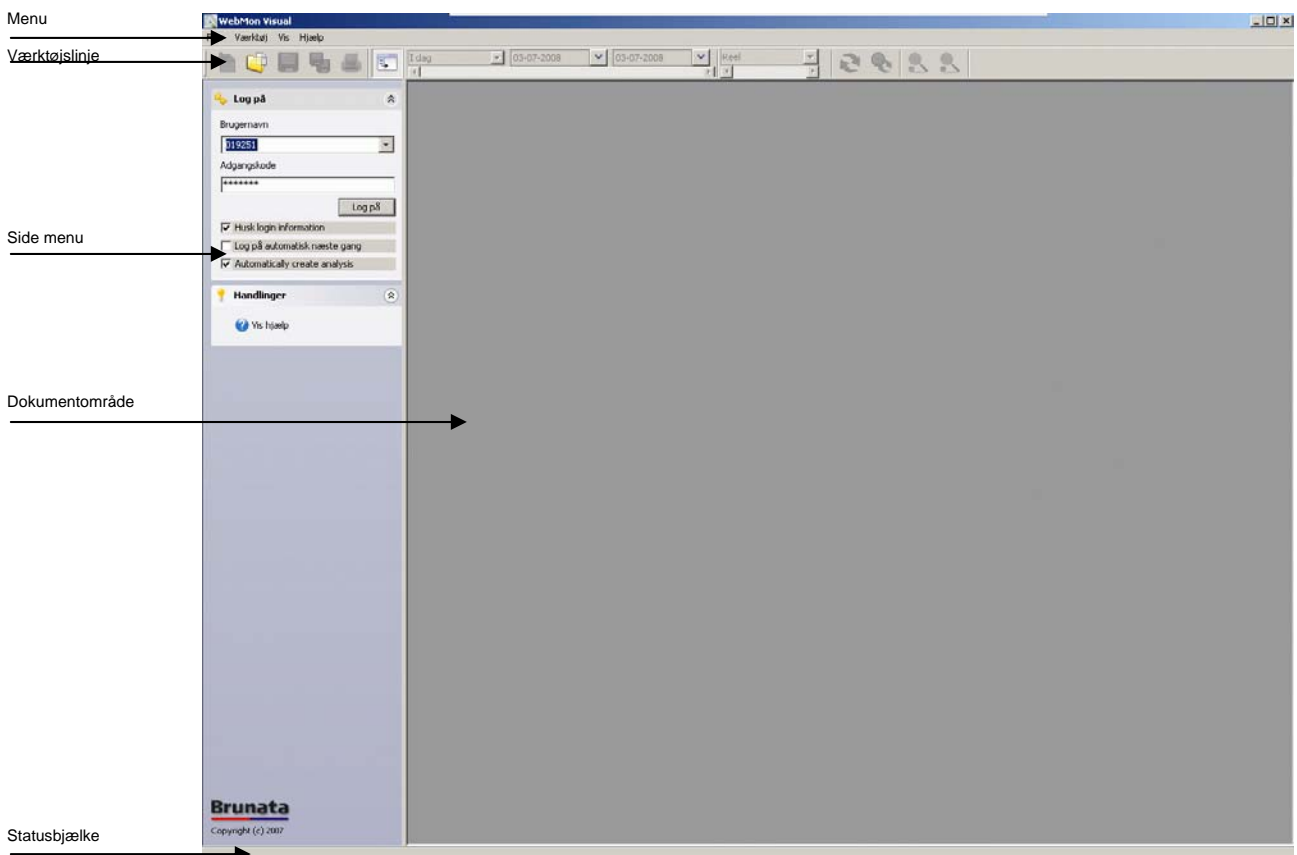


Fig. 8. Første opstarts skærbillede viser menu, værktøjslinjen, Status side menu og dokumentområde.

Når WebMon Visual er startet, vil du blive præsenteret for en klassisk brugergrænseflade med en menu, værktøjslinje statusbjælke sidemenu og dokumentområde.

## Login

WebMon Visual er ikke til megen nytte før man logger på systemet. For at logge på skal du benytte sidemenuen, hvor du indtaster dine brugerinformationer og klikker på "log on" knappen. Når du logger på vil systemet autorisere dig, download første målerdata og til slut ende op med at vise dig hele måler porteføljen. På grund af denne download kan det, alt afhængig af hvor mange målere der er i porteføljen og hastigheden på din internetforbindelse, tage lidt til at logge på.

Du kan logge på ved at bruge de samme brugerinformationer som du bruger til WebMon service, hvilket betyder at du behøver administrator, sub-user, eller kunde adgang. Hvis du ikke har dette, kan du logge på ved at bruge de to tilgængelige demo kontoer.

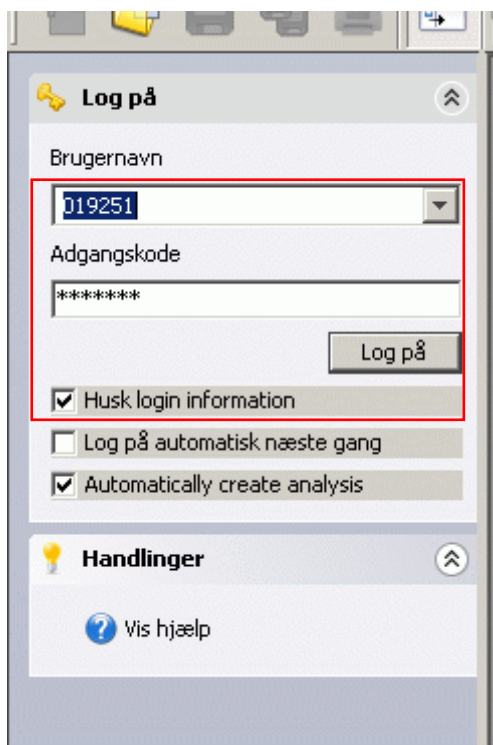


Fig. 9. Før login.

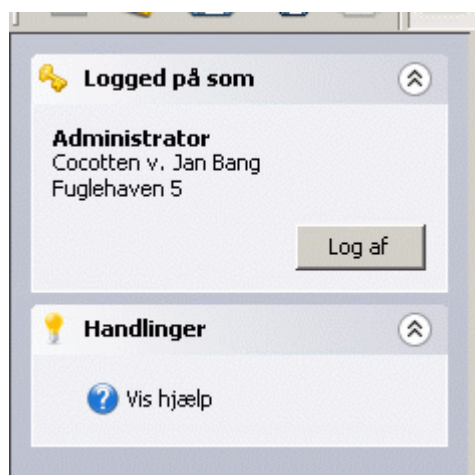


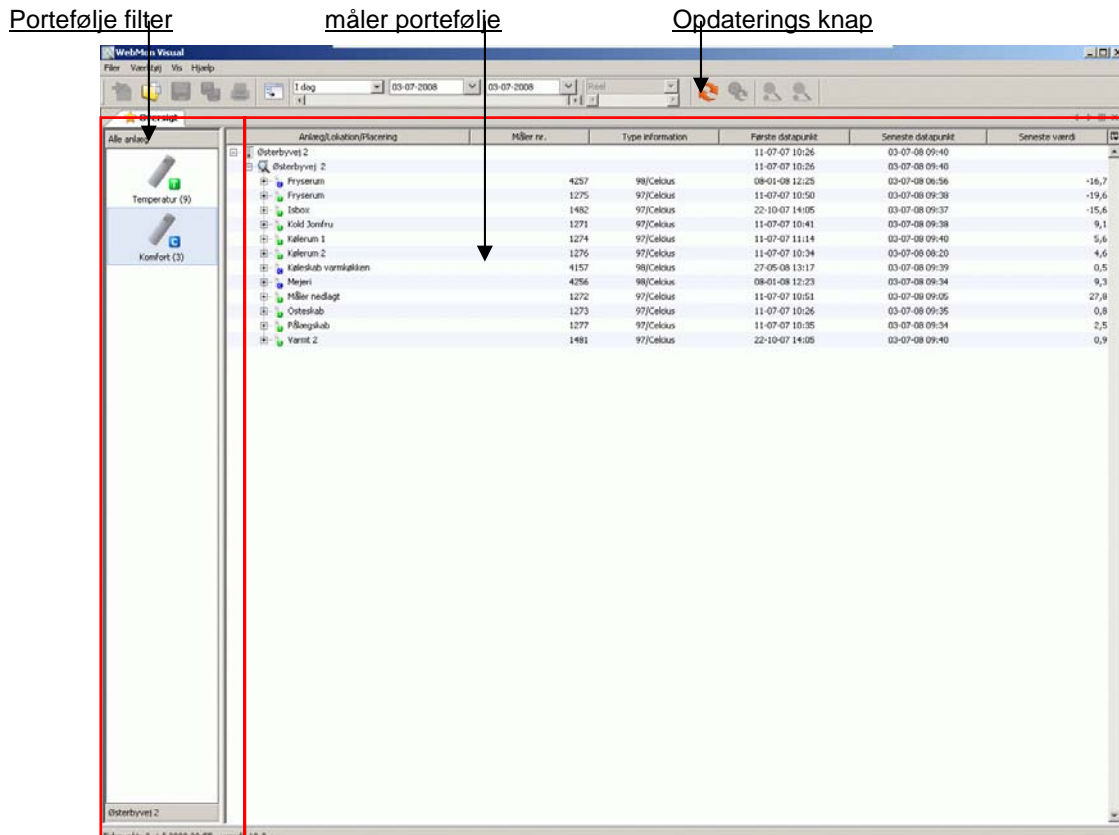
Fig. 10. Efter login.

I login panelet kan du vælge om dit login skal huskes, om du ønsker at WebMon Visual automatisk logger på denne konto næste gang du starter programmet (bruges kun, hvis du er den eneste person der bruger den aktuelle brugerkonto på computeren), og endelig om du ønsker at WebMon Visual automatisk danner en analyse. Bemærk, at når du åbner WebMon Visual Kunde browserinterfacet vil login og analysegenerering ske automatisk, du kan slette alle de gemte indstillinger ved at åbne menuen "Værktøj" og klikke på "nulstil præferencer".



## Oversigt

Når du er logget på vil et oversigts billede blive vist. Dette billede repræsenterer hele din måler portefølje med en liste over målerne til højre og filtreringsmuligheder til venstre



**Fig. 11.** Det første overblik billede viser hele din måler portefølje til højre samt filtreringsmuligheder til venstre. For at opdatere oversigten og downloade seneste datapunkter klik på opdateringsknappen i værktøjslinjen.

Filteret er samme slags kontrol som du måske kender fra Microsoft Outlook. Med dette filter kan du vælge kun at vise målere fra en bestemt bygning, og yderligere indsnævre søgningen til en specifik måler type. For at fjerne filtreringen kan du klikke på den bestemte bygning, og for at fjerne både måler typefiltrering og den specifikke bygningsfiltrering kan du klikke på knappen "alle anlæg".

Den første kolonne i oversigtsbilledet viser målerhierarkiet. Øverste niveau repræsenterer bygningen, 2. niveau viser positionen i bygningen, i niveauet under position findes målere fra den specifikke position og til sidst viser det sidste niveau de forskellige typer registreringer fra denne måler. Nogle målere kan have mere end én registreringstype, men default er det altid kun én. Oversigtsbilledet vil ikke default vise registreringsniveauet, da ikke alle er interesseret i disse detaljer.

Den 2. kolonne viser målnummeret. Bemærk at målnummer ikke nødvendigvis er unikt, i de fleste tilfælde vil målnummeret dog være unikt, men der er ingen garantier. Den tredje kolonne viser forskellige former for information, såsom måler type nummer og måle enhed. Fjerde kolonne viser det første tidspunkt der er modtaget data fra denne måler. Den femte kolonne viser målerens og (registrerings) sidste værdi.

Ikon	Klassifikation	Måler typenummer	Registrerings type
	Temperatur	97	Nuværende temperatur*
	Komforttemperatur	97	Nuværende temperatur*, daglig gensn., temperatur
	Radiator	26, 27	Måler niveau, forbrug*
	Varmtvand	50	Måler niveau, forbrug
	Hygro	70	Relativ luftfugtighed*, dugpunkt, temperatur
	Oxygen	55	Måler niveau*, forbrug
	Puls	60-90, 99	Målerniveau*, forbrug

Fig. 12. Målertype, deres klassifikation og tilgængelige registreringstyper. Stjernen (\*) angiver målerens default registreringstype.

Ikon	Registrerings type	Enhed (typisk)
	Aktuel temperatur	Celsius
	Daglig gennemsnits temperatur	Celsius
	Relativ luftfugtighed	Procent (%)
	Måler niveau	Enhed
	Forbrug	Enhed

Fig. 13. Registrerings typer, deres klassifikation og typiske måleenhed.

## Udvælgelse af registrering

Mens oversigtsbilledet er godt når man vil have et fuldkomment overblik over måler porteføljen og få et indblik i om alle målere er aktive, dets primære funktion er at være en udvælgelses grænseflade for detaljeret visning af det registrerede data. Til dette kan du vælge enhver type registrering så vel som periode og klikke på "opret ny analyse" knappen i værktøjslinjen (eller menu linjen).

Opret knap

Definer periode

Udvalgte måler

Udvalgte registrering

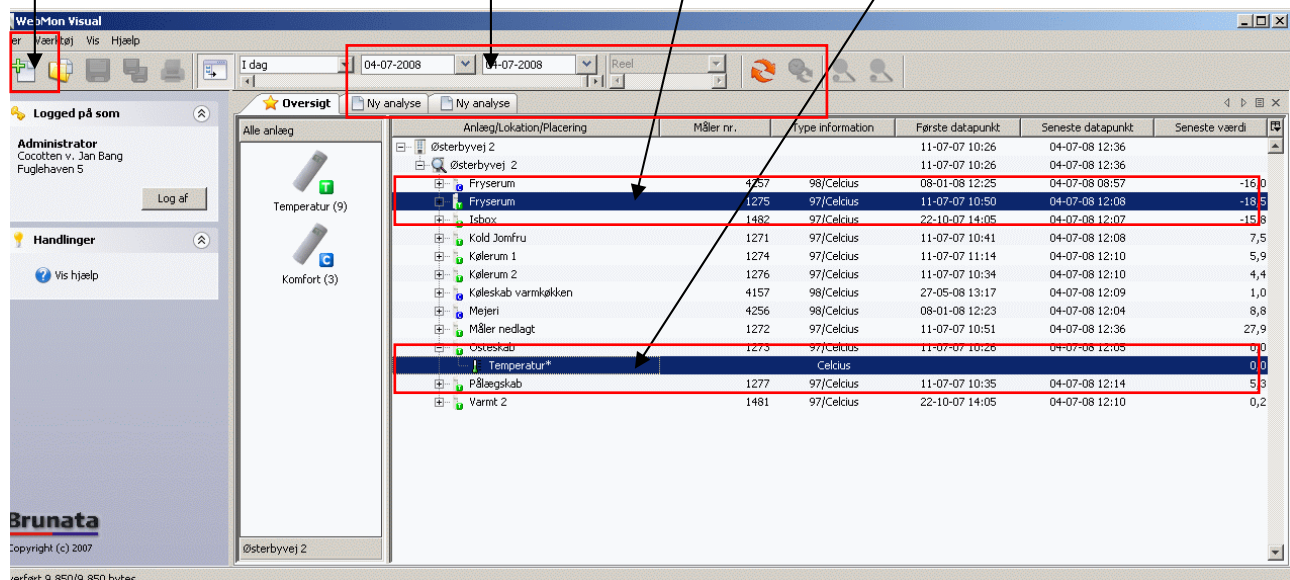


Fig. 14. Eksempel på at måler nr. 1275 er udvalgt (og dens default registrering) foruden registreringen af temperaturen fra måler nummer 1273. Efter udvælgelsen specificerer du en periode i værktøjslinjen og klikker på "opret" knappen for at oprette en ny analyse med den udvalgte registreringer..

Hvis du kun vil inspicere en enkelt måler (eller registrering) kan du nøjes med at dobbelt klikke på den med musen. Dette vil oprette en ny analyse med kun den ene måler. For at vælge mere end én måler holdes <Ctrl> tasten nede mens du udvælger målere med musen. For at vælge en hel liste kan du holde <shift> knappen nede og vælge begyndelsen og slutningen af listen. Den default tidsperiode er "i dag". Du kan specificere en anden tidsperiode ved at bruge de to dato regulatorer i værktøjslinjen, eller vælge et af de forudindstillede intervaller "Denne uge", "Sidste 7 dage", "Denne måned", "Sidste 30 dage" og "Dette år". **OBS** vælg ikke et for stort interval, da det bevirker at en stor mængde data skal downloades, og kan bevirke at programmet føles langsomt.

## Analyse

Når du laver en analyse downloades den ønskede mængde data fra Brunata hvorefter et nyt billede vil blive oprettet ved siden af det eksisterende overbliksbillede. Et analysebillede består af 4 specielle områder.

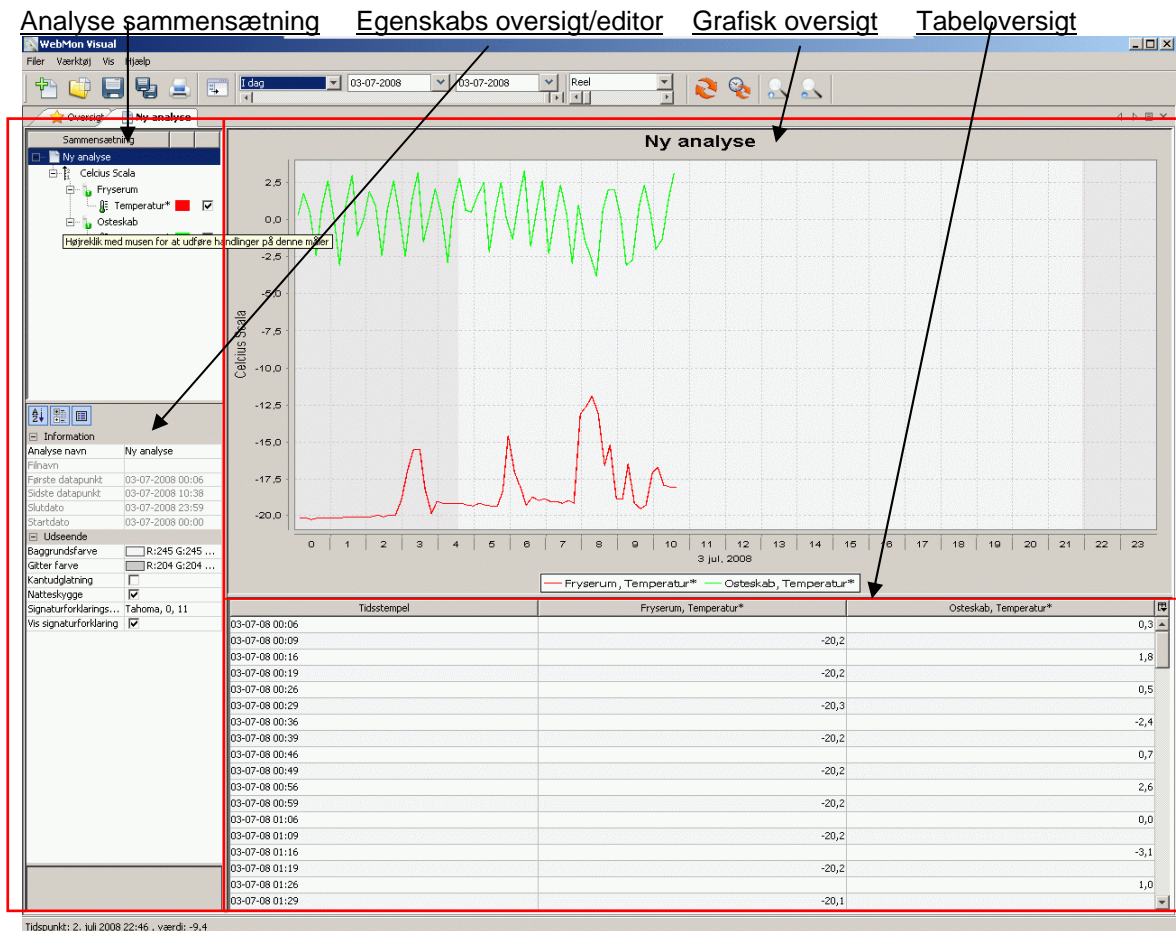


Fig. 15. En et analysebillede består af 4 specielle områder.

## Kompositions overblik

Kompositionsoversigten, vist øverst til venstre, giver dig mulighed for visuelt at tjekke en given analyses sammensætning. En analyse vil altid bestå af en **analyse rod** fulgt af en skala efterfulgt af en måler og dens registreringer. Du kan også udføre operationer på udvalgte emner ved at højreklikke med musen.

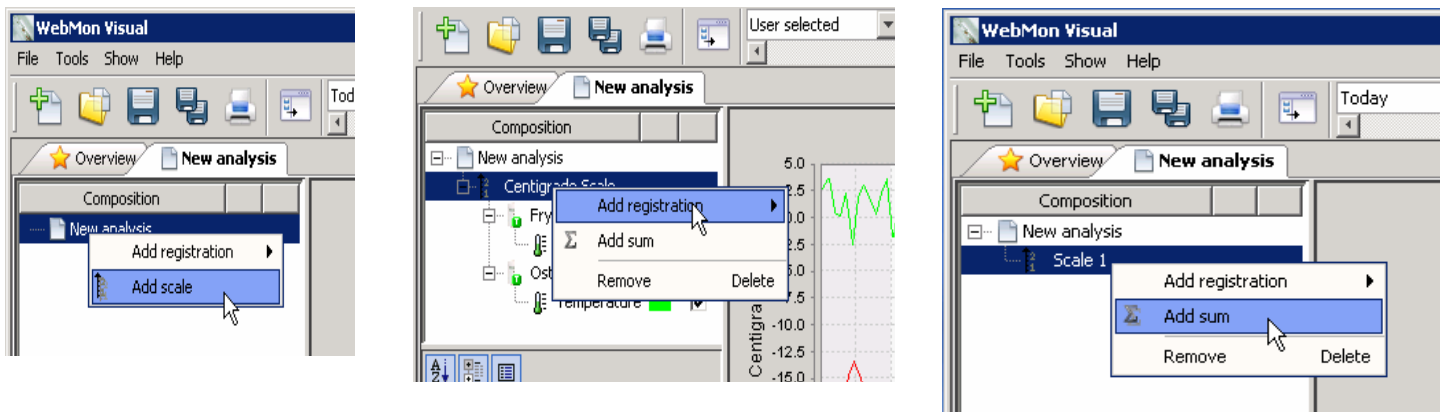


Fig. 16. Højreklik på en "node" med musen viser kontekst følsomme handlinger.

## Egenskabs- og editoroversigt

Egenskabsoversigten og editorvinduet tillader dig at se detaljerede egenskaber for den valgte måler. For eksempel valg af en måler (som i fig. 16) vil give dig oplysninger om denne registrering så vel som tilbyder muligheder for at ændre udseende (se figur 17).

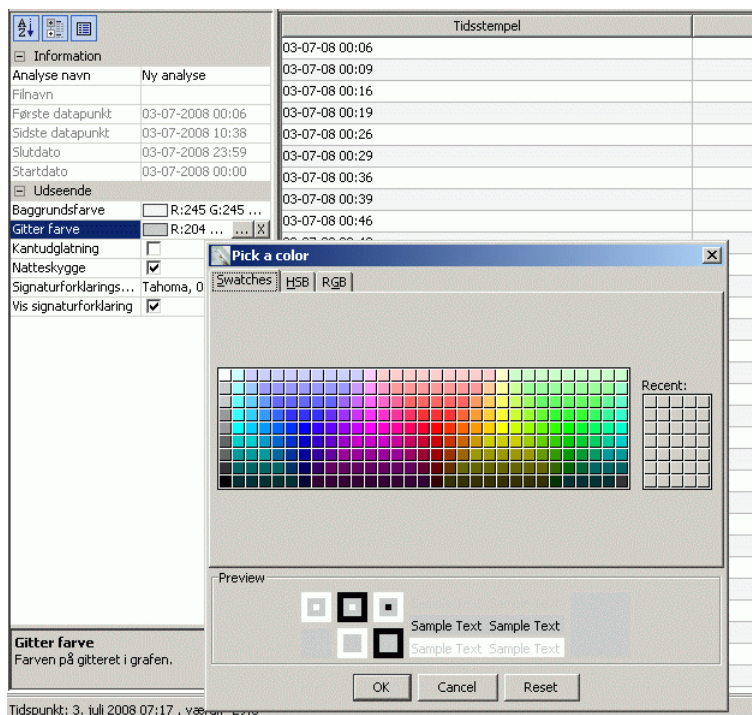


Fig. 17. Egenskabs og editoroversigten viser information og valgmuligheder for en valgt måler.

## Diagramoversigt

Diagramoversigten er en grafisk gengivelse af den registrerede data fra de målere du har valgt at have i analysen. Du kan zoome og panorere i dette billede ved at bruge musen eller knapperne i værktøjslinjen. Du kan manipulere billedet (fx kan du give en graf en anden farve, ændre billede titel etc.) ved at bruge egenskabsoversigten som vist i figur 17.

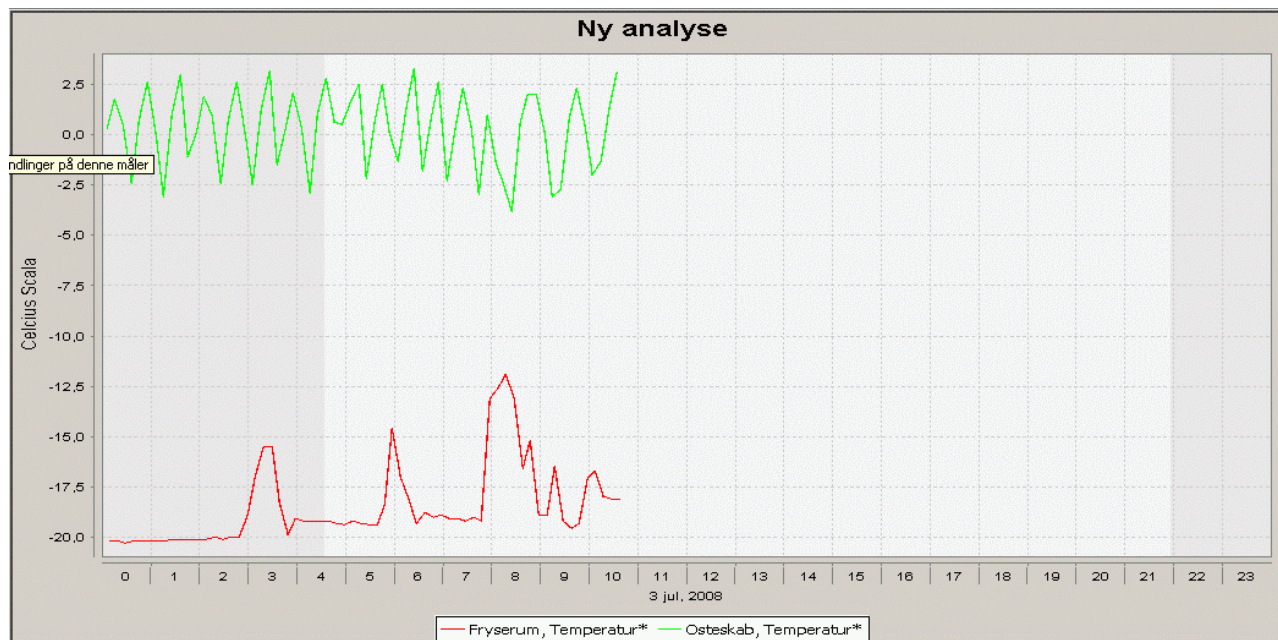


Fig. 18. Diagramoversigten med to målere der hver viser en registrering over en dag.

## Tabeloversigt

Tabeloversigten viser den data, som diagramoversigten bygger på. Da timingen i datatelegrammerne ikke nødvendigvis er synkron, er der til tider huller i tabellen, hvor en måler ikke har sendt/afleveret data. Du kan ændre dette ved at ændre opløsningen i værktøjslinjen fra "Real" til en fast opløsning. Derved interpoleres data omkring disse faste tidspunkter, dermed bliver det muligt, at sammenligne data selv mellem målere, der registrerer data på komplet forskellige tidspunkter.

Tidsstempel	Fryserum, Temperatur*	Osteskab, Temperatur*
03-07-08 00:06		0,3
03-07-08 00:09	-20,2	
03-07-08 00:16		1,8
03-07-08 00:19	-20,2	
03-07-08 00:26		0,5
03-07-08 00:29	-20,3	
03-07-08 00:36		-2,4
03-07-08 00:39	-20,2	
03-07-08 00:46		0,7
03-07-08 00:49	-20,2	
03-07-08 00:56		2,6
03-07-08 00:59	-20,2	
03-07-08 01:06		0,0
03-07-08 01:09	-20,2	
03-07-08 01:16		-3,1
03-07-08 01:19	-20,2	
03-07-08 01:26		1,0
03-07-08 01:29	-20,1	

Fig. 19 Tabellen med dataoversigten viser værdier med opløsningen "real" (ingen interpolation).

## Justering og interpolation

Oftentimes you want to see an analysis at a specific point in time. This can be useful/usable for a table overview if the data points between two or more registrations are not adjusted (as shown in figure 19) to the same minute.

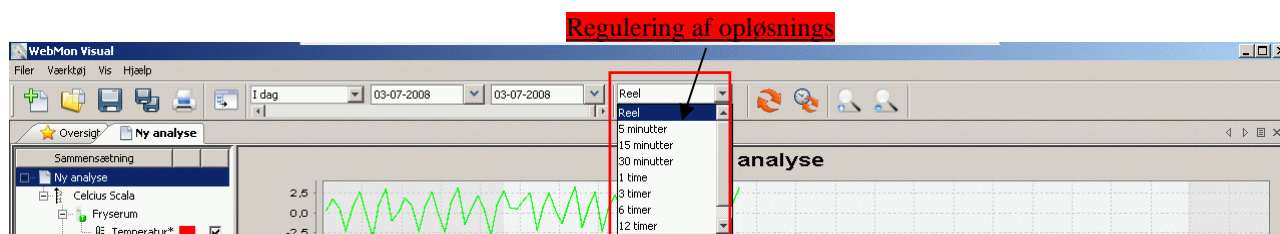


Fig. 20. regulering af opløsningen i værktøjslinjen

When you select a new resolution, the real uninterpreted data is interpolated so that it matches the specified resolution. A basic linear interpolation algorithm is used, which will calculate the value of each missing data point. As an example, how it works, let's imagine that we have 6 data points within an hour as described in figure 21.

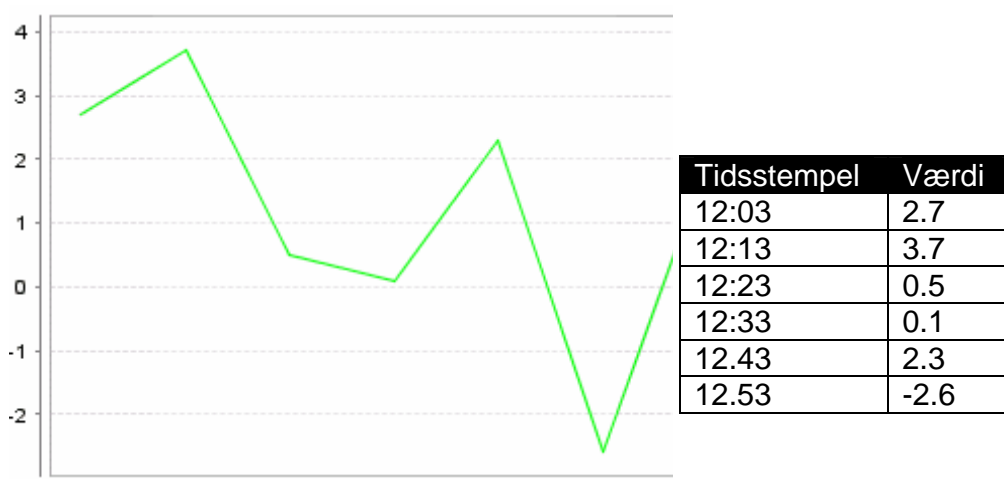


Fig. 21. Eksempel på 6 reelle datapunkter, bemærk at de har skæve tidsstempler og ville ikke være nemme at arbejde med, hvis data skulle sammenlignes med andre registreringer, der har tidsstempler der er en smule anderledes.

Let's assume we are interested in interpolating this so that it is a bit easier to work with the data, for example with a resolution of 15 minutes. Since there are 4 periods of 15 minutes in an hour, this will result in 4 data points. In the first period from 12:00 to 12:15, the values are 2.7 and 3.7, so the average value is 3.2. Between 12:15 and 12:30, there is only one data point, so here we do not need to calculate an average, the value remains 0.5. From 12:30 to 12:45, there are again 2 data points, and the values 0.1 and 2.3 give an average of 1.2. Finally, the last time period from 12:45 to 13:00 has only one value, so it remains unchanged. The final result of this procedure can be seen in figure 22.

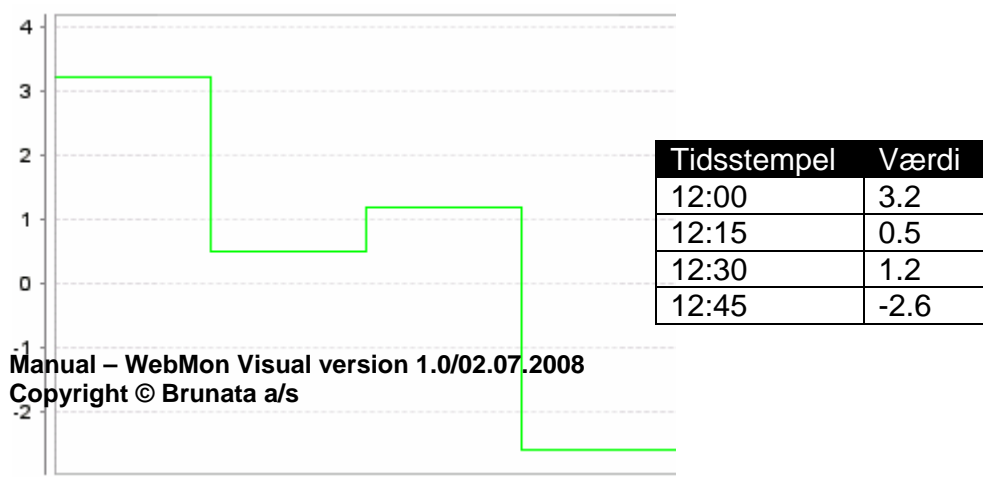


Fig. 22. The data after 15 min. resolution has been chosen.

## Data eksport

Data i tabeloversigten kan eksporteres som en kommasepareret fil (CSV-fil), som kan læses af databehandlende applikationer såsom Excel. For at gøre dette, gå til menulinjen og udvid "Eksporter" menuen og åben "Eksport data..."

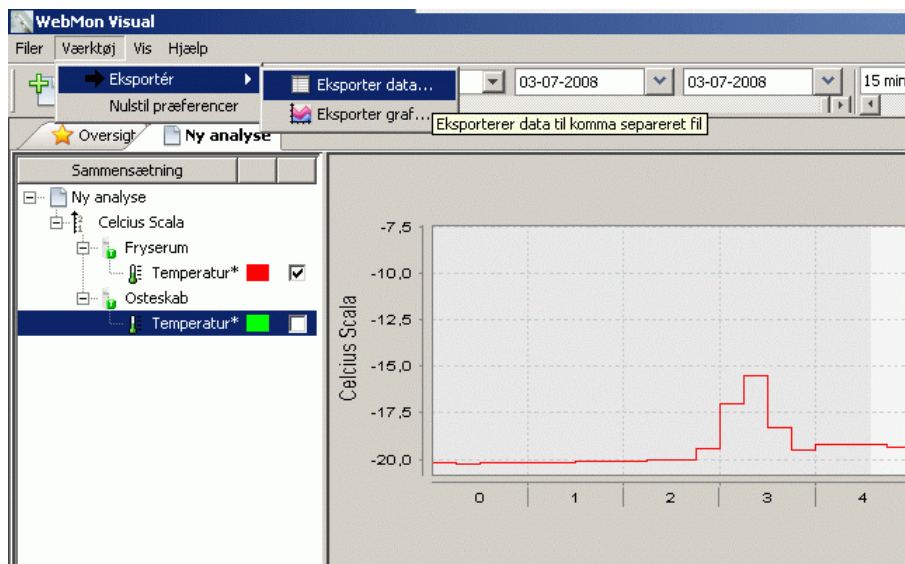
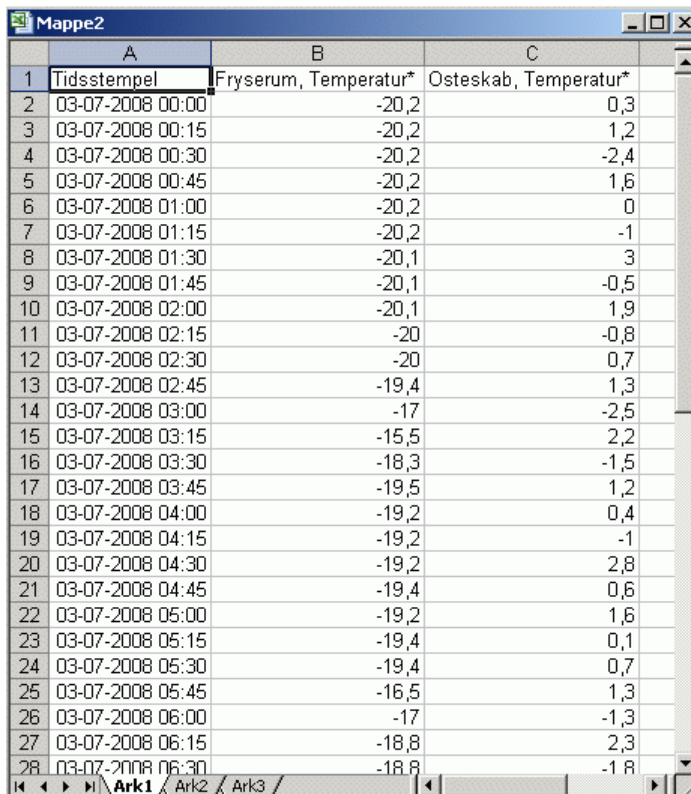


Fig. 23. "Eksporter" menuen tillader, at du eksporterer både som en data fil og en billede fil.



	A	B	C
1	Tidsstempel	Fryserum, Temperatur*	Osteskab, Temperatur*
2	03-07-2008 00:00	-20,2	0,3
3	03-07-2008 00:15	-20,2	1,2
4	03-07-2008 00:30	-20,2	-2,4
5	03-07-2008 00:45	-20,2	1,6
6	03-07-2008 01:00	-20,2	0
7	03-07-2008 01:15	-20,2	-1
8	03-07-2008 01:30	-20,1	3
9	03-07-2008 01:45	-20,1	-0,5
10	03-07-2008 02:00	-20,1	1,9
11	03-07-2008 02:15	-20	-0,8
12	03-07-2008 02:30	-20	0,7
13	03-07-2008 02:45	-19,4	1,3
14	03-07-2008 03:00	-17	-2,5
15	03-07-2008 03:15	-15,5	2,2
16	03-07-2008 03:30	-18,3	-1,5
17	03-07-2008 03:45	-19,5	1,2
18	03-07-2008 04:00	-19,2	0,4
19	03-07-2008 04:15	-19,2	-1
20	03-07-2008 04:30	-19,2	2,8
21	03-07-2008 04:45	-19,4	0,6
22	03-07-2008 05:00	-19,2	1,6
23	03-07-2008 05:15	-19,4	0,1
24	03-07-2008 05:30	-19,4	0,7
25	03-07-2008 05:45	-16,5	1,3
26	03-07-2008 06:00	-17	-1,3
27	03-07-2008 06:15	-18,8	2,3
28	03-07-2008 06:30	-18,8	-1,8

Fig. 24. Den eksporterede data kan åbnes i Excel.

Tabellen kan ligeledes eksporteres som et billede fil (PNG-fil) som kan læses af de fleste billedbehandlingsprogrammer. For at gøre dette skal du udvide menuen "Eksporter" i værktøjslinjen og åbne menupunktet "Eksport data".



## Udskrivning

Du kan også udskrive grafer og tabeller direkte til en printer der er forbundet til computeren. Dette gøres ved at vælge "Print.." i menuen eller bruge knappen i værktøjslinjen.

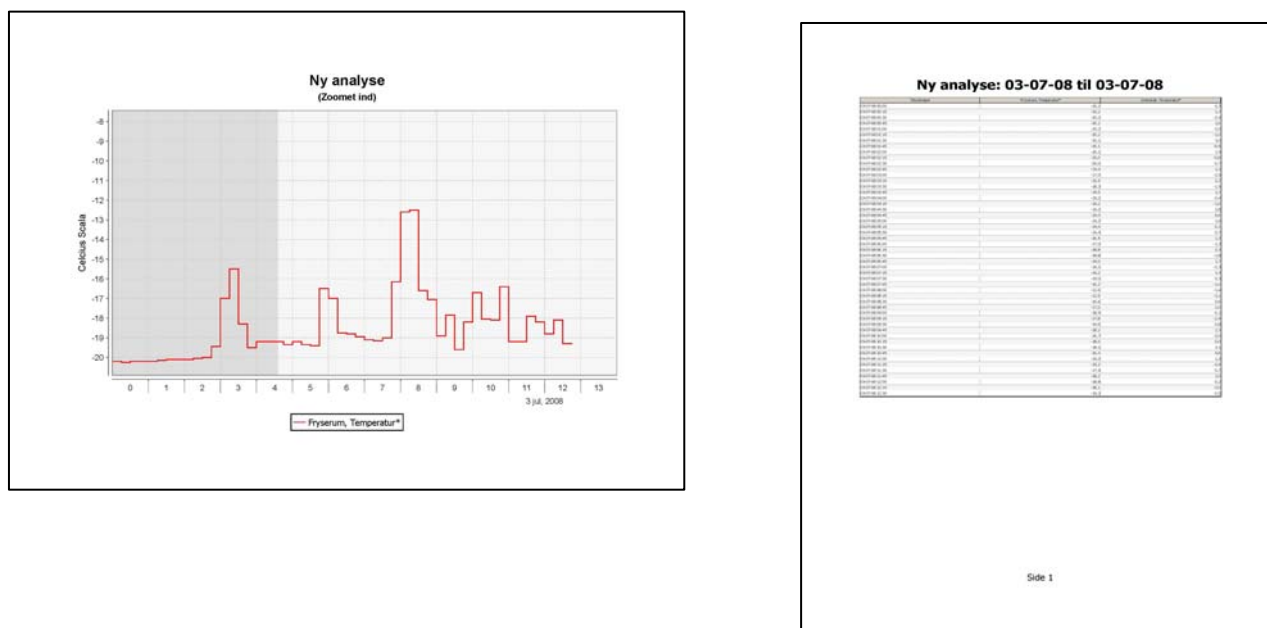


Fig. 25. Eksempel på papirprint. Diagrammet til venstre og den tilsvarende tabeludskrift til højre.

## Auto opdatering

Nøjagtig som du kan opdatere oversigtsbilledet med seneste tilgængelige data, således kan du også opdatere en analyse. Men en analyse kan også opdateres automatisk, dette sker ved at klikke på "Auto opdatering" knappen i værktøjslinjen, WebMon Visual vil automatisk downloade nyeste data hver 5. minut. Dette er gavnligt ved live monitorering, hvor du konstant ønsker at se seneste data når det er tilgængeligt.

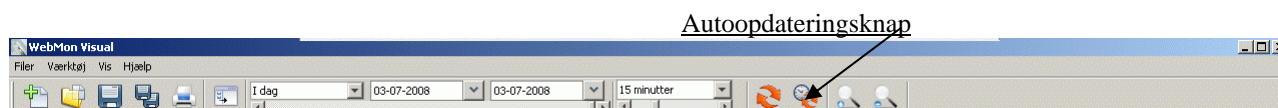


Fig. 26. Ved at klikke på "Autoopdatering" knappen vil WebMon Visual automatisk downloade den seneste data.

## Zoom og udvid

Nogle gange er der særligt interessante områder af grafen, som du ønsker at studere nøje. Du kan benytte zoom funktionaliteten i WebMon Visual til dette. Brug simpelthen musen ved at vælge det øverste venstre hjørne af området, hold den venstre museknap nede og træk musen hen over grafen, herved oprettes en boks der indikerer det område, der skal forstørres. Ved at slippe museknappen vil der blive zoomet ind på området. Dette kan gøres i det uendelige. Ved at højreklikke på musen eller klik på "Zoom ud" knappen i værktøjslinjen Zoomes der ud igen.



*Fig. 27. Du kan bruge musen til at zoome ind på et specielt område på grafen. Venstreklik på musen og vælg området. Højreklik bruges til at zoome ud igen.*

Når du har zoomet ind kan du altid panorere for at flytte rundt på det zoomede område. Dette gøres ved at holde den højre museknap nede mens man trækker musen rundt.

## Indlæs og gem

En analyse kan gemmes lokalt på disken for nemt at kunne genfinde den senere. Dette betyder, at du kan:

- Undgå at skulle konstruere en kompleks analyse næste gang du har behov for at undersøge noget. Det er endda ikke nødvendigt at logge in, WebMon Visual husker det login info.
- Vedhæfte filen i en e-mail og sende den til en anden person der har adgang til WebMon Visual. Denne bruger vil se nøjagtigt det samme som dig.

Det er vigtigt, at notere at når du gemmer en analyse, gemmes der ikke aktuelt noget data, kun analysedokumentets opsætning så som målere, registrerings typerne og dataområdet. Dette betyder, at du stadig skal have adgang til internettet for at indlæse en fil. Hvis du ønsker at WebMon Visual altid bruger seneste data skal autoopdateringsfunktionen være aktiveret.

## Registrerings totalsum

Du kan kombinere flere registreringer under en additions funktion ved at tilføje **sum node** til en skala (se figur 16). Dette betyder at du kan skaffe/erhverve/få et total forbrug ved at placere alle forbrugs registreringer under denne **node**. I figur 29 to forskellige radiatormålere er kombineret i en **sum node** for at lægge forbruget sammen.

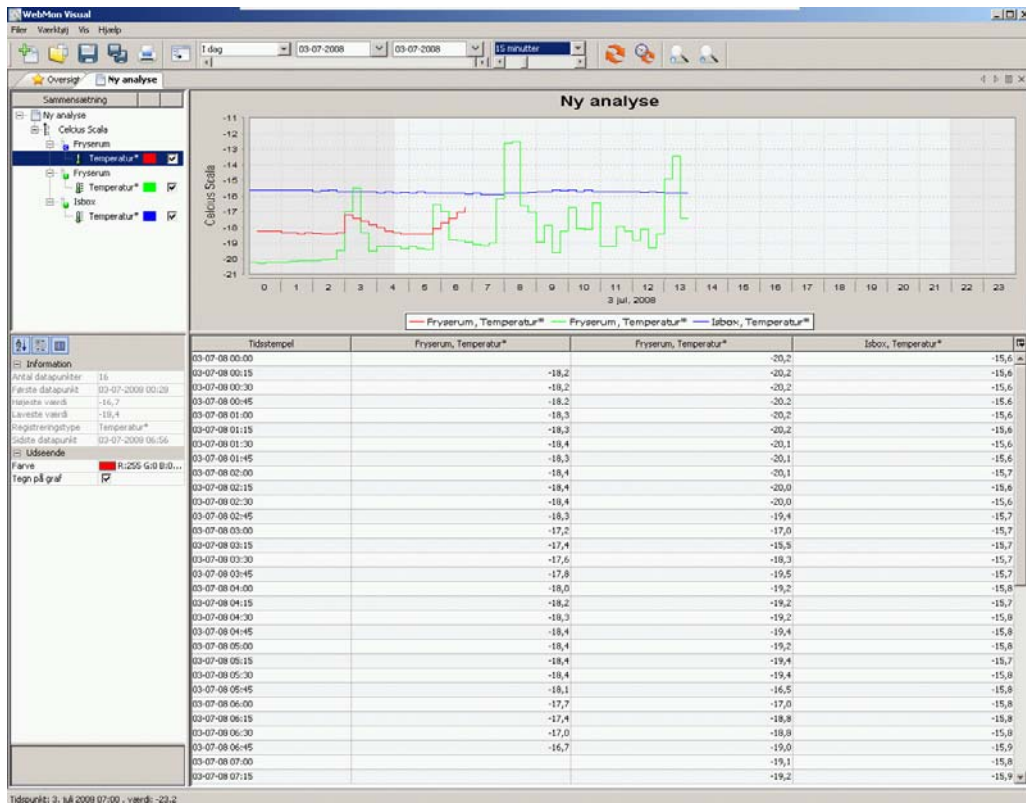


Fig. 28

## Afinstallering

WebMon Visual kan afinstalleres via Windows kontrolpanel under menuen "tilføj/fjern programmer". Når du afinstallerer programmet vil filer og genveje til programmet også blive fjernet. Bemærk at dette ikke afinstallerer Java (som WebMon Visual behøver) det anbefales generelt, at lade Java blive på maskinen, da du måske har andre programmer der forudsætter, at Java er installeret.

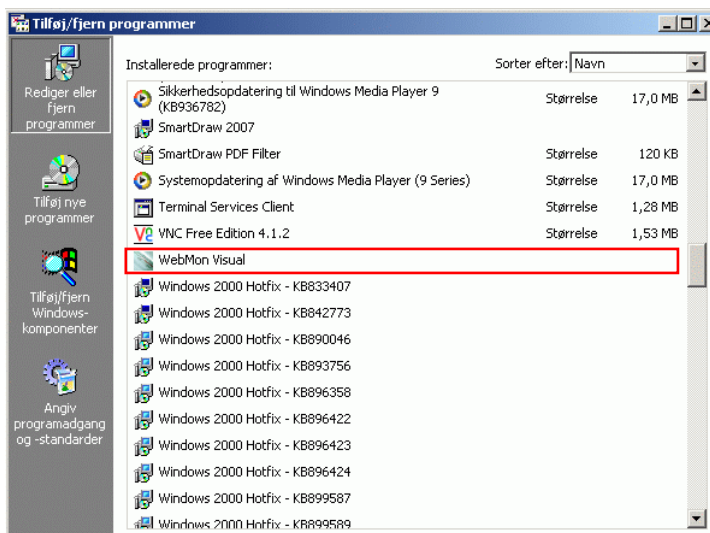


Fig. 29. WebMon Visual kan afinstalleres ved hjælp af "Tilføj/fjern programmer" funktionen i kontrolpanelet i Windows 2000/XP.