KICK-OFF MØDER

DANVA BENCHMARKING OG STATISTIK 2025

VIRTUELLE KICK-OFF MØDER

2. OG 5. MAJ 2025

SAMME PP/PDF FOR ALLE KICK-OFF MØDERNE

DÆKKER DELTAGERE PÅ BENCHMARKING OG STATISTIK NIVEAU – BÅDE NYE, UØVEDE OG ØVEDE INDBERETTERE.

DANVA

Virtuelle møder:

- Mødet afholdes over Teams
- Sluk mikrofonen og videokamera, når der lyttes
- Spørg endelig ind undervejs:
  - Brug ræk hånden op funktionen eller afbryd
  - Skriv gerne spørgsmål og kommentarer i chatten

- Råb op, når der er behov for pause ☺

DANVA

Oversigt over kick-off møder 2025

Møde nr.:	Dato og tid	Undersøgelse og mål gruppe
Møde 1	2. maj kl. 9 – 11:30	Kick-off – Benchmarking og statistik Målrettet nye og uøvede indberettere Drikkevand og Spildevand – webmøde
Møde 2	5. maj kl. 13-14	Kick-off - Benchmarking Målrettet erfarne indberettere Drikkevand og spildevand – webmøde
Møde 3	5. maj kl. 11-12	Kick-off - Statistik Målrettet erfarne indberettere Drikkevand og Spildevand – webmøde
Møde 4	13. maj kl. 10 –12	Separat møde om Parismodel 2 Benchmarking og statistik Alle indberettere og indberettere til MST Parismodel runden.

OBS: Der er forskellige mødelinks til hvert møde

DANVA

1. Velkomst og dagens program

1. Velkomst og program
2. Introduktion til DANVA Benchmarking
3. Årets spørgeramme og indberetning
   - 3.1 Eksterne data
   - 3.2 Performancebenchmarking
   - 3.3 Parismodel 2
   - 3.4 Drikkevand
     - Nye spørgsmål
     - Udvalgte emner og bemærkninger
   - 3.5 Spildevand
     - Nye spørgsmål
     - Udvalgte emner og bemærkninger
   - 3.6 Hjælpematerialer
   - 3.7 Interaktive rapporter
   - 3.8 Tanker om fremtidens indberetninger
4. Indberetningsplatform: BESSY
   - Nye funktioner i BESSY
   - Udvalgte funktioner i BESSY
5. Kvalitetssikring af data
6. Årets produkter
7. Benchlearnings forløb
8. Selskabsspecifikke ydelser

DANVAs Benchmarking og statistik team

Thomas Sørensen

Fagleder

Ansvar for fagområdet dataanvendelse.

T: +45 87 93 35 65

ts@danva.dk

Peter Mortensen

Seniorkonsulent

Cybersikkerhed, Statistik og Analyser, Benchmarking, BESSY, Asset Management.

T: +45 87 93 35 02

pm@danva.dk

Line Møller Ringgaard

Konsulent

Benchmarking/dataanalyse

T: 8793 3579

M: 2148 7645

lmr@danva.dk

På barsel indtil medio august 2025

Oliver Mejlvang Pedersen

Konsulent

Økonomiske regulering samt analyse og statistik

T: +45 28 83 69 33

M: +45 87 93 35 08

op@danva.dk

Rasmus Fuhr Povlsen

Projektmedarbejder

Power Bi Rapporter

T: 61 18 48 78

M: 87 93 35 18

rp@danva.dk

DANVA

AFSNIT 2:

DANVA BENCHMARKING

OG

DANVA STATISTIK

DANVA

Indberetninger af selskabsdata

Indberetning til Vandsektortilsynet (krav):

- Økonomiske rammer (hvert år) Indberetning: 1. marts til 15. april
- Benchmarking => effektiviseringskrav (hvert andet år med 2 års data)

I år er det spildevand

Indberetning til Miljøstyrelsen (krav)(kan ske via BESSY):

- Performancebenchmarking (juni hvert år) – obligatorisk fra 2018

Indberetning: Via DANVA ca. 22 juni

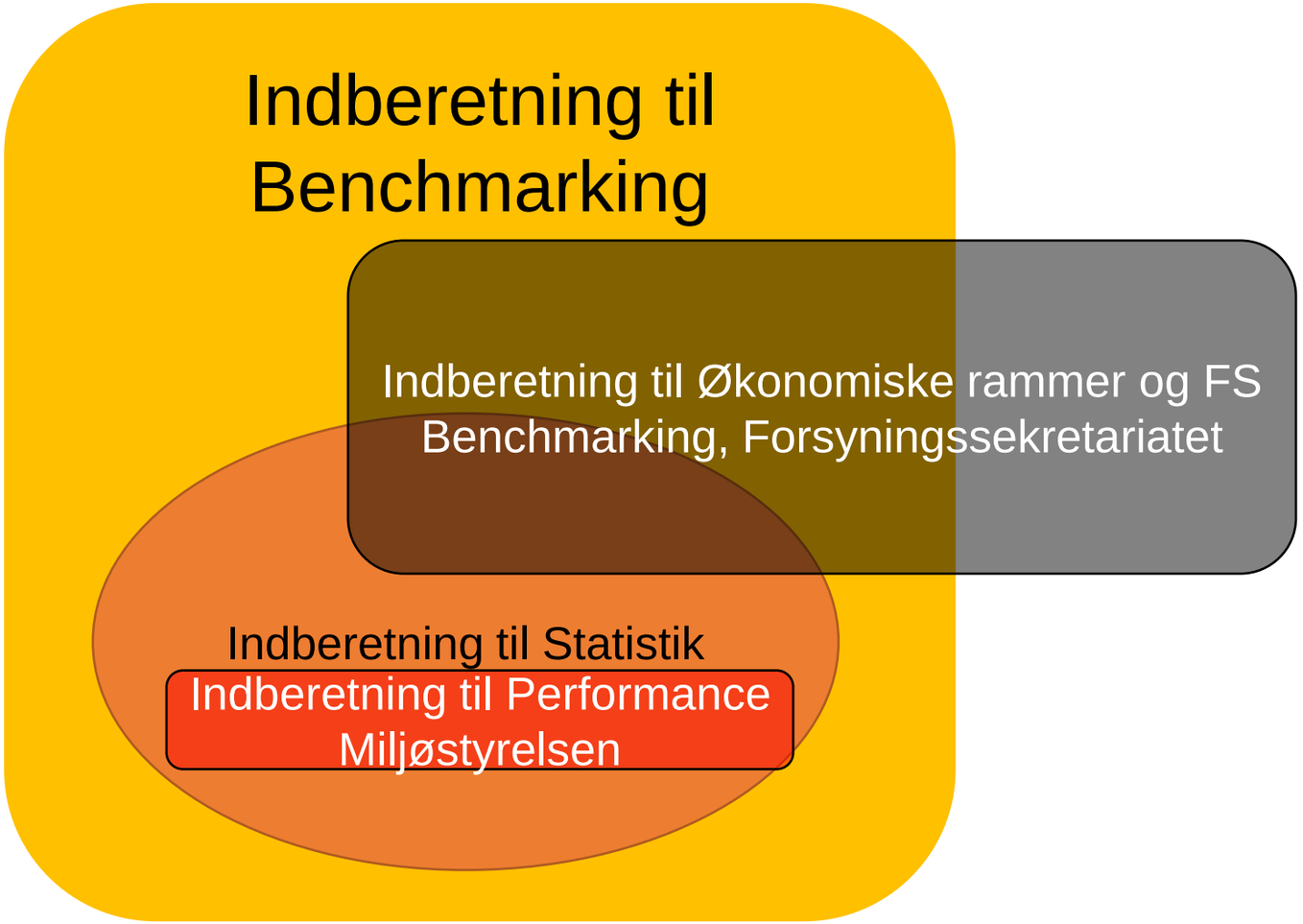
Indberetning til DANVA Benchmarking og Statistik:

- Danva Benchmarking - (hvert år) - frivilligt
- Statistik niveau - (hvert år) - frivilligt Indberetning: ca. 2. maj til 15. juni

DANVA

Sammenhæng for indberetning til Statistik og Benchmarking

Spørgerammer:



Statistik-indberetning:
- Vand i tal og Performancebenchmarking.

DANVA Kontingent

Benchmarking-indberetning:
- Indeholder Statistik-indberetning
- Udvidet spørgeramme

Brugerbetaling

Indberetning til Forsyningssekretariatet (fælles spørgeramme)

Performancebenchmarking (Indeholdt i statistikniveau)

Sammenhæng med økonomisk regulering

Spørgerammen er opbygget over de samme tal som skal indberettes til Vandsektortilsynet:

- Økonomisk ramme
- Benchmarking: TOTEX, CAPEX og OPEX

Vandsektortilsynet og DANVA bruger som udgangspunkt den samme opbygning:

4 hovedprocesser:

- Drikkevand: Produktion, Distribution, Kundehåndtering og generel administration
- Spildevand: Transport, Rensning, Kundehåndtering og generel administration

Costdrivere fra OPEX:

- Boringer, Vandværker, ledningsnet og stik, trykforøgere, generel administration m.fl.
- Ledninger, pumpestationer, regnvands- og spildevandsbassiner, rensning, slam og generel administration m.fl.

Spørgerammen opdeles i Fokusområder

Der kører 2 sideløbende indberetninger for henholdsvis drikkevand og spildevand.

Spørgerammen er opbygget op omkring Fokusområder (mest udbredt for Benchmarking)

- Sammenhørende spørgsmål samles på samme side med tilhørende nøgletal

Fokusområderne kan til- og fravælges ud fra selskabets ønskede indsats. Det er kontaktpersonen, der kan til-/fravælge fokusområder.

Hvert fokusområde har nogle obligatoriske og frivillige Spørgsmål.

Opsætninger giver fleksibilitet i henhold til selskabets ”ambitionsniveau”.

Hvert fokusområde afrapporteres i en separat Interaktiv rapport (IA rapport med grafik)

Fokusområder i årets spørgeramme

Drikkevand	Obligatorisk
Statistik	x
Performancebenchmarking	x
Parismodel 2	
Arbejdsmiljø og personale	
Driftsomkostninger	
Overordnet økonomi	
Investeringsomkostninger	
Vandtab og brud	
Grundvandsbeskyttelse	
Importerede data	x

Spildevand	Obligatorisk
Statistik	x
Performancebenchmarking	x
Parismodel 2 3 Faner	
Arbejdsmiljø og personale	
Driftsomkostninger	
Overordnet økonomi	
Investeringsomkostninger	
Kloak og Klima	
Rensning	
Energi	
Slam	
Anlæg	
Importerede data	x

Statistikdeltagere deltager i de 3 øverste fokusområder

DANVA

AFSNIT 3:

ÅRETS INDBERETNING OG SPØRGERAMME

DANVA

Deltagerantal og tidsplan 2025

Benchmarking niveau:

Drikkevandsselskaber: 33

Spildevandsselskaber: 42

Statistik niveau:

Drikkevandsselskaber: 45

Spildevandsselskaber: 49

Tidsplan:

Indberetningsperiode:

- Fra 2. maj til d. 13. juni

Kvalitetssikringsperiode:

- Fra 16. juni til d. 27. juni
- PBM fra d. 16. juni til 19. juni

IA Rapporter på BESSY og www.danva.dk:

- Klar inden sommerferien – dem der kan.

Analyser og gentænkning af DANVA BM:

- Ad hoc i efteråret

Vand i tal 2025:

- Primo oktober

Water in Figures 2025:

- November

Vand i tal 2025

Den offentlige publikation af årets indberetninger:

Forventes udgivet primo oktober som on-line udgave og i trykt eksemplar.
Vand i tal 2025 oversættes til Water in Figures 2025 og udkommer i november.

Data indhold: Udarbejdelse i august og september
Artikler: Fra maj til august

Efterlysning:

- Gode historier om et udviklingsprojekt, effektiviseringsprojekt eller bare en god historie, som I synes resten af Danmark bør høre om – så skriv gerne til mig hurtigst muligt.
- Flotte billeder, som vi må bruge i årets udgave – så send gerne forslag til mig snarest. Vi efterlyser også et godt billede til forsiden.

3.1: ÅRETS SPØRGERAMME

EKSTERNE DATA

DANVA

Importerede data (eksisterende data)

Til spørgerammen forsøges løbende at hente ”eksterne data” (eksisterende data, som er indberettet til andre systemer) for på den måde at mindske selskabernes indberetnings byrde.

<u>Der er i år indhentet data fra:</u>

- **Vandsektortilsynet:**
  - Økonomiske rammer: Drikkevand og spildevand
  - FS Benchmarking - costdrivere: Spildevand
- **Miljøstyrelsen/SGAV** (benchmarking niveau og Parismodel):
  - PULS-data for renseanlæg: Næringsstoffer samlet for selskabet samt individuelle tilmeldte anlæg
  - PULS-data for overløb og regnsvandudledninger: Antal, vandmængde og næringsstoffer
- **Regnskabsdata fra proff.dk** (kun benchmarking niveau)
- **DMI** : Nedbørsdata – sidste år og 10 års gennemsnit
- **DANVA:** Takster fra Vandpris på danmarkskort, tilslutningsbidrag, differentierede drikkevandstakster og diverse ”stabile” stamdata m.fl.

Importerede data er markeret med grøn i indberetnings-platformen.

OI7500	Sum af gennemførte investeringer og renoveringer i 2023 (FS spg. hvert 2. år)		kr.
Ny MK9600	Andel ikke-fossil brændsel i fjernvarmen	76,00	%
Ny MK9610	Andel ikke-fossil brændsel i el	96	%

DANVA

Eksterne data:
Data fra Vandsektortilsynet

Vi har aftalt med Vandsektortilsynet, at vi igen i år får en rå-datafil med jeres indberetninger til Vandsektortilsynet.
Data er desværre ikke uploaded endnu, da FS ikke har fremsendt dem☹.
Omfang:

Økonomisk ramme og Benchmarking	Statistik	Benchmarking
Drikkevand	3	19
Spildevand	31	51

Data er uploadet i BESSY inden opstart i år

Udvalgte data fra Forsynings-sekretariatet er uploaded i undersøgelserne.

Datafelter er markeret med grøn i indberetning s-platformen.

- Upload forudsætter selvfølgelig, at selskaberne har indberettet data til VST senest 15. april☺
- OBS: Selskaber under 800.000 m3 indberetter ikke data vedr. costdriver. Disse data må indberettes af selskabet selv.
- For opdelte selskaber med differentieret betalingsprincip er jeres FS indberetning lagt sammen for at give en bedre benchmarking med de øvrige selskaber.
- I 2023 er der ikke indberettet costdriverdata af drikkevandsselskaberne, så disse data skal selskaberne selv indberette.
  - Fra 2019 er alle costdriver spørgsmål lagt ind und fokusområdet statistik og skal udfyldes hvert år, da de indgår i mange nøgletal. Selskaberne skal alligevel opgøre dem, da de alligevel skal indberettes til FS, der hvert andet år vil spørge til data for hvert af de 2 forudgående år.

DANVA

OBS: Husk, at hvis I ændre data hos FS, at rette de samme data i BESSY og omvendt

Eksterne data: PULS

Miljøstyrelsen/SGAV
deadline for udarbejdelse af data
er rykket til 1. juni.

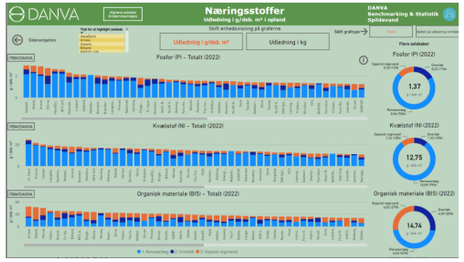
Benchmarking og statistik:

Det gælder data for **spildevandsselskabernes udledninger fra renseanlæg**:

- Udledte næringsstoffer fra RA (BI5, N og P) summeret på selskabsniveau
  - Spørgsmål MK3000 -> MK3350: 12 datasæt pr. selskab
- Udledte næringsstoffer (BI5, N og P) incl. udledningskrav på anlægsniveau
  - Spørgsmål RA-MK3000 -> RA-MK3375: 15 datasæt pr. tilmeldt renseanlæg
- Udledte næringsstoffer og vandmængder for overløb og regnvandsudledninger på selskabsniveau

Vi har tilpasset renseanlægsnummeret i BESSY med anlæggets registreringsnummeret i PULS

Alle data vises i PBI rapporten Næringsstoffer, som viser de forskellige Performancebenchmarking-nøgletal og hvilke data de beregnes ud fra.



Grundet den rykkede deadline kan PULSdata først oploades i slutningen af indberetningsrunden. Derfor er der en ekstra kvalitetssikring i august af oploadet data☹.

Fremadrettet vil vi benytte eksisterende data fra PULS vedr. næringsstoffer.

Det betyder, at vi stærkt opfordre selskaberne til at være aktive i data/kvalitetssikringen af PULS data, som foregår i januar til marts baseret på regneark udsendt af Miljøstyrelsen.

DANVA

Eksterne data: Regnskabstal

Benchmarkdeltagere:
Vi startede forrige år med at prøve at hente regnskabstal fra jeres offentliggjorte regnskaber.
Det gør vi ved et dataudtræk fra hjemmeside www.proff.dk.
Det kan lade sig gøre for de selskaber, der har opdelte regnskaber for henholdsvis drikkevand og spildevand. Selskaber med sammenlagte regnskaber skal selv indberette.

Vi kan hente data fra 1. juli og derfor er disse data først tilgængelig i BESSY i starten af august.

Aktiver i alt	OT2200
Immaterielle anlægsaktiver	OT2210
Materielle anlægsaktiver	OT2220
Finansielle anlægsaktiver	OT2230
Omsætningsaktiver	OT2240
Øvrige aktiver(finasielle anlægsaktiver, immaterielle anlægsaktiver mm.)	OT2260
Passiver i alt	OT2400
Egenkapital	OT2420
Langfristet gæld	OT2440
Kortfristet gæld	OT2460
Øvrige passiver (hensatte forpligtelser)	OT2480

Sammenlagte regnskaber – som Benchmarking deltagere selv skal indberette (i de grønne felter):

Selskaber der selv skal indberette regnskabstal til BESSY
Vandcenter Syd A/S.
Herning Vand A/S
Skive Vand A/S
Aarhus Vand A/S
Vandmiljø Randers A/S

Data viser for Benchmarkingdeltagere i IA rapporten "Overordnet økonomi".

Eksterne data: DMI

Der kommer en opdateret rapport/PBI-fane i efteråret.

I flere fokusområder og rapporter har der været ønske om et overblik over nedbøren i spildevandsselskabernes forsyningsområde.

Danva har indhentet nedbørsdata fra DMI opgjort på kommuneniveau.

Data er lagt ind i spildevandsselskabernes indberetninger (BM) og anvendes i forskellige IA rapporterne.

Spørgsmål	Kilde:
MK7000: Gennemsnitlig nedbør i spildevandsselskabets kommune	DMI
MK7010: Middelnedbør i kommunen de seneste 10 år	DMI

Nogle selskaber har mere præcise målinger end et gennemsnitstal for kommunen, men gennemsnitstallet opgjort for kommunen er en udmærket indikator på årsvariationen i det enkelte spildevandsopland.

DANVA

Eksterne data: DANVA
Vandpris på danmarkskort

I januar og februar indhenter DANVA data vedr. takster mm. fra hjemmesider for selskaber underlagt vandsektorloven. Disse takster oploades i BESSY.

Spørgsmål	Kilde:
DR8100: Fast bidrag (sidste år) DR8120: Variabelt bidrag (sidste år)	DANVA – iforb. med Vandpriser på Danmarkskort
DR8200: Fast bidrag (indeværende år) DR8220: Variabelt bidrag (indeværende år)	DANVA – iforb. med Vandpriser på Danmarkskort
DR8240: Tilslutningsbidrag (indeværende år) – uden moms DR8241: Tilslutningsbidrag med moms	DANVA – iforb. med opslag af Vandpriser på Danmarkskort
DR8221 -> DR8240 Diff. takster: TRIN 1 -> 4	DANVA – iforb. med opslag af Vandpriser på Danmarkskort

Herud over er der 6 - 8 spørgsmål, som sandsynligvis ikke ændre sig fra år til år, som DANVA har uploadet fra sidste års besvarelser. Det er f.eks. antal forsyningsarter og ejerforhold mm.

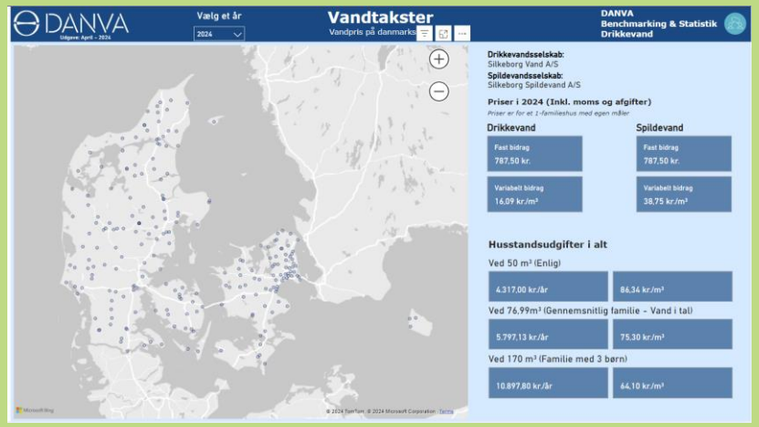
DANVA

Rapporter om vandpriser

Vandpriser på Danmarkskort

www.danva.dk/vandpriserpaadanmarkskort

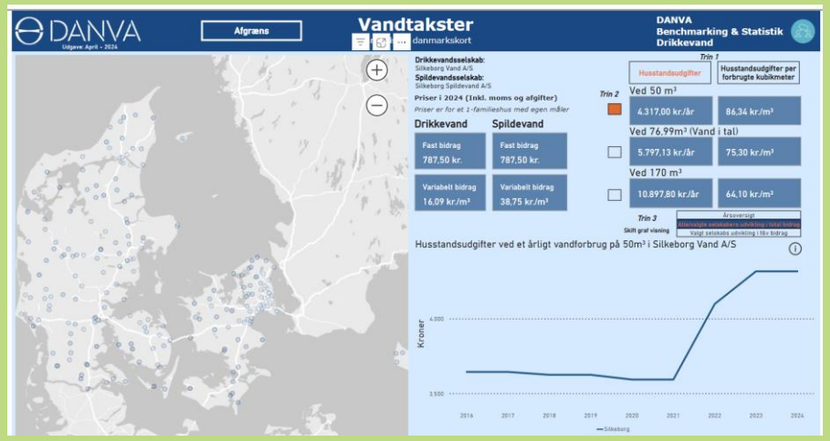
- Offentlig tilgængelig side på www.danva.dk
- Viser fast og variabelt bidrag samt husstandsudgift for alle selskaber underlagt vandsektorloven.
- Historik uden udvikling.
- Opslag på hjemmesider i jan/feb.



Vandpriser - sammenligning og udvikling

Intern side for deltagere:

- Viser det samme som Vandpris på DK-kort
- Sammenligninger og udviklingsgrafer
- Differentieret drikkevandstakster
- Tilslutningsbidrag
- Spildevands trappemodel



Rapporterne findes her: https://www.danva.dk/viden/bm/powerbi-rapporter/

3.2: ÅRETS SPØRGERAMME

PERFORMANCEBENCHMARKING

DANVA

Performancebenchmarking

Fra 2018 er Performancebenchmarking jf. vandsektorloven obligatorisk for alle selskaber over 200.000 m3.

Performance har erstattet tidligere obligatoriske krav om procesbenchmarking.

Selskaber skal sammenlignes på udvalgte parametre indenfor sundhed, forsyningssikkerhed, Energi, Klima og miljø.

Miljøstyrelsen står for indhentning af data og afrapportering. Miljøstyrelsen har udviklet sin egen indberetningsplatform via virk.dk

Se evt. mere på MST's hjemmeside: https://mst.dk/erhverv/rent-miljoe-og-sikker-forsyning/drikkevand-og-grundvand/vandsektoren-og-vandteknologi

Performancebenchmarking

Performancebenchmarking er et værktøj til dialog mellem vandselskaberne og interessenter om selskabernes performance og udvikling i performance.

Ifølge vandsektorloven og bekendtgørelse om performancebenchmarking af vandselskaber skal samtlige danske vandselskaber omfattet af vandsektorloven indberette data til Miljøstyrelsen om selskabernes performance inden for følgende fire områder:

1. Sundhed
2. Forsyningssikkerhed
3. Energi og Klima
4. Miljø

Benchmarkingen bygger på data for selskabernes performance i tidligere år. De danske vandselskaber er forskellige i forhold til, hvor mange mennesker de forsyner, hvor meget vand og spildevand de håndterer, længden af ledningsnettet og alderen på det, samt om det ligger i landzone eller byzone. Dette giver nogle forskellige udfordringer, som afspejles i selskabernes performance. Det kan derfor være vanskeligt at sammenligne selskaberne på tværs.

Performancebenchmarkingen kan anvendes som et værktøj til dialog mellem forsyningerne og interessenter om det enkelte selskabs aktuelle performance og udvikling i performance over årene.

På fanerne herunder kan du læse mere om, hvordan henholdsvis drikkevands- og spildevandsselskaberne performancebenchmarkes, samt finde links til deres resultater. Du kan også se oversigten med gennemsnitsværdier for nøgletal 2022.

Performancebenchmarking nøgletal og resultater

+ Nøgletal for drikkevand
+ Resultater for drikkevand
+ Nøgletal for spildevand
+ Resultater for spildevand

Indtil videre er der ikke udsendt en ny vejledning i år – den kommer måske.
Find altid nyeste under hjælpematerialer i BESSY.

DANVA

Performancebenchmarking

DANVAs spørgerammen er tilpasset, så der er 100 % overensstemmelse med spørgerammen til Performancebenchmarking.
Der var i forvejen et meget stort overlap af spørgsmål.

Spørgerammen for Performancebenchmarking er indbygget i fokusområdet ”Statistik”.

Performancebenchmarking har yderligere sit eget fokusområdet til kvalitetssikring og et lettere overblik over de data der skal indberettes til Miljøstyrelsen.

DANVA har aftalt at vi kan aflevere et samlet, kvalitetssikret datasæt til Miljøstyrelsen på vegne af selskaberne således data kun skal indberettes ét sted.
Der er ét spørgsmål i fokusområdet performancebenchmarking, hvor selskabet giver DANVA lov til at fremsende data på vegne af selskabet, som skal besvares ”Ja”/”Nej”.

Performancebenchmark-spørgsmålene har sin ”egen” kvalitetssikrings-runde, da data skal fremsendes til Miljøstyrelsen ca. d. 23. juni.

Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Miljøstyrelsen har et ønske om, at alle data skal samles i deres database, hvor indberetningen foregår via portalen virk.dk.

Bessy data oploades i virk.dk

Miljøstyrelsen ønsker desværre fortsat en godkendelse af data igennem virk.dk.

DANVA

Performancebenchmarking

Performancebenchmarking bekendtgørelsen:

- Med ændring af Vandsektorloven i 2016 og deraf vedtagelse af BEK 1234 ændredes kravet fra procesbenchmarking til performancebenchmarking af Vandselskaberne.
- Performancebenchmarkingen omfatter emner indenfor sundhed, forsyningssikkerhed, energi, klima og miljø og er forankret i Miljøstyrelsen. De årlige resultater publiceres ligeledes på Miljøstyrelsens hjemmeside.
- Offentliggørelse af Performancebenchmarking er angivet i §8:
  - § 8. Miljøstyrelsen offentliggør senest den 1. oktober resultatet af den årlige performancebenchmarking.
  - Stk. 2. Drikkevandsselskaber og spildevandsselskaber offentliggør tillige den årlige performancebenchmarking på deres hjemmeside.

DANVA noter:

- Omfang af offentliggørelse er ikke defineret, så det kan være tabel med egne tal, henvisning til MST's regneark med resultater eller MST's PBI rapporter.
- Alternativt anbefaler vi, at I linker til DANVA Performancebenchmarking rapporter, som opdateres med årets tal i maj/juni. I oktober opdateres rapporterne med "ikke Danva medlemmer", som er underlagt Vandsektorloven.
- Link, der altid henviser til nyeste rapporter:
  - https://www.danva.dk/performancebenchmarking

DANVA

Performancebenchmarking Parametre - Drikkevand

Område	Parameter	Nøgletal	Enhed
Sundhed	Drikkevandskvalitet Baseret på mikrobiologiske analyser	7 nøgletal vedr. antal kontrolprøver, hændelser, kogeanbefalinger mm.	Antal/mio. m3, % og gns. påvirkning af adresser
Forsyningssikkerhed	Brudfrekvens	Brud per 10 km ledning	antal/10 km
		Antal ikke planlagte forbruger-afbrydelsesminutter	min./postadresse
Energi	Bruttoenergiforbrug	Bruttoenergiforbrug	kWh/deb. m3
Klima	Nettoenergiforbrug	Nettoenergiforbrug	kWh/deb. m3
Miljø	Vandtab	Vandtab på ledningsnettet	%
		Specifikt vandtab	m3/km/døgn

Performancebenchmarking Parametre – Spildevand

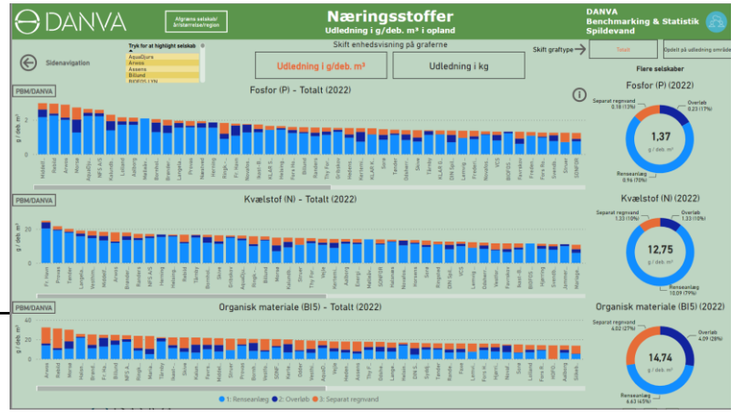
Område	Parameter	Nøgletal	Enhed
Sundhed	Overløb	Overløb er den samlede aflastningsmængde i m3, der udledes til recipienter fra over-løbsbygværker	M3/red. Ha opland (udtræk fra PULS)
Forsynings-sikkerhed	Afløbsstop	Antal afløbsstop i forsyningens anlæg, der påvirker vandgennemstrømningen gennem ledningsnettet.	antal/10 km
Energi	Bruttoenergi-forbrug	Bruttoenergiforbrug for Transport Bruttoenergi for Rensning	kWh/deb. m3 i T-opland
Klima	Nettoenergi-forbrug	Nettoenergiforbrug for Transport Nettoenergiforbrug for Rensning	kWh/deb. m3 i RA-opland
Miljø	Gns. udløbs-koncentrationer	Udløbskoncentrationer for kvælstof, fosfor og BI5	mg/l for tot-N, P og BI5 (udtræk fra PULS)
Miljø	Samlet udledning af næringsstoffer	Samlet udledning af næringsstoffer fra renset spildevand, overløb og regnvandsudledninger	g/deb. m3 (udtræk fra PULS)

Performancebenchmarking: Parametre – Spildevand

Område	Parameter	Nøgletal	Enhed
	Samlet næringsstofudledning fra spildevandsselskabet	Sum af udledte næringsstoffer via renset spildevand, overløb fra fælles kloak og regnvand	g/m3 solgt vand (udtræk fra PULS)

<u>DATA i PULS - proces:</u>

- Jan – marts: Tilpasning og kontrol af data – MST/SGAV udsender mail og regneark til kommuner og spildevandsselskaber
- April-juni: MST laver kontrol og beregninger
- 1. juni: Deadline for data til udarbejdelse af NOVANA og Punktkilde rapport. Herefter udtrækkes data-regneark til MST 's Performancebenchmarking og DANVAs Benchmarking.
- MST beregner PBM-nøgletal og offentliggør dem i oktober. Det er ikke muligt for selskaberne at se/ændre/kontrollerer data.
  - MST lægger ikke PULS data i virk.dk, når disse alligevel ikke kan ændres.
- DANVA opsætter data i IA Rapport "Næringsstoffer" – her kan data bag PBM-nøgletal ses og data sammenlignes med MST's beregninger.
- Mål:
  - Bedre visning af resultater end MST
  - Selskaberne skal have overblik med deres data og hvordan beregnes PBM-nøgletal
  - Større fokus på korrekte tal i PULS – handling fra januar til marts.
  - Med bedre data er selskaberne bedre forberedt, når ~~/hvis~~ der kommer krav/afgift på overløbsvand



Performancebenchmarking: Parametre – Spildevand

Performancebenchmarking nøgletal baseret på data i PULS:

Sidste år udarbejdede Miljøstyrelsen ikke nøgletal for overløb og udvalgte næringsstofopgørelser – da opgørelserne for red. hektar i PULS blev vurderet af for lav kvalitet.

DANVA: Vi beregner nøgletallene i vores Næringsstofrapport og viser hvilke tal der indgår i beregningerne – i håb om, at data bliver forbedret, når de kan ses.

Miljøstyrelsen overvejer i år et andet nøgletal for overløb, for at komme udenom red. Hektar, men har ikke meldt evt. ændringer ud i nu.

Det har ingen betydning for indberetningen til BESSY, da ændringer er på eksisterende data i PULS.

DANVA: Vi tilretter selvfølgelig vores rapporter, når MST kommer med deres vejledning.

Område	Parameter	Nøgletal	Enhed
Sundhed	Overløb	Overløb er den samlede aflastningsmængde i m3, der udledes til recipienter fra over-løbsbygværker	M3/red. Ha opland (udtræk fra PULS)
Miljø	Samlet udledning af næringsstoffer	Samlet udledning af næringsstoffer fra renset spildevand, overløb og regnvandsudledninger	g/deb. m3 (udtræk fra PULS)

Vi melder selvfølgelig ud, når vi får en status om evt. ændringer.

DANVA

Energiopgørelse Performancebenchmarking

Metoden til opgørelse af energien er fastlagt i Performancebenchmarkingen.

- Opgørelsen opfatter vandselskabernes energiflow – som håndteres indenfor selskabernes økonomi.
  - Parameteren skal give et mål for selskabets performance
  - Opgøres samlet for branchen for at se om vi når målet om energineutralitet
- Energien består af elektricitet, købt varme (olie, gas og fjernvarme), solgt varme og biogas
- Alle energistrømme omregnes til kWh

DANVA

Performancebenchmarking: Kommende spørgsmål

I forbindelse med det nye Byspildevandsdirektiv vil der komme et fokus på:

Genanvendelse af renset spildevand

Opdelt på fx: landbrug (Vanding), industriformål, Bymæssige formål (vanding, spuling mm.), Teknisk vand brugt internt på RA.

Vi vil gerne have eksempler på nuværende genanvendelse af renset spildevand.

Så hvis der er nogen der allerede har genbrug af renset spildevand – så send gerne en kort mail til ts@danva.dk

Vi vil meget gerne lave et overblik over omfang (indtil videre) og hvilke kategorier vi skal ”opgøre”.
Miljøstyrelsen forventer at indbygge spørgsmål om genbrug af vand i Performancebenchmarkingen.

DANVA

3.3: ÅRETS SPØRGERAMME

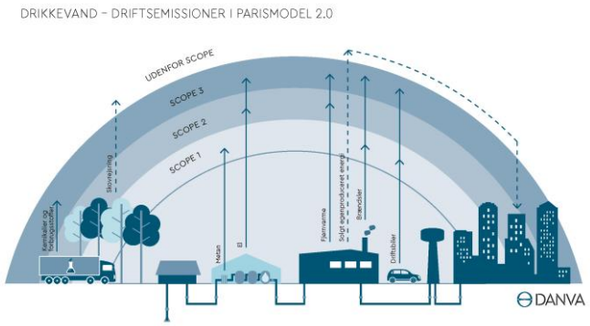
PARISMODEL 2

DANVA

Klimaopgørelse: Parismodel 2

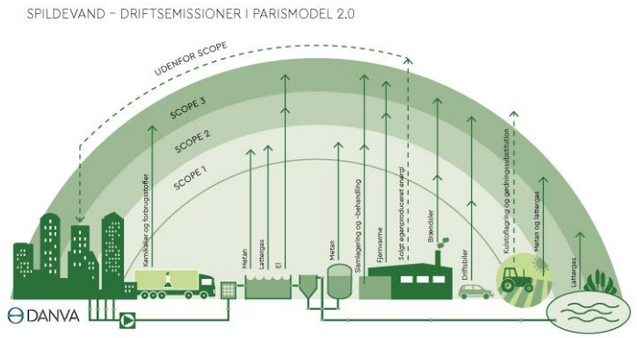
Miljøstyrelsen og DANVA har i fællesskab udarbejdet Parismodel 2, som er en overordnet klimaopgørelse for vand- og spildevandsselskabernes driftsemissioner.

Vi vil gerne fortsætte arbejdet med at udbrede Parismodel 2, som vandbranchens egen forholdsvis overskuelig klimaopgørelse for driftsemissioner. Det giver styrke, at vi opgør emissionerne på samme måde og at modellen er udarbejdet i samarbejde med Miljøstyrelsen, som gerne vil have den som en national model.



Parismodel I:

- Blev født i "Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi" 16. Juni 2020.
- Formål: Bidrage til nationale målsætninger og udbrede globalt – omfatter driftsemissioner
- Selskaber under vandsektorloven – Frivillig indberetning
- Gennemført en status- og fremtidsforventningsindberetning i 2021
- Resultat: Målsætning om energineutralitet og klimaneutralitet i 2030 – gælder kun driftsemissioner



Parismodel II:

- Opdateret model som er udbygget med de mangler som model I havde, som fx slamemissioner og materialer/kemikalier, for at kunne afspejle selskaberne overordnede driftsemissioner
- Modellen ligger sig op af GHG Protokollen/standarderne og andre opgørelser som fx Klimakompasset og baseres på gense emissionsfaktorer.
- Modellen er en driftsrelateret procesemissionsmodel og fordeler emissioner ud på scope 1, 2 og 3, samt to udenfor scope kategorier: fjernede og undgåede.

Første indberetningsrunde:

- Miljøstyrelsen inviterede alle vandselskaber til en indberetning fra oktober 2024 til januar 2025, hvor der kunne indberettes data for 2023 og forventninger til fremtiden i 2025, 2030 og 2035.

DANVA fortsætter muligheden for at følge jeres udvikling:

- Parismodellen er indbygget i DANVAs årlige indberetninger i BESSY for begge indberetningsniveauer Benchmarking og Statistik
- Der skal "kun" indberettes data for seneste år – så kan I løbende følge udviklingen af jeres emissioner.
- Styrken ligger i at gøre det ens på tværs af selskaber og at resultaterne er bygget på en fælles model.

DANVA

Parismodel 2:

- Relativt simpel energi- og klimamodel, som de fleste kan være med til
- Procesrelateret driftsmodel
  - Faktiske overordnede emissioner ved drift (osteklokke)
  - Uden mulighed for at købe emissionsreduktioner og kreditter
  - Ingen anlægs/investerings emissioner og uden biogent CO_2
- Emissioner fordelt på scope 1, 2, 3 og undgåede emissioner og tilpasset nationalregnskabet
- Emissionsfaktor i overensstemmelse med ENS og KEFM og som kan prioriteres efter: lokal, national, international

	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Udenfor scope	
				Fjernede emissions	Undgåede emissions
Drikkevand	Købt brændsel CH_4 fra vandværker Driftsbiler	Købt el Købt fjernvarme	Kemikalier og forbrugsstoffer Opstrøms emissioner fra fremstilling af brændsler samt energitab	Skovrejsning Andre CO_2-fjernende tiltag	Solgt egenproduceret el/varme/energi Andre CO_2-reducerende tiltag
Ekstern drevet varmepumpe i drikkevand eller spildevand					Solgt varme

*Note: *Varmepumpe drevet af andet selskab indenfor egen koncern eller af virksomhed udenfor koncern. **CH_4 og N_2O fra selskabets interne processer udover udrådning. *** CH_4, N_2O fra eksterne processer samt kemikalie- og energiforbrug fra eksterne processer. [1)] Drivhusgasprotokol kategori 1: indkøbte varer og tjenesteydelser. [2)] Drivhusgasprotokol kategori 3: Brændsels- og energirelaterede aktiviteter. [3)]Drivhusgasprotokol kategori 5: affald fra drift.*

	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Udenfor scope	
				Fjernede emissions	Undgåede emissions
Spildevand Afløb/transport	Købt brændsel Driftsbiler	Købt el Købt fjernvarme	Kemikalier og forbrugsstoffer Opstrøms emissioner fra fremstilling af brændsler samt energitab	Andre CO_2-fjernende tiltag	Solgt egenproduceret el/varme/energi Andre CO_2-reducerende tiltag
Spildevand Renseanlæg	Købt brændsel CH_4 fra mekanisk og biologisk rensning N_2O fra luftningstanke CH_4 fra biogasanlæg Driftsbiler Intern slamlagring og -behandling	Købt el Købt fjernvarme	Kemikalier og forbrugsstoffer Opstrøms emissioner fra fremstilling af brændsler samt energitab N_2O I recipient Ekstern slamlagring og -behandling Slamdisponering: CH_4 og N_2O	Slamdisponering: kulstoflagring Andre CO_2-fjernende tiltag	Slamdisponering: gødningssubstitution Solgt egenproduceret el/varme/energi Andre CO_2-reducerende tiltag
Ekstern drevet varmepumpe i drikkevand eller spildevand					Solgt varme

*Note: *Varmepumpe drevet af andet selskab indenfor egen koncern eller af virksomhed udenfor koncern. **CH_4 og N_2O fra selskabets interne processer udover udrådning. *** CH_4, N_2O fra eksterne processer samt kemikalie- og energiforbrug fra eksterne processer. [1)] Drivhusgasprotokol kategori 1: indkøbte varer og tjenesteydelser. [2)] Drivhusgasprotokol kategori 3: Brændsels- og energirelaterede aktiviteter. [3)]Drivhusgasprotokol kategori 5: affald fra drift.*

Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

DANVA

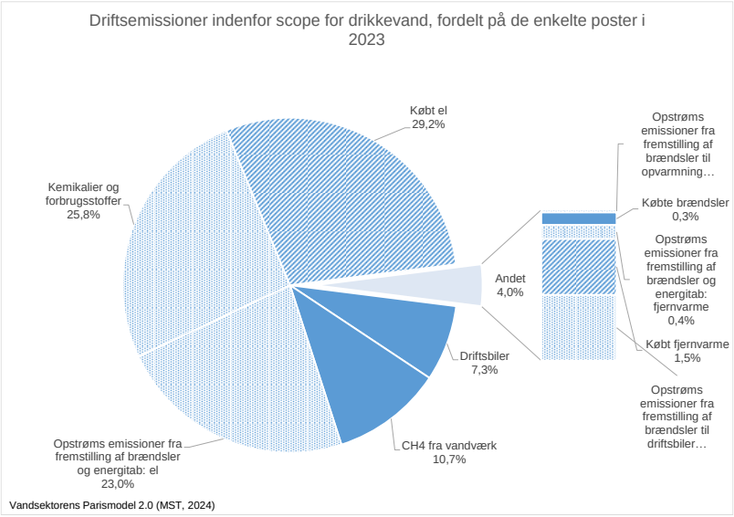
Parismodel II: 1. indberetningsrunde

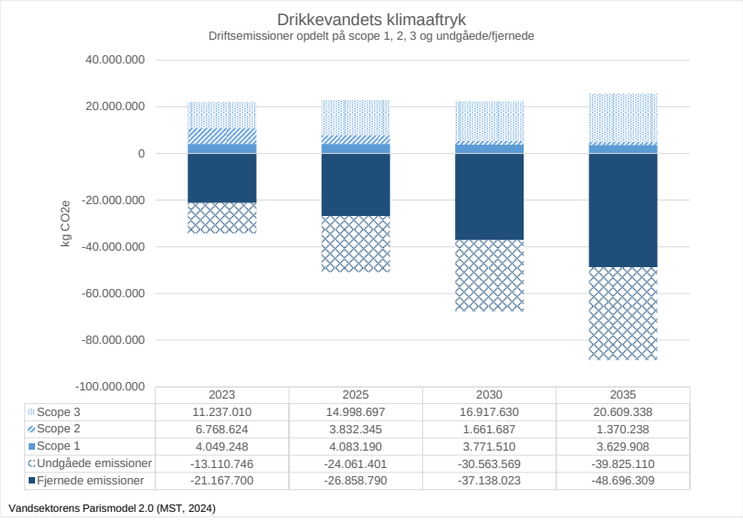
- Miljøstyrelsen og DANVA har i fællesskab gennemført første indberetningsrunde med start i oktober 2024.
  - www.danva.dk/parismodel
- Deltagerantal: 78 drikkevands- og 71 spildevandsselskaber
- DATA for 2023 og forventninger til fremtiden (2025, 2030 og 2035)
- Resultater er udarbejdet og Miljøstyrelsen er i gang med udarbejdelse af en overordnet rapport for vandsektoren, som forventes udgivet før sommerferien.

Parismodel II: 1. indberetningsrunde

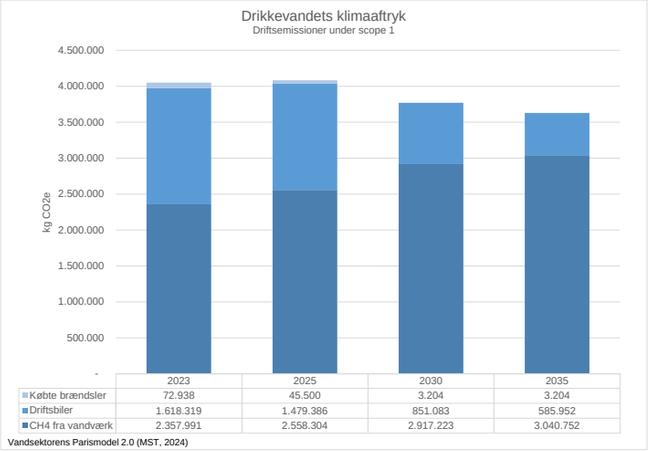
Miljøstyrelsen har ”førsteretten” til at vise det samlede resultat.

Eksempler på resultatvisning:





	2023	2025	2030	2035
Scope 3	11.237.010	14.998.697	16.917.630	20.609.338
Scope 2	6.768.624	3.832.345	1.661.687	1.370.238
Scope 1	4.049.248	4.083.190	3.771.510	3.629.908
Undgåede emissioner	-13.110.746	-24.061.401	-30.563.569	-39.825.110
Fjernede emissioner	-21.167.700	-26.858.790	-37.138.023	-48.696.309



	2023	2025	2030	2035
Købte brændsler	72.938	45.500	3.204	3.204
Driftsbiler	1.618.319	1.479.386	851.083	585.952
CH4 fra vandværk	2.357.991	2.558.304	2.917.223	3.040.752

Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

DANVA

Parismodel II: I DANVA regi

Vi giver mulighed for at fortsætte opgørelserne☺.

- Indberetning af sidste års data tilsvarende øvrige indberetninger.
  - Vi medtager ikke forventninger til fremtiden.
- Vi opdaterer løbende modellen:
  - Opdater de emissionsfaktorer(EF), der skal justeres hvert år fx elektricitet
  - Udvider/forbedre kemikalie og forbrugsstof listen med nye produkter
  - Evt. justeringer og forbedringer efterhånden som vi bliver ”klogere”.
- Udarbejder en PowerBI rapport med selskabets egne præsentationer og en sammenligning på tværs.
- Opgør samlet CO2e emissioner i kg/tons samt nøgletal pr. solgt m3 tilsvarende energiopgørelserne. Disse data samme med andre parametre indbygges i en kommende ”Vanddeklaration”.

Parismodel II: I DANVA regi

For de selskaber som har indberettet til Parismodellens første runde i oktober 2024:

- Vi har ”stjålet” jeres indberetning og lagt den ind i BESSY under 2023 data.
- I får en separat mail om det og mulighed for at sige ”Nej tak”.

Vi håber at I vil være med på 2024 data☺.

Parismodel II: Indberetning

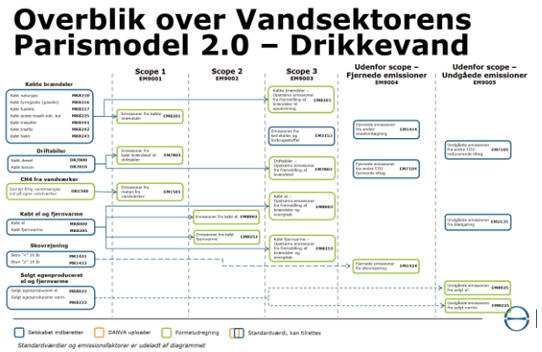
Da Parismodellen er en større omgang så holder vi en separat teamsmøde d. 13. maj kl. 10 til 12, hvor vi gennemgår:

- Vejledningen og baggrund ganske kort
- Indberetningen i BESSY
- Resultaterne – sandsynligvis preview på ny PBI rapport.

Kontaktpersoner fra første indberetning inviteres også.

Tilmelding: Send mail til ts@danva.dk

Parismodel II: Indberetning



Hjælpematerialer:

- Vejledning til Parismodel 2
- Regneark: Parismodel 2 – hjælpematerialer:
  - Beregning af emissioner for slam, kemikalier og forbrugsstoffer, omregningstabel for energienheder, metan på vandværker og en oversigt over emissionsfaktorer mm.
- Overblik over Parismodellen i BESSY
  - Spørgsmål, ID'er og sammenhænge

Justering i 2024 udgaven:

- Opsplitning af emissionsopgørelse for udledning af kvælstof "Lattergas i recipient":
  - I første runde blev kvælstofudledning fra RA, overløb og regnvand beregnet og lagt under rensning. Nu er udledning af kvælstof opsplittet:
    - Transport: Kvælstof udledt via regnvandsudledninger og fra overløb (minus bypass).
    - Rensning: Kvælstof udledt med det rensede spildevand og kvælstof fra bypass.
- Justering af Emissionsfaktorer, der ændre sig fra år til år.

Miljøministeriet
Miljøstyrelsen
DANVA

3.4: ÅRETS SPØRGERAMME

DRIKKEVAND:

NYE OG UDGÅEDE SPØRGSMÅL

DANVA

Drikkevand – Nye og udgåede spørgsmål

Nye spørgsmål:

- Energiopgørelse med 5 ekstra spørgsmål:
  - Købt fyringsolie, fuel olie, træpiller, træflis og halm
  - MK8216, MK8217, MK8241, MK8242 og MK8243
- Spørgsmål vedr. Parismodel: 19 nye spg.
- Hertil formler, nøgletal og eksisterende data

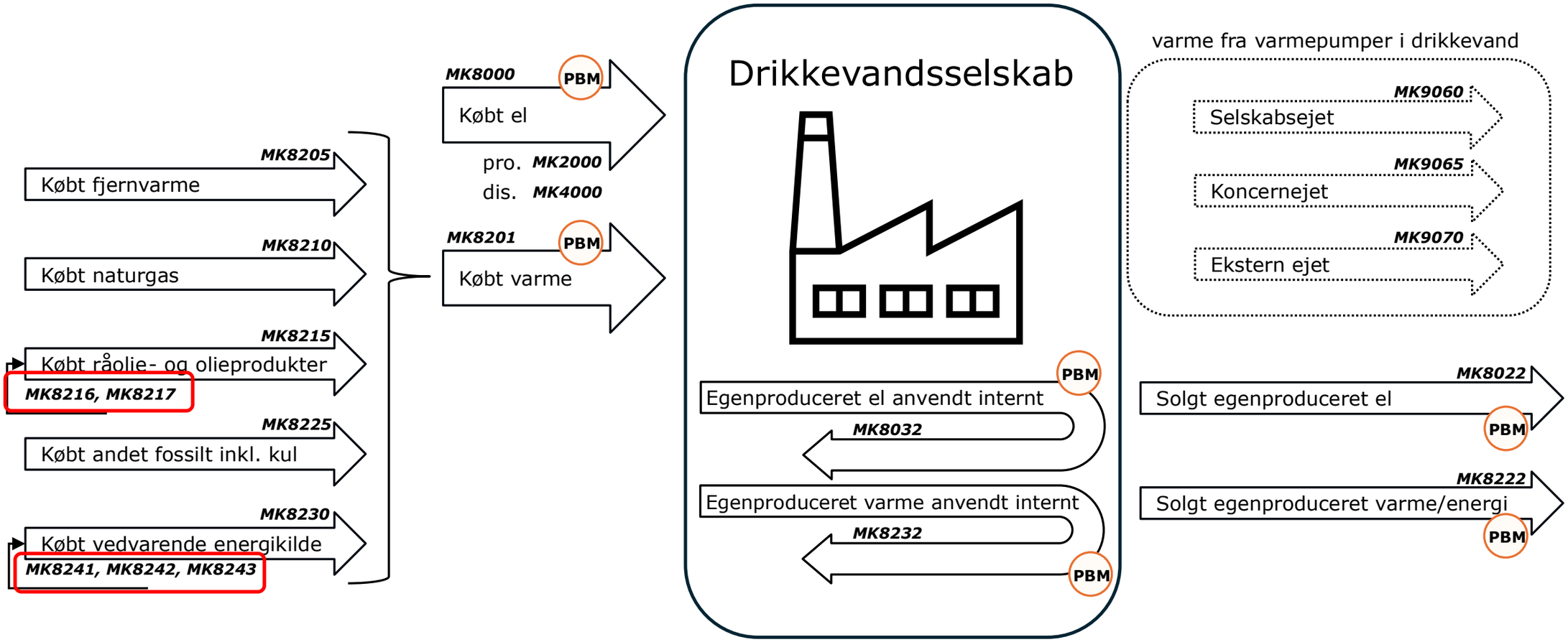
Se alle nye spørgsmål i spørgeramme-regnearket i fanen "Nye spørgsmål" og i hjælpematerialer

Udgåede spørgsmål:

- Ingen

I regnearket med spørgerammen for drikkevand er der indsat en ekstra fane, der giver overblik over nye og udgåede spørgsmål og nøgletal. Regnearket hentes under "Hjælpematerialer".

Nye energiopgørelse drikkevand



Nye ”underspørgsmål”, der summer op i tidligere spørgsmåls ID.
Tilføjet så opgørelsen passer med Parismodellen.

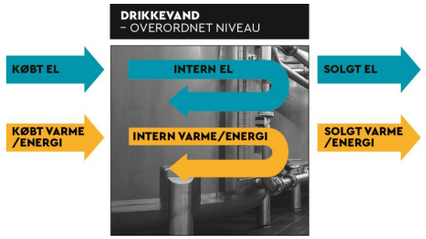
DANVA

3.4: ÅRETS SPØRGERAMME

DRIKKEVAND:
- UDVALGTE EMNER OG BEMÆRKNINGER

DANVA

Ny energiopgørelse



I 2016 blev der udarbejdet en energiopgørelse i forbindelse med implementeringen af performancebenchmarkingen. De seneste år er energi fokusset udvidet med nye krav og opgørelser.

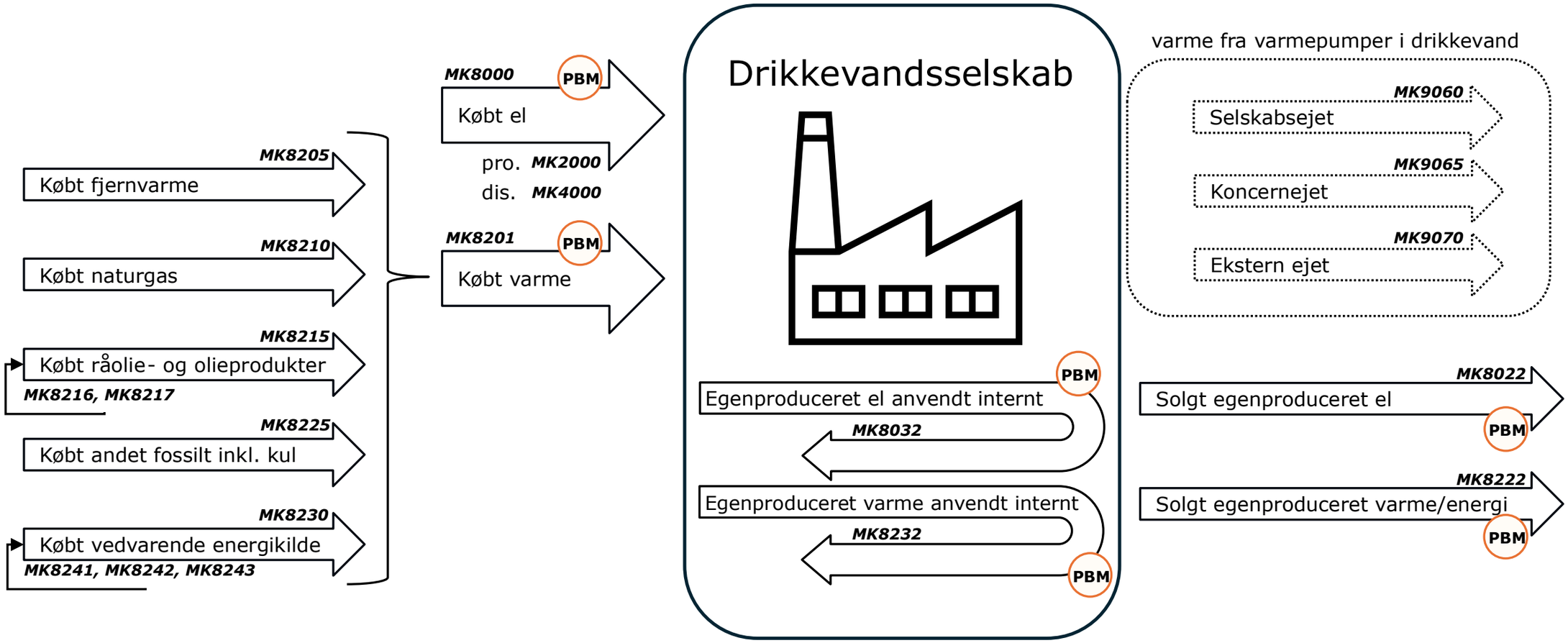
I 2023 blev indført en opdateret energiopgørelse, som skulle kunne dække de fleste krav som er:

- Performancebenchmarking
- Energineutralitetog egenforsyningsgrader
- Beregning af energimiks – andel fossile brændsler og ikke fossile brændsler
- Parismodel II – energiopgørelsen skal understøtte emissionsopgørelser
- Selskabets/branchens bidrag til den grønne omstilling
- CSRD Bæredygtighedsdirektivet
- Udvidet med 5 brændselsspørgsmål, så balancen passer med parismodellen.

Se hjælpemateriale

DANVA

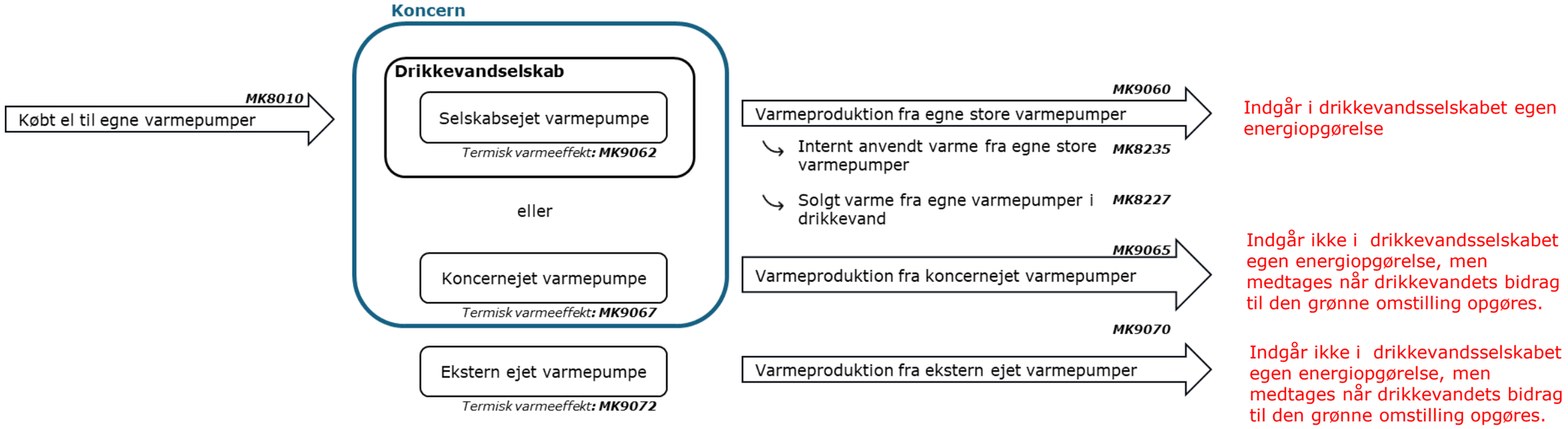
Nye energiopgørelse drikkevand



DANVA

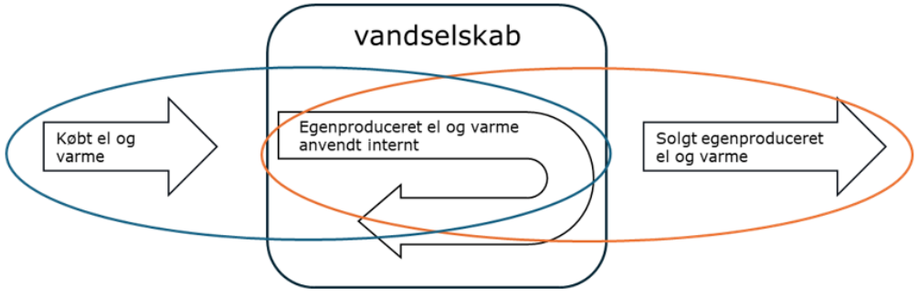
Store varmepumper med henblik på varmesalg

Hvis der installeres store varmepumper, der kan trække varme ud af drikkevandet med henblik på salg af varme opdeles disse i 3 ejerskaber: Ejet af drikkevandsselskabet, koncernen eller ekstern.



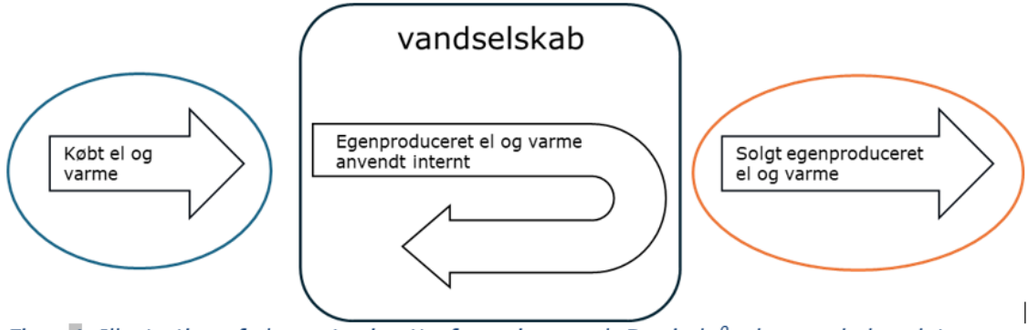
Egenforsyningsgrad og netto-forsyningsgrad

Egenforsyningsgrad, %:



Figur 3. Illustration af elementer i egenforsyningsgrad. Der indgår den samlede energiproduktion (internt anvendt + solgt) og samlet energiforbrug (købt + anvendt internt).

Netto-forsyningsgrad, %:



Figur 4. Illustration af elementer i netto-forsyningsgrad. Der indgår den samlede solgte egenproducerede el og varme og den samlede købte el og varme.

- Se detaljerede forklaringer på energiopgørelsen i nyt hjælpemateriale

DANVA

Energimix - drikkevand:

Energimix

En del af omlægningen til den nye energiopgørelse var for at kunne lave et energimix i forhold til, hvor stor en andel af vandselskabets energiforbrug, der er ikke-fossilt. Ikke-fossil energi kan være vand, vind, sol, biomasse og nuklear energi, mens fossil energi kan stramme fra olieprodukter, kul og lignende. Energimixet opgøres som andelen af ikke-fossil energi.

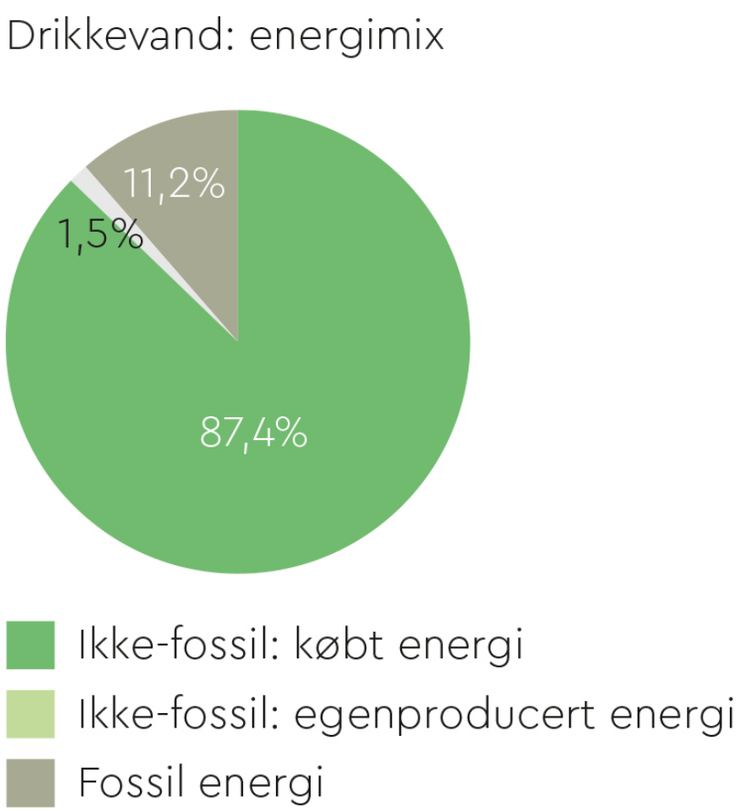
Beregning i BESSY:

$$NMK9642 = \frac{MK8000 \cdot \frac{MK9610}{100} + MK8205 \cdot \frac{MK9600}{100} + MK8210 \cdot \frac{MK9630}{100} + MK8230 + MK8032 + MK8232}{MK8000 + MK8201 + MK8032 + MK8232} \cdot 100\%$$

BESSY ID anvendt til beregning af energimix (købt og internt anvendt):

NMK9642:	Andel ikke-fossil energi (købt og egenproduceret anvendt internt)	%
MK8000:	Samlet købt el	kWh
MK8205:	Købt fjernvarme	kWh
MK8210:	Købt naturgas	kWh
MK8230	Købt vedvarende energikilde (VE)	kWh
MK8032:	Egenproduceret el anvendt internt	kWh
MK8232:	Egenproduceret varme anvendt internt	kWh
MK8201:	Samlet købt varme	kWh
MK9600:	Andel ikke-fossil brændsel i el	%
MK9610:	Andel ikke-fossil brændsel i el	%
MK9630:	Andel biogas i naturgas	%

Energimix for vandsektoren
Vand i tal 2023



DANVA

Nyt hjælpemateriale om vandtab

Vi har opdateret hjælpearket om ”Vandtab” med en bredere beskrivelse og forklaring på beregninger af de 3 forskellige opgørelser, som vi normalt henviser til.

Det er:

- Procentvis vandtab, %
- Specifikke vandtab, m3/km/døgn
- Infrastrukturlækageindekset

Udover at være et forståelsesdokument til indberetningen er formålet også et dokument, som I evt. kan bruge til reference for jeres opgørelser i fx CSRD-regnskabet. Dokumentation for branchens opgørelser.

DANVA
Dansk Vand- og Spildevandsforening

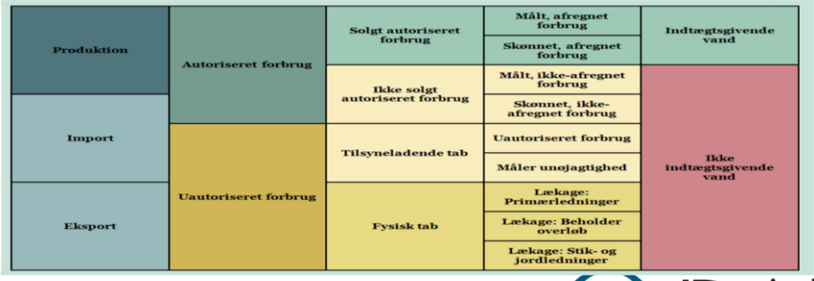
DRIKKEVAND
DATO: 19. februar 2024
PROJEKT: DANVA Benchmarking og Statistik
VERSION: 1
Initialer/LMR

HJÆLPEMATERIALE

Vedr.: Opgørelse af vandtab

Indholdsfortegnelse

Opgørelse af vandtab 2
1) Procentvis vandtab 3
2) Specifikt vandtab 4
3) Infrastruktur lækage indeks 5
Referencer 8
Bilag 1: Beregning af statsafgift for vandforbrug 9
Bilag 2: Metoder til at beregne gennemsnitligt vandtryk i infrastruktur lækage indeks 11
Bilag 3: Eksempel på beregning af gennemsnitligt vandtryk ved VCS til brug i ILI beregningen 12
Bilag 4: Spørgsmåls ID og definitioner fra BESSY 13



DANVA

ILI – Infrastrukturlækageindekset

(Kun benchmarking)

Infrastrukturlækageindeks (ILI) er en international vandtabsperformance-indikator udviklet af International Water Association (IWA). Indikatoren gør det muligt at sammenligne det reelle, fysiske vandtab og hvad kaldes det uundgåelige vandtab. ILI muligøre sammenligning på tværs af selskaber med forskellige rammebetingelser og på tværs af landegrænser.

I DANVA Benchmarking har vi beregnet ILI-faktoren siden 2015.

Udgangspunktet har været den ”første” beregningsmodel fra 1999. Der er efterfølgende lavet forsøg på modeljusteringer i 2009 og 2020.

Vi har undersøgt de nye beregninger, men har besluttet at vi fastholder beregningsmodellen fra 1999.

Der er fokus på anvendelse af ILI i taxonomien og måske også et krav i kommende drikkevandsdirektiv.

Se meget fint detaljeret dokument om opgørelse af ILI og de forskellige overvejelser i de opdaterede beregningsmodeller i notatet:

- Infrastructure leakage index - Hovedpointer fra arbejdsgruppemøde, nov. 2023

Materialet findes i Bessy under: Downloads/analyser/vandtab

DANVA

Ikke planlagte Forbruger afbrydelsesminutter

Ikke planlagte afbrydelsesminutter

Det er et udtryk for hvor lang tid en borger hvert år i gennemsnit har været uden vand på grund af en ikke planlagt afbrydelse.

Der er fortsat uklarheder vedr. definitionen, som pt. er strandet lidt dels hos MST og dels hos DANVA. Det er præcisering af:

- Afvejning imellem planlagt og ikke planlagt afbrydelse
- Opgørelse af kunders kunder – dem bag ved målerne.

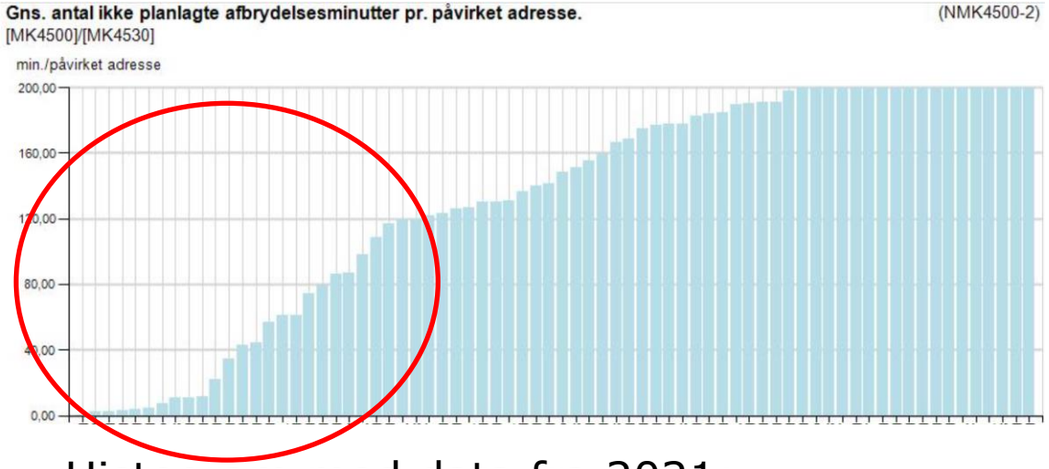
Forrige år tilførte vi et nyt spørgsmål og 2 nye nøgletal, der skal hjælpe med, at de tal, som I indberetter er af bedst mulig kvalitet.

DANVA

Ikke planlagte Forbruger afbrydelsesminutter

Forbrugerafbrydelsesminutter			
MK4500	Samlet antal ikke planlagte forbrugerafbrydelsesminutter (minutter)	45000	minutter
NMK4500-1	Ikke planlagte forbrugerafbrydelsesminutter (gns. Antal min./postadresse)	4,3	min./postadresse
MK4520	Antal ikke planlagte lukninger	4	antal
MK4530	Antal postadresser, som har været påvirket af "ikke planlagt lukning"	250	antal
NMK4530-1	Antal påvirkede adresser pr. ikke planlagt lukning	62,5	antal/ikke planlagt lukning
NMK4500-2	Gns. antal ikke planlagte afbrydelsesminutter pr. påvirket adresse.	180,0	min./påvirket adresse

AN7200	Antal husstande (adresser/postadresser) i eget forsyningsområde (FS Spg.)	10.540	antal



Histogram med data fra 2021:

- Maner er under 120 min.

NMK4500-2: Gns. antal ikke planlagte afbrydelsesminutter pr. påvirket adresse:

- Er en mellemregning for, hvor lang tid afbrydelsen har varet. Dvs. gerne svarende til den gns. af de tidsperioder der er sendt ud med SMS til borgerne.
- Den gennemsnitlige længde burde være over 2 timer.
- Indfør en validering: > 120 min/påvirket adresse.

DANVA

Planlagte afbrydelsesminutter (BM)

Ikke planlagte Forbrugerafbrydelsesminutter					
MK4500	Samlet antal ikke planlagte forbrugerafbrydelsesminutter (minutter)	39900	minutter	95000	minutter
NMK4500-1	Ikke planlagte forbrugerafbrydelsesminutter (gns. Antal min./postadresse)	4,0	min./postadresse	9,4	min./postadresse
MK4520	Antal ikke planlagte lukninger	3	antal	7	antal
MK4530	Antal postadresser, som har været påvirket af "ikke planlagt lukning"	185	antal	350	antal
NMK4530-1	Antal påvirkede adresser pr. ikke planlagt lukning	61,7	antal/ikke planlagt lukning	50,0	antal/ikke planlagt lukning
NMK4500-2	Gns. antal ikke planlagte afbrydelsesminutter pr. påvirket adresse.	215,7	min./påvirket adresse	271,4	min./påvirket adresse
MK4550	Ikke planlagte afbrydelser af varighed under 5 timer			71	%
Planlagte forbrugerafbrydelsesminutter og oppetidafbrydelsesminutter					
MK4600	Samlet antal planlagte forbrugerafbrydelsesminutter			84000	minutter
NMK4600-1	Planlagte forbrugerafbrydelsesminutter (min./postadresse)			8,3	min./postadresse
MK4620	Antal planlagte lukninger			10	antal
MK4630	Antal adresser¸ som har været påvirket af en "planlagt lukning"			200	antal
NMK4630-1	Antal påvirkede adresser pr. planlagt lukning			20,0	antal/ikke planlagt lukning
NMK4600-2	Gns. antal planlagte afbrydelsesminutter pr. påvirket adresse.			420,0	min./påvirket adresse
MK4650	Planlagte afbrydelser af varighed under 5 timer			40	%
NMK4500-50	Oppetid pr. postadresse			99,9966	%

Et par hjælpespørgsmål, som skal hjælpe på opgørelsen☺

MK4620	Antal planlagte lukninger	antal	Angiv antallet af "planlagte lukninger"¸ som ligger til grund for opgørelsen af spørgsmålet om "Samlet antal planlagte forbrugerafbrydelsesminutter" [MK4600].
MK4630	Antal adresser¸ som har været påvirket af en "planlagt lukning"	antal	Angiv antallet af adresser¸ som har været påvirket af en planlagt lukning. Antallet burde indgå i opgørelsen af spørgsmålet om "Samlet antal planlagte forbrugerafbrydelsesminutter" [MK4600]. Hvis en adresse har været "planlagt lukket" flere gange skal den tælles med flere gange.
NMK4630-1	Antal påvirkede adresser pr. planlagt lukning	antal/planlagt lukning	Nøgletaller viser det gennemsnitlige antal påvirkede adresser ved planlagte lukninger pr. planlagt lukning.
NMK4600-2	Gns. antal planlagte afbrydelsesminutter pr. påvirket adresse.	min./påvirket adresse	Nøgletaller viser det gennemsnitlige antal planlagte afbrydelsesminutter pr. påvirket adresse.

DANVA

Differentieret takster og tilslutningsbidrag

Tilslutningsbidrag - enfamilies parcelhus			
DR8240	Tilslutningsbidrag (indeværende år)	15.000,00	kr.

Takster - evt. TRIN 2-4 - differentierede takster			
DR8221	Diff. takster: TRIN 1 øvre m3-interval	10000	m³
DR8222	Diff. takster : Variabelt bidrag TRIN 2 (indeværende år)	25,00	kr./m³
DR8223	Diff. takster: TRIN 2 øvre m3-interval	20000	m³
DR8224	Diff. takster : Variabelt bidrag TRIN 3 (indeværende år)	20,00	kr./m³
DR8225	Diff. takster: TRIN 3 øvre m3-interval	30000	m³
DR8226	Diff. takster : Variabelt bidrag TRIN 4 (indeværende år)	15,00	kr./m³
DR8227	Diff. takster: TRIN 4 øvre m3-interval	60000	m³

Tjek de oploadede værdier.

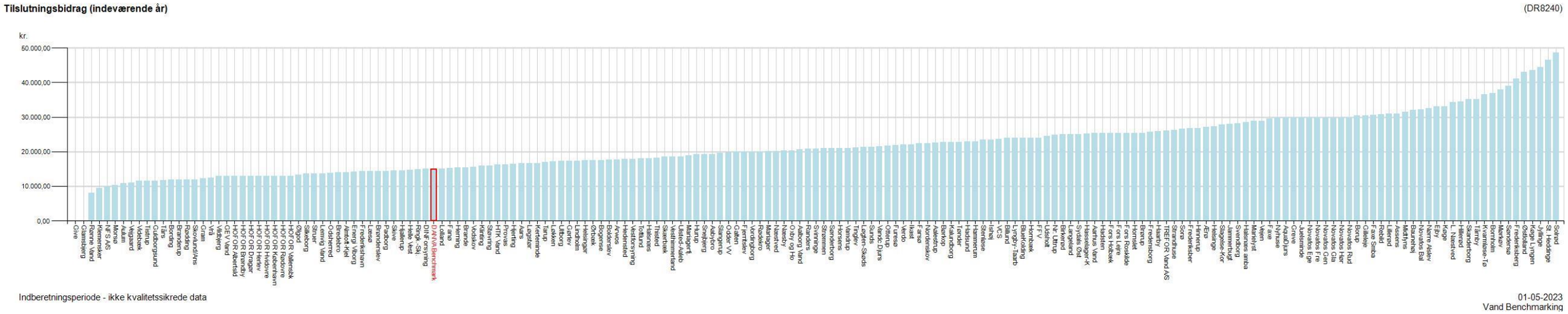
Passer det oploadede tilslutningsbidrag med omkostningen for tilslutning af et 1-families parcelhus?

Hvis selskabet har forskellige takster afhængigt af vandforbrug – tjek om de anførte trin og priser er rigtige.

Hvis selskabet ikke har diff. Takster besvares spg. Ikke.

OBS: Det er indeværende år - dvs. takster for 2024.

Tilslutningsbidrag – histogram



DR8240 - Samlet Tilslutningsbidrag for et 1-families parcelhus:

Variation fra under 10.000 kr. til knap 50.000 kr.

Tjek om jeres tal passer med jeres takstblad.
Hvis ikke – så rettes tallet og vidensniveauet skiftes til niveau 1.
Aflæsning på takstblade kan være svært – mange forskellige konstellationer – skal kontrolleres.

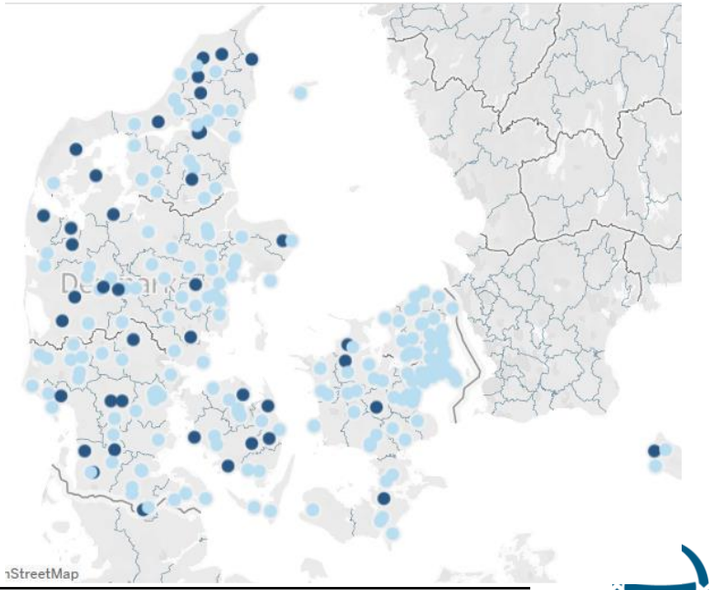
DANVA

Differentieret takster

Takster - TRIN 1					
* DR8100	Fast årligt bidrag incl. afgifter og moms (sidste år)	740,00	kr.	750,00	kr.
* DR8120	Variabelt bidrag incl. afgifter og moms (kubikmeterpris) - (sidste år)	24,00	kr./m³	25,00	kr./m³
* DR8200	Fast årligt bidrag incl. afgifter og moms (indeværende år)	750,00	kr.	760,00	kr.
* DR8220	Variabelt bidrag incl. afgifter og moms (kubikmeterpris) - (indeværende år)	25,00	kr./m³	27,00	kr./m³
NDR8100-97	Forbrugerpris ved et husstandsforbrug på 100 m3	3.140	kr./år	3.250	kr./år
NDR8200-99	Forbrugerpris ved et husstandsforbrug på 100 m3 (Indeværende år)	3.250	kr./år	3.460	kr./år
NDR8200-98	Prisudvikling fra sidste år til indeværende år ved et husstandsforbrug på 100 m3	3,5	%	6,5	%
Takster - evt. TRIN 2-4 - differentierede takster					
DR8221	Diff. takster: TRIN 1 øvre m3-interval			10000	m³
DR8222	Diff. takster : Variabelt bidrag TRIN 2 (indeværende år)			25,00	kr./m³
DR8223	Diff. takster: TRIN 2 øvre m3-interval			20000	m³
DR8224	Diff. takster : Variabelt bidrag TRIN 3 (indeværende år)			20,00	kr./m³
DR8225	Diff. takster: TRIN 3 øvre m3-interval			30000	m³
DR8226	Diff. takster : Variabelt bidrag TRIN 4 (indeværende år)			15,00	kr./m³
DR8227	Diff. takster: TRIN 4 øvre m3-interval			60000	m³

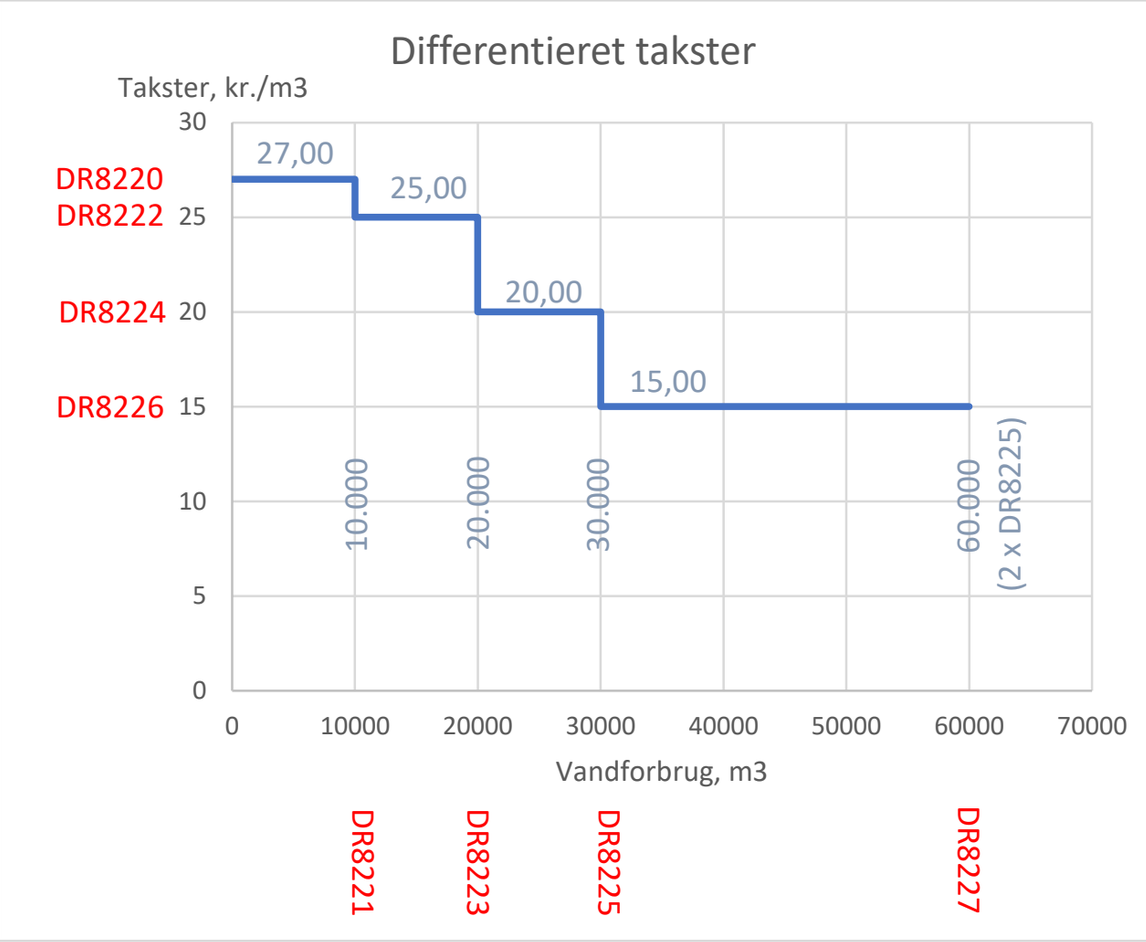
Vi har altid spurgt om takster (fast bidrag og variabelt bidrag) for sidte år (dataåret) og indeværende år.

Nu tilføjes takster for de selskaber, som har flere trin (differentieret takster). Udbredelsen ses som mørke prikker på nedenstående kort.



DANVA

Differentieret takster - eksempel



Takster - TRIN 1					
DR8100	Fast årligt bidrag incl. afgifter og moms (sidste år)	740,00	kr.	750,00	kr.
DR8120	Variabelt bidrag incl. afgifter og moms (kubikmeterpris) - (sidste år)	24,00	kr./m³	25,00	kr./m³
DR8200	Fast årligt bidrag incl. afgifter og moms (indeværende år)	750,00	kr.	760,00	kr.
DR8220	Variabelt bidrag incl. afgifter og moms (kubikmeterpris) - (indeværende år)	25,00	kr./m³	27,00	kr./m³
NDR8100-97	Forbrugerpris ved et husstandsforbrug på 100 m3	3.140	kr./år	3.250	kr./år
NDR8200-99	Forbrugerpris ved et husstandsforbrug på 100 m3 (Indeværende år)	3.250	kr./år	3.460	kr./år
NDR8200-98	Prisudvikling fra sidste år til indeværende år ved et husstandsforbrug på 100 m3	3,5	%	6,5	%
Takster - evt. TRIN 2-4 - differentierede takster					
DR8221	Diff. takster: TRIN 1 øvre m3-interval			10000	m³
DR8222	Diff. takster : Variabelt bidrag TRIN 2 (indeværende år)			25,00	kr./m³
DR8223	Diff. takster: TRIN 2 øvre m3-interval			20000	m³
DR8224	Diff. takster : Variabelt bidrag TRIN 3 (indeværende år)			20,00	kr./m³
DR8225	Diff. takster: TRIN 3 øvre m3-interval			30000	m³
DR8226	Diff. takster : Variabelt bidrag TRIN 4 (indeværende år)			15,00	kr./m³
DR8227	Diff. takster: TRIN 4 øvre m3-interval			60000	m³

DANVA

Hjælpemateriale under udarbejdelse – uploades på BESSY

Udvalgte emner/IA rapporter for drikkevand:

- Driftomkostninger og OPEX
- Vandbalance og FS Definition af debiteret vand
- Brudregistrering

Vis online

Ultimo maj oploades IA rapporter klargjort til 2024 data:

- Godt kvalitetssikringsværktøj i indberetningsperioden
- Der kan godt forekomme ændringer i rapporterne inden de ”udsendes” efter kvalitetssikringsperioden (før sommerferien)

DANVA

3.5: ÅRETS SPØRGERAMME

SPILDEVAND:

NYE OG UDGÅEDE SPØRGSMÅL

DANVA

Spildevand – Nye og udgåede spørgsmål

Nye spørgsmål:

- Energiopgørelse med 5 ekstra spørgsmål for transport og 5 for rensning:
  - Købt fyringsolie, fuel olie, træpiller, træflis og halm
- Spørgsmål vedr. Parismodel:
  - 14 nye spg. for transport
  - 16 nye spg. for rensning
- Hertil formler, nøgletal og eksisterende data

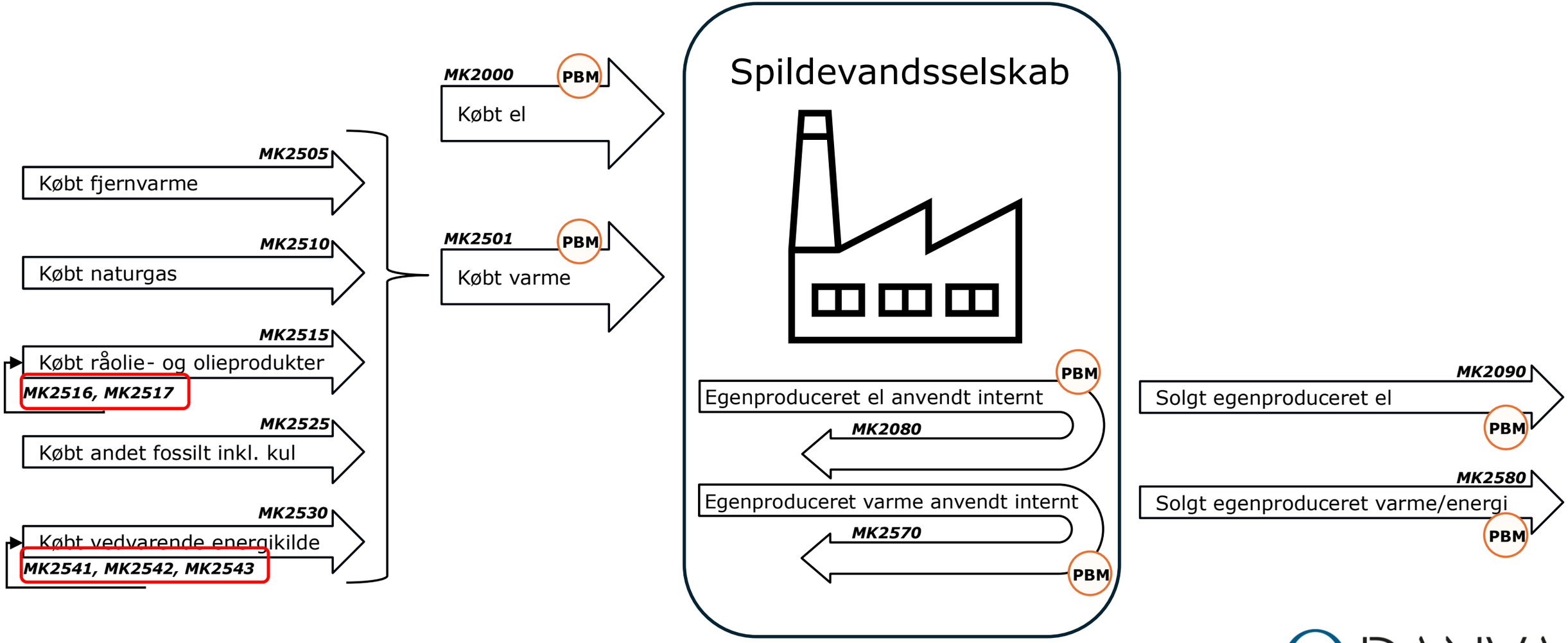
Se flere detaljer i spørgeramme regnearket i fanen "Nye spørgsmål" og hjælpematerialer

Udgåede spørgsmål:

- Ingen

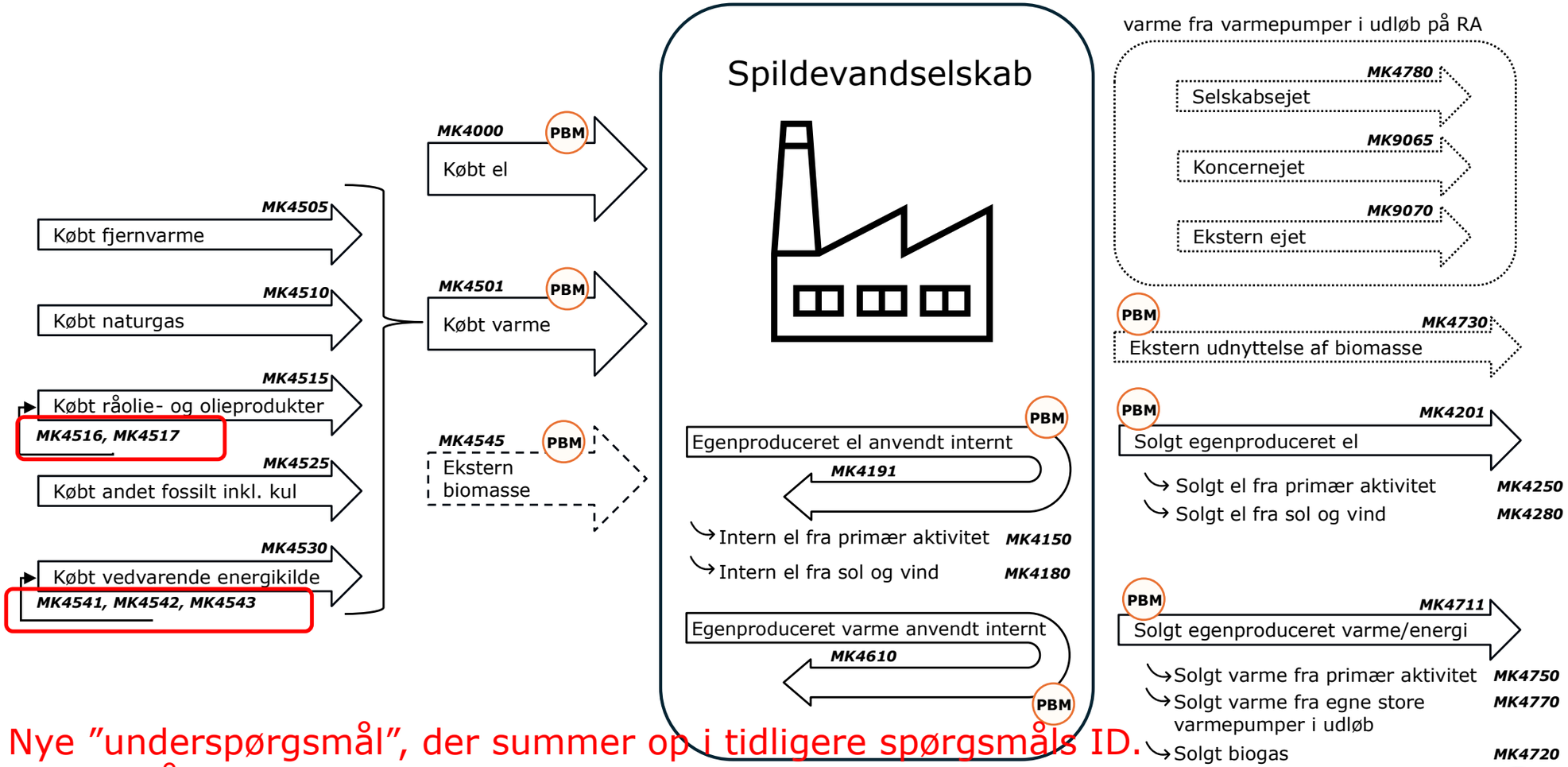
I regnearket med spørgerammen for drikkevand er der indsat en ekstra fane, der giver overblik over nye og udgåede spørgsmål og nøgletal. Regnearket hentes under "Hjælpematerialer".

Nye energiopgørelse transport



Nye "underspørgsmål", der summer op i tidligere spørgsmåls ID.
Tilføjet så opgørelsen passer med Parismodellen.

Nye energiopgørelse rensning



Nye "underspørgsmål", der summer op i tidligere spørgsmåls ID.
Tilføjet så opgørelsen passer med Parismodellen.

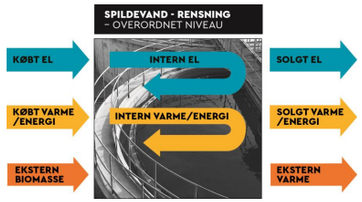
DANVA

3.5: ÅRETS SPØRGERAMME

SPILDEVANDVAND:
- UDVALGTE EMNER OG BEMÆRKNINGER

DANVA

Ny energiopgørelse



I 2016 blev der udarbejdet en energiopgørelse i forbindelse med implementeringen af performancebenchmarkingen. De seneste år er energi fokusset udvidet med nye krav og opgørelser.

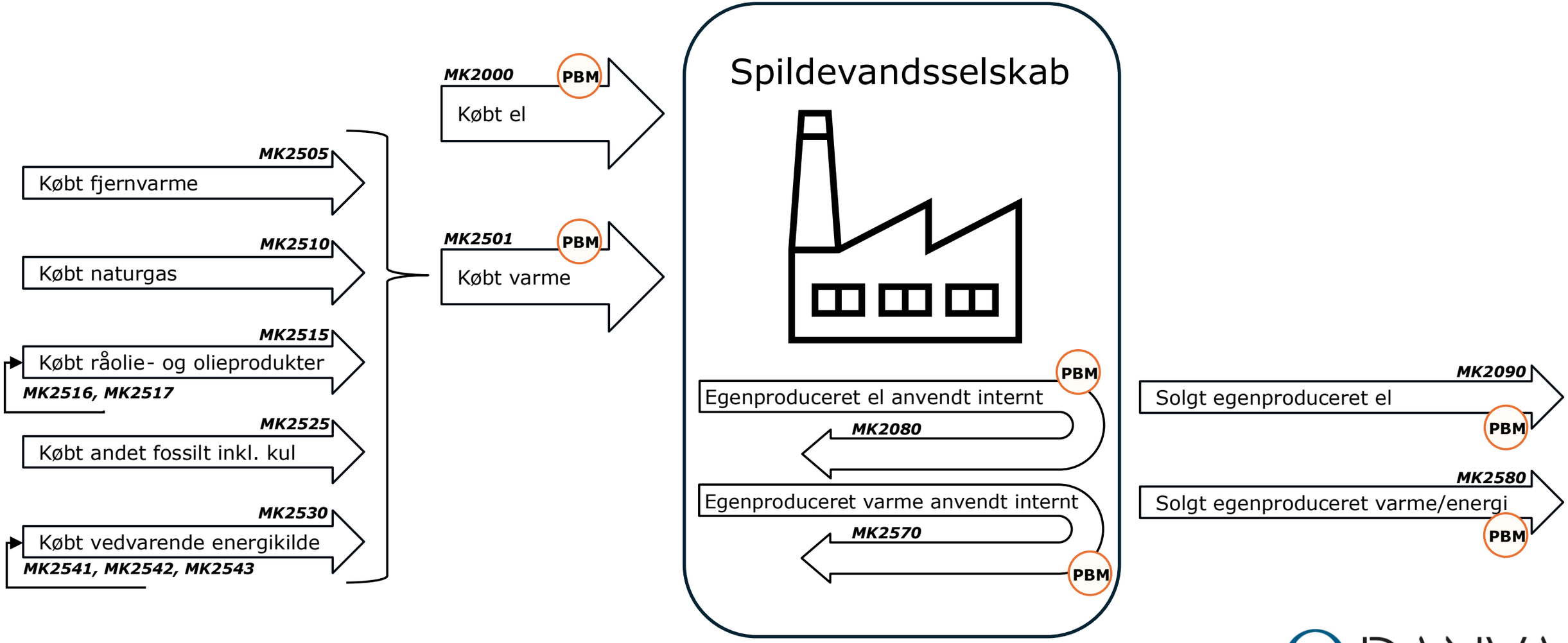
I 2023 blev indført en opdateret energiopgørelse, som skulle kunne dække de fleste krav som er:

- Performancebenchmarking
- Energineutralitetog egenforsyningsgrader
- Beregning af energimiks – andel fossile brændsler og ikke fossile brændsler
- Parismodel II – energiopgørelsen skal understøtte emissionsopgørelser
- Selskabets/branchens bidrag til den grønne omstilling
- CSRD Bæredygtighedsdirektivet
- Udvidet med 5 brændselsspørgsmål, så balancen passer med parismodellen.

Se hjælpemateriale

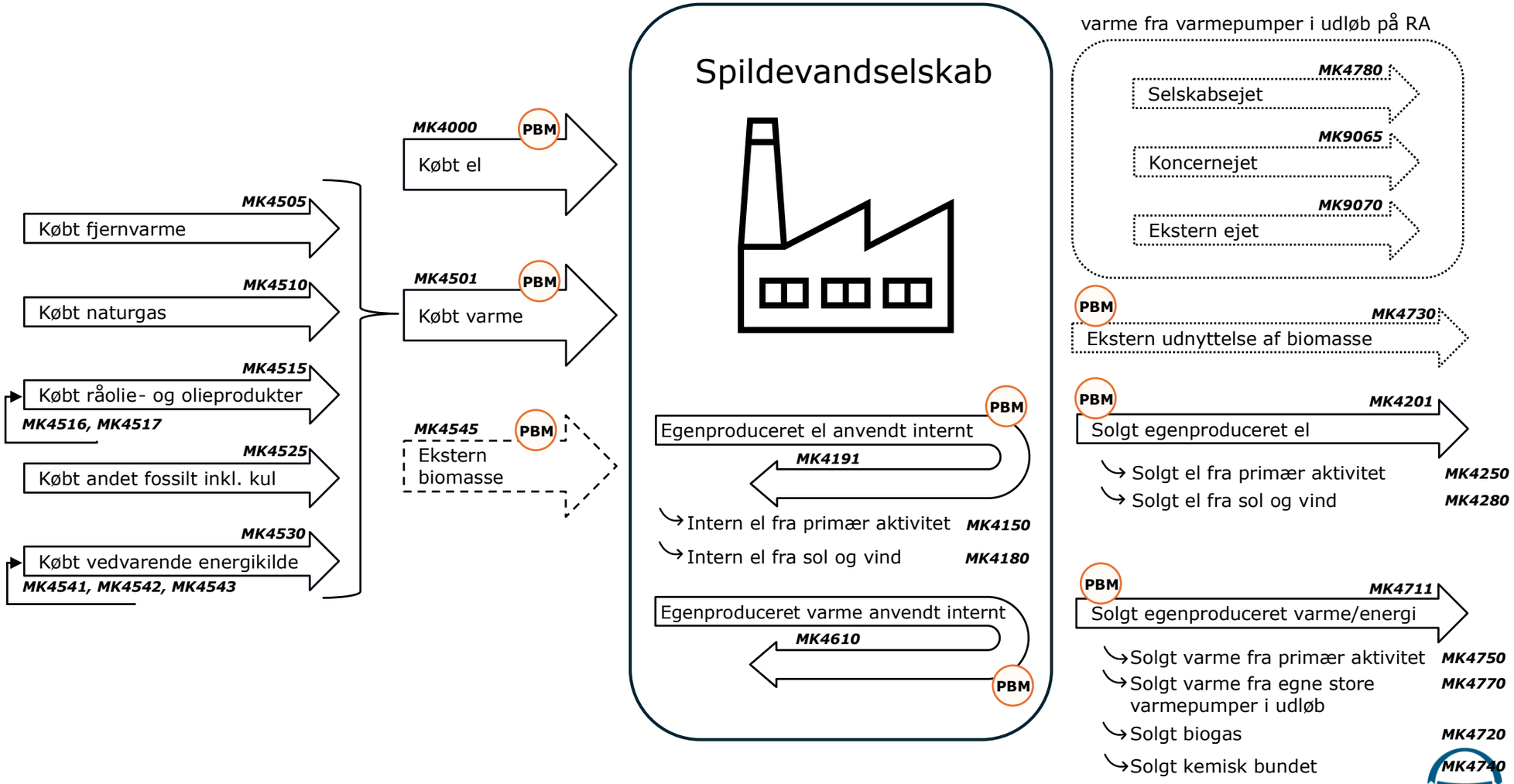
DANVA

Nye energiopgørelse transport



DANVA

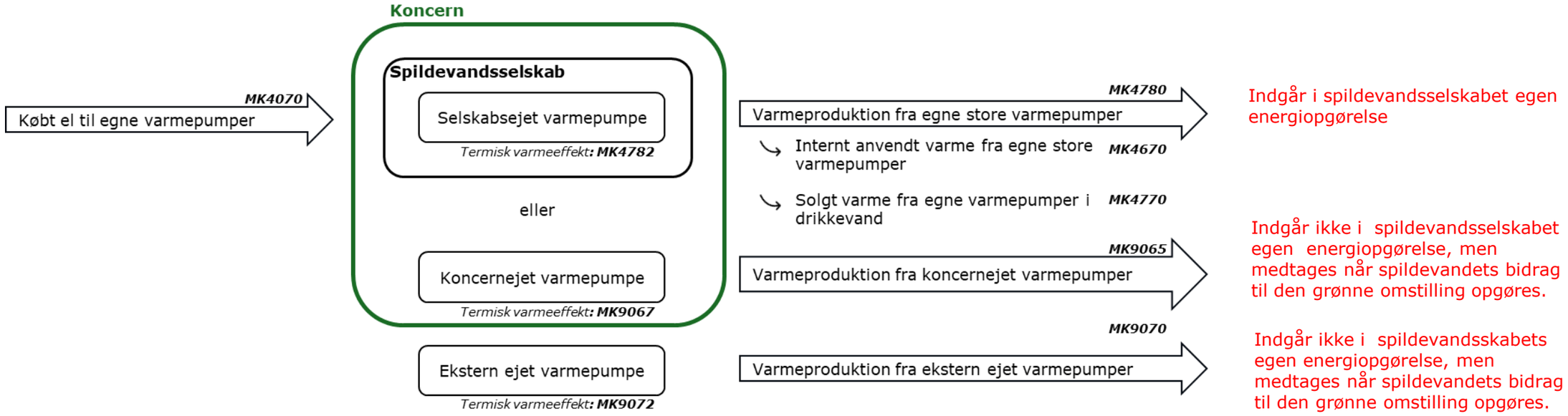
Nye energiopgørelse rensning



DANVA

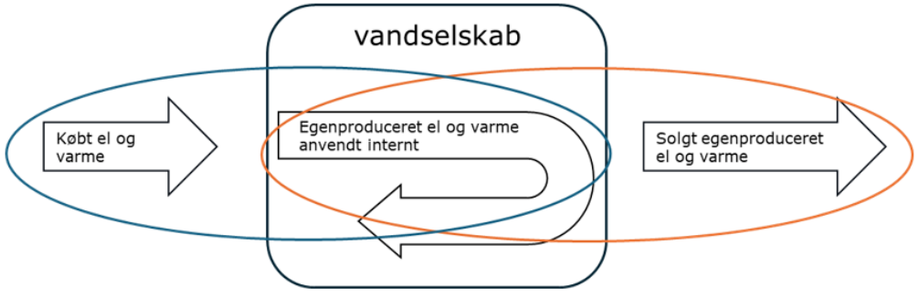
Store varmepumper med henblik på varmesalg

Hvis der installeres store varmepumper, der kan trække varme ud af drikkevandet med henblik på salg af varme opdeles disse i 3 ejerskaber: Ejet af drikkevandsselskabet, koncernen eller ekstern.



Egenforsyningsgrad og netto-forsyningsgrad Spildevand

Egenforsyningsgrad, %:

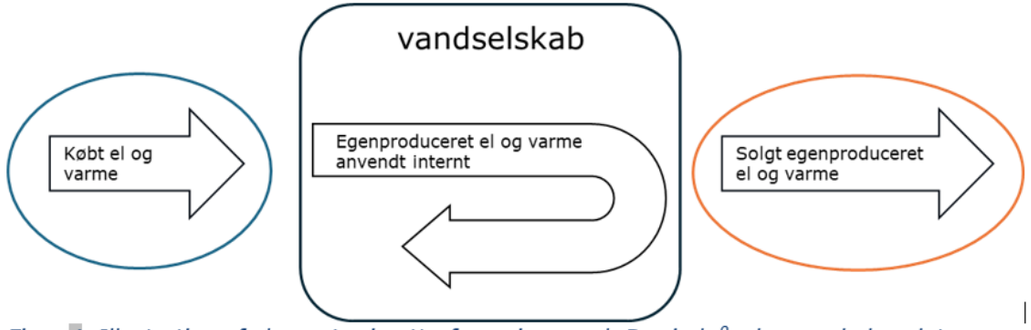


Figur 3. Illustration af elementer i egenforsyningsgrad. Der indgår den samlede energiproduktion (internt anvendt + solgt) og samlet energiforbrug (købt + anvendt internt).

Beregning i BESSY:

$$NMK8800 - 99 = \frac{MK2080 + MK4191 + MK2570 + MK4610 + MK2090 + MK2580 + MK4201 + MK4711 + MK4730 - MK4545}{MK2000 + MK4000 + MK2500 + MK4501 + MK2080 + MK4191 + MK4610 + MK290} \cdot 100\%$$

Netto-forsyningsgrad, %:



Figur 4. Illustration af elementer i netto-forsyningsgrad. Der indgår den samlede solgte egenproducerede el og varme og den samlede købte el og varme.

Beregning i BESSY:

$$NMK8990 - 99 = \frac{MK4201 + MK2090 + MK4711 + MK2580}{MK2000 + MK4000 + MK2501 + MK4501} \cdot 100\%$$

- Se detaljerede forklaringer på energiopgørelsen i nyt hjælpemateriale

DANVA

Energimix - spildevand:

Energimix

En del af omlægningen til den nye energiopgørelse var for at kunne lave et energimix i forhold til, hvor stor en andel af vandselskabets energiforbrug, der er ikke-fossilt. Ikke-fossil energi kan være vand, vind, sol, biomasse og nuklear energi, mens fossil energi kan stramme fra olieprodukter, kul og lignende. Energimixet opgøres som andelen af ikke-fossil energi.

Beregning i BESSY (hele forsyning):

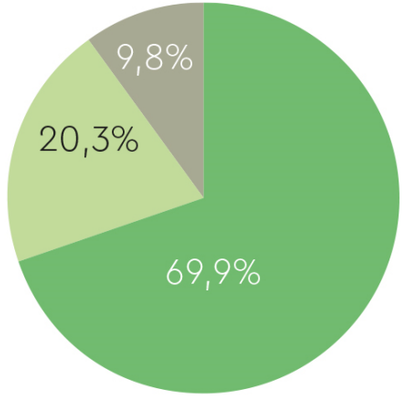
$$NMK9640 = \frac{(MK2000 + MK4000) \cdot \frac{MK9610}{100} + (MK2505 + MK4505) \cdot \frac{MK9600}{100} + (MK2510 + MK4510) \cdot \frac{MK9630}{100} + (MK2530 + MK4530) + MK2080 + MK2570 + MK4191 + MK4610}{MK2000 + MK4000 + MK2501 + MK4501 + MK2080 + MK2570 + MK4191 + MK4610} \cdot 100\%$$

BESSY ID anvendt til beregning af energimix (købt og internt anvendt):

NMK9640:	Andel ikke-fossil energi (købt)	%
MK2000:	Købt el (transport)	kWh
MK2501:	Købt varme (transport)	kWh
MK2505:	Købt fjernvarme (transport)	kWh
MK2510:	Købt naturgas (transport)	kWh
MK2530:	Købt vedvarende energikilde (transport	kWh
MK2080:	Egenproduceret el anvendt internt (transport)	kWh
MK2570:	Egenproduceret varme anvendt internt (transport)	kWh
MK4000:	Købt el (rensning)	kWh
MK4501:	Købt varme (rensning)	kWh
MK4505:	Købt fjernvarme (rensning)	kWh
MK4510:	Købt naturgas (rensning)	kWh
MK4530:	Købt vedvarende energikilde (rensning)	kWh
MK4191:	Egenproduceret el anvendt internt (rensning)	kWh
MK4610:	Egenproduceret varme anvendt intent (rensning)	kWh
MK9600:	Andel ikke-fossil brændsel i el	%
MK9610:	Andel ikke-fossil brændsel i el	%
MK9630:	Andel biogas i naturgas	%

Energimix for vandsektoren
Vand i tal 2023

Spildevand: energimix

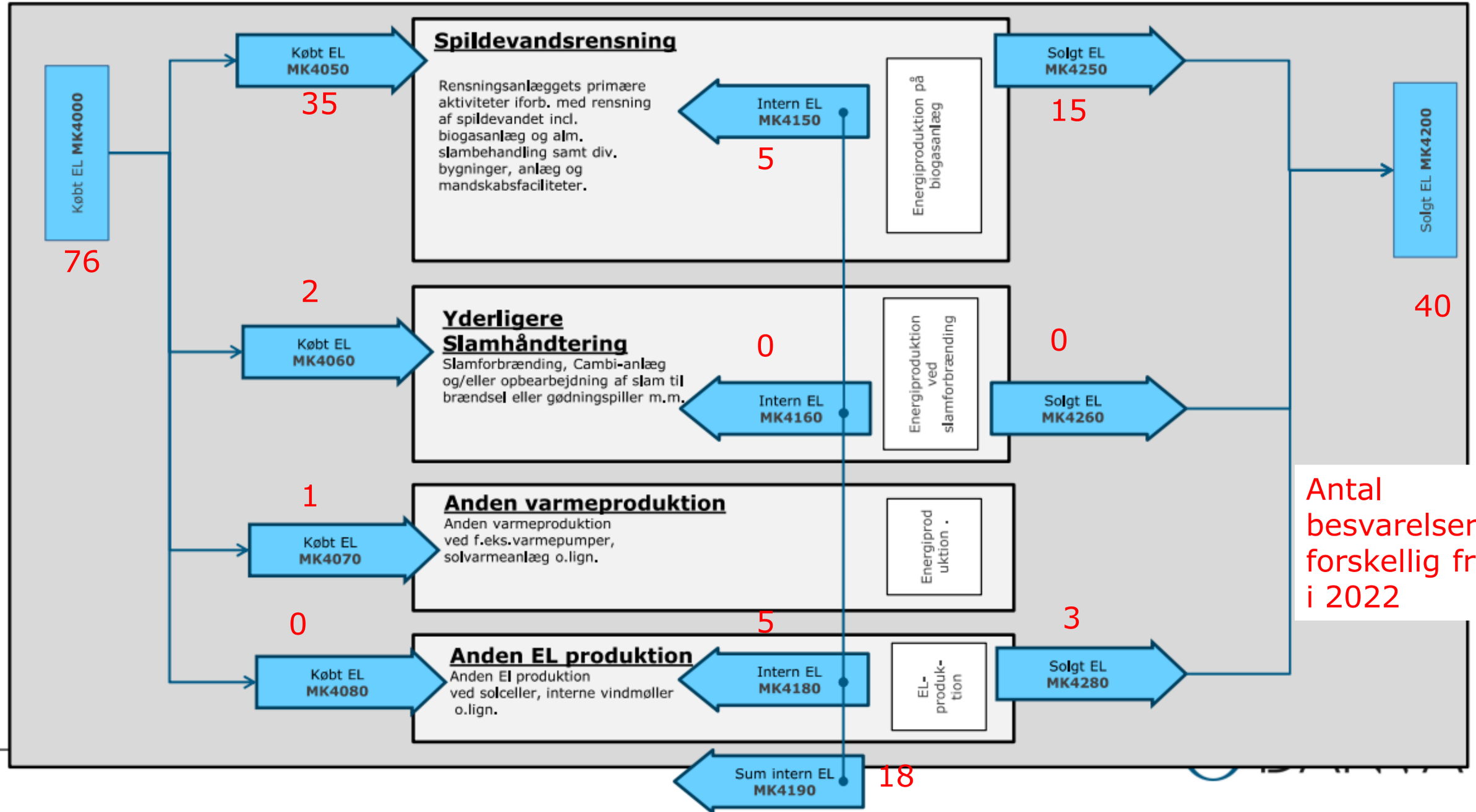


Energimix dækker både transport og rensning.

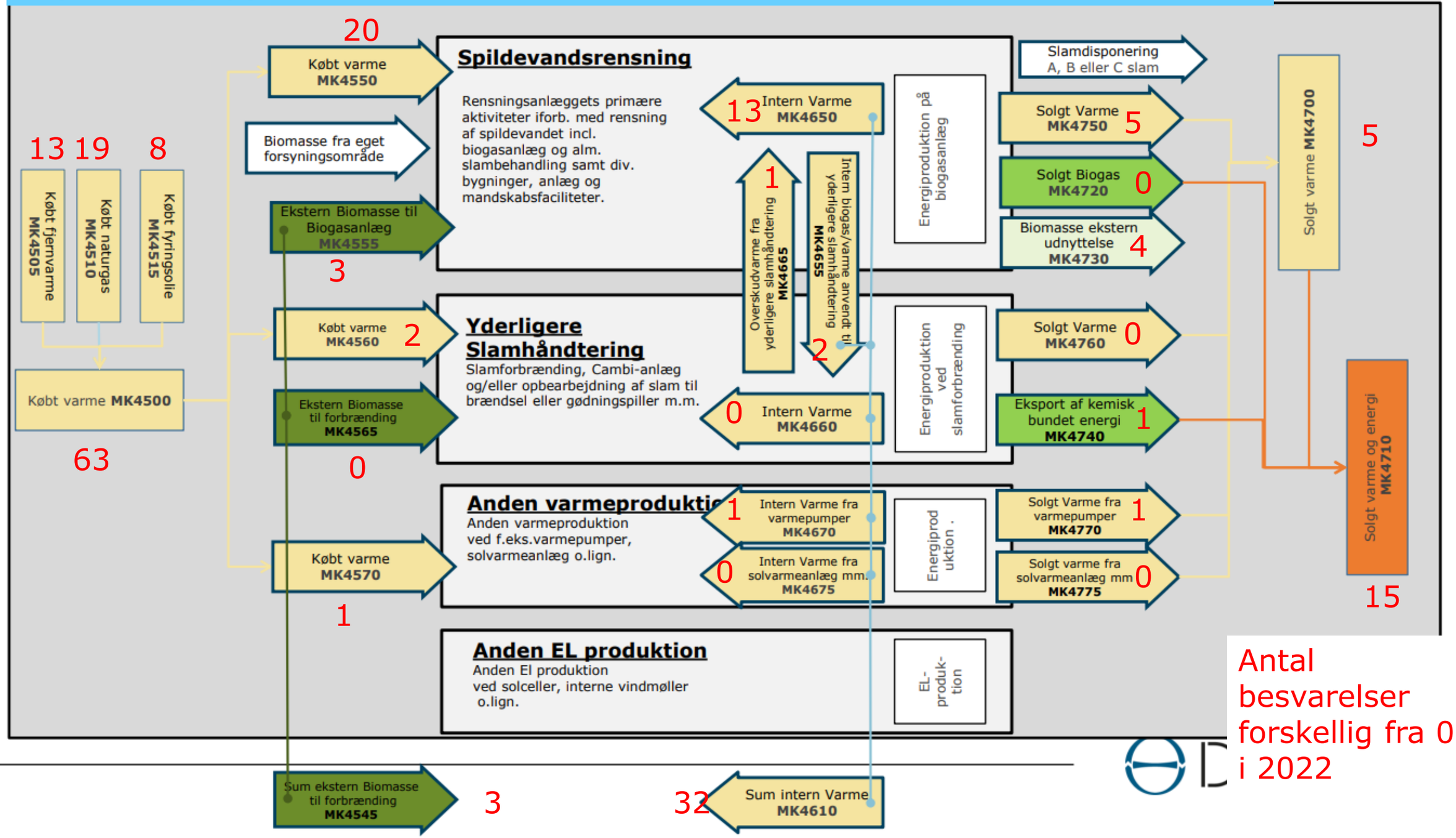
- Ikke-fossil: købt energi
- Ikke-fossil: egenproducert energi
- Fossil energi

DANVA

Udgået energiopgørelse



Udgået energiopgørelse



Antal besvarelser forskellig fra 0 i 2022

Individuelle renseanlæg (kun BM)

Indberetning på Individuelle renseanlæg i fokusområdet Anlæg:

Selskaberne bestemmer selv hvilke individuelle renseanlæg, som ønskes benchmarket med andre renseanlæg.

DANVA anbefaler, at der medtages det eller de største anlæg på minimum 4 eller 5 ”bogstaver”.

- Renseanlæggene tilmeldes under ”Administration” og ”anlæg”. Her vælges ”blyanten” og flueben i standbyfeltet fjernes. Herefter indgår renseanlægget i spørgerammen.
- Nedlagte renseanlæg kan samme sted registreres som nedlagte renseanlæg. Herved forbliver tidligere indrapporterede data i databasen.
- Der er mange emner for hvert renseanlæg. Besvar spørgsmålene indenfor de emner, som I ønsker at benchmarkes på.

Vis online

DANVA

Fastholder eksisterende energiopgørelsen for anlægsniveau

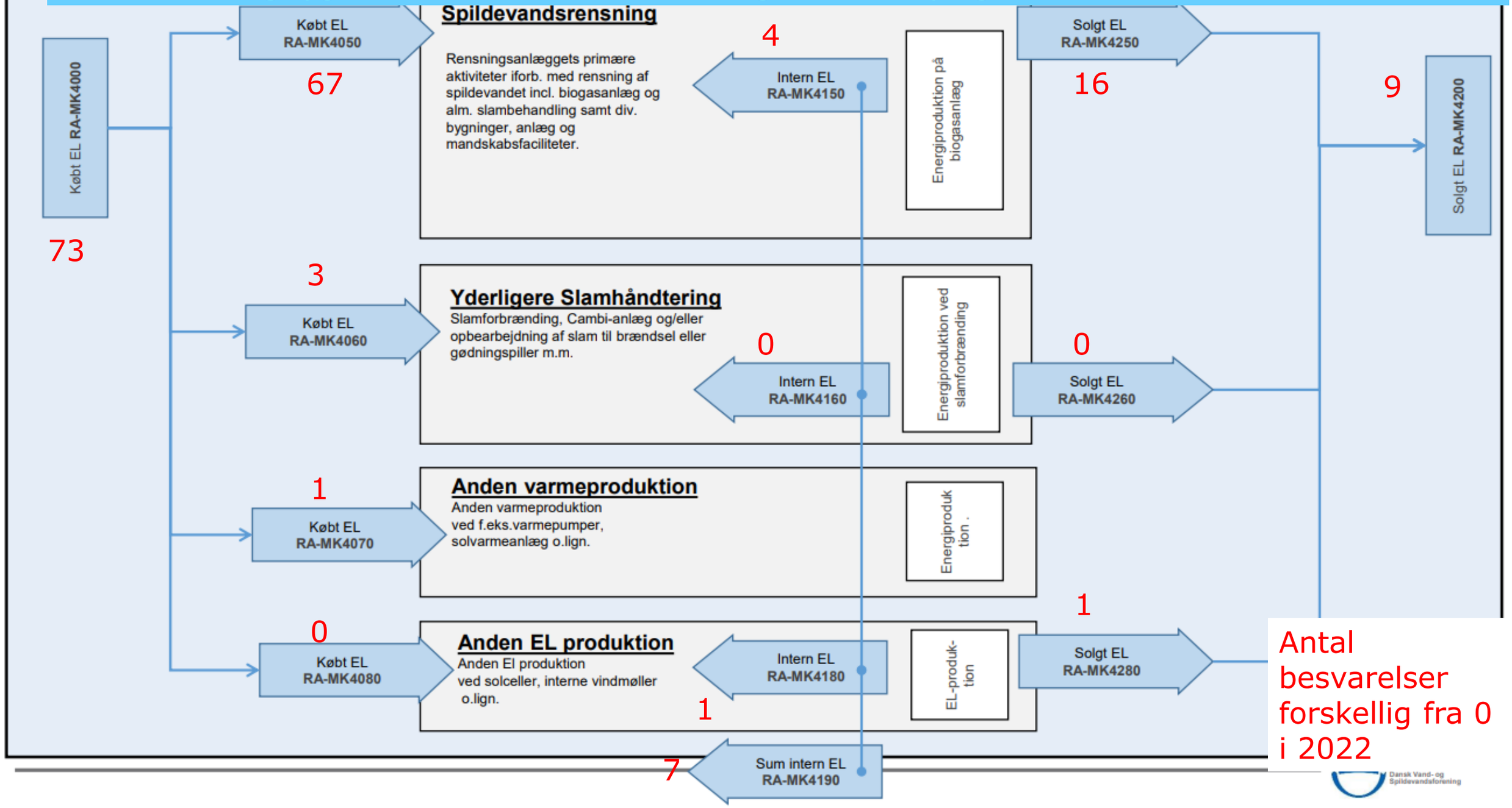
Vi har ændret lidt på den overordnede energiopgørelse for at tilpasse den til den forventede ”fremtid”.

Vi har pt. Ikke ændret på energiopgørelsen for de individuelle anlæg.

Baggrunden for den detaljerede opgørelse i primære aktiviteter, yderligere sklambehandling, anden varme- og El produktion var at kunne udarbejde et mere præcist energinøgletal for det enkelte selskabs primære rensningsfaciliteter.

DANVA

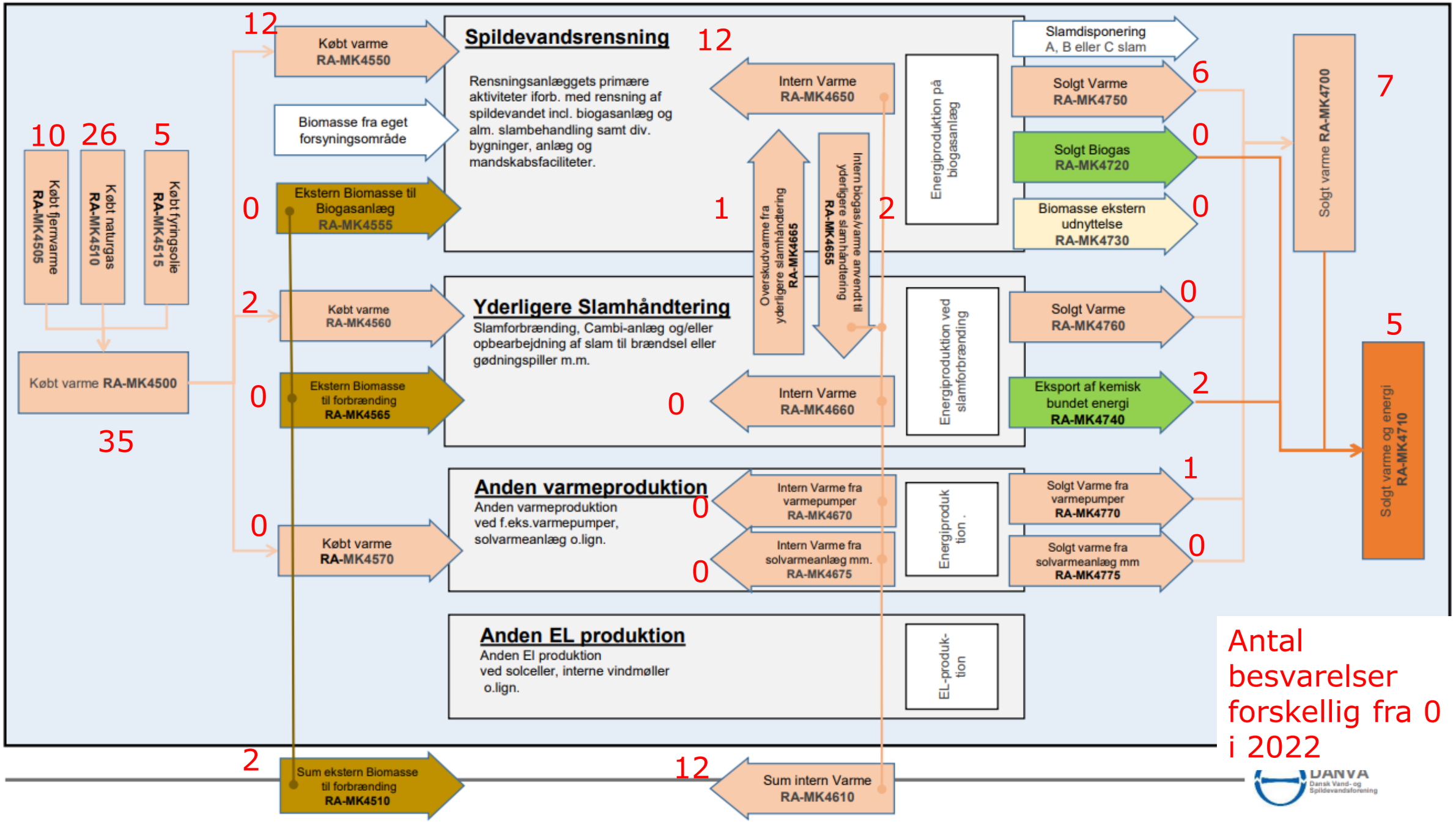
Gældende energiopgørelse – individuelle renseanlæg – samme spørgsmålsID'øer – blot med RA- foran.



Antal besvarelser forskellig fra 0 i 2022

Dansk Vand- og Spildevandsforening

Gældende energiopgørelse – individuelle renseanlæg – samme spørgsmålsID'øer – blot med RA- foran.



Antal besvarelser forskellig fra 0 i 2022

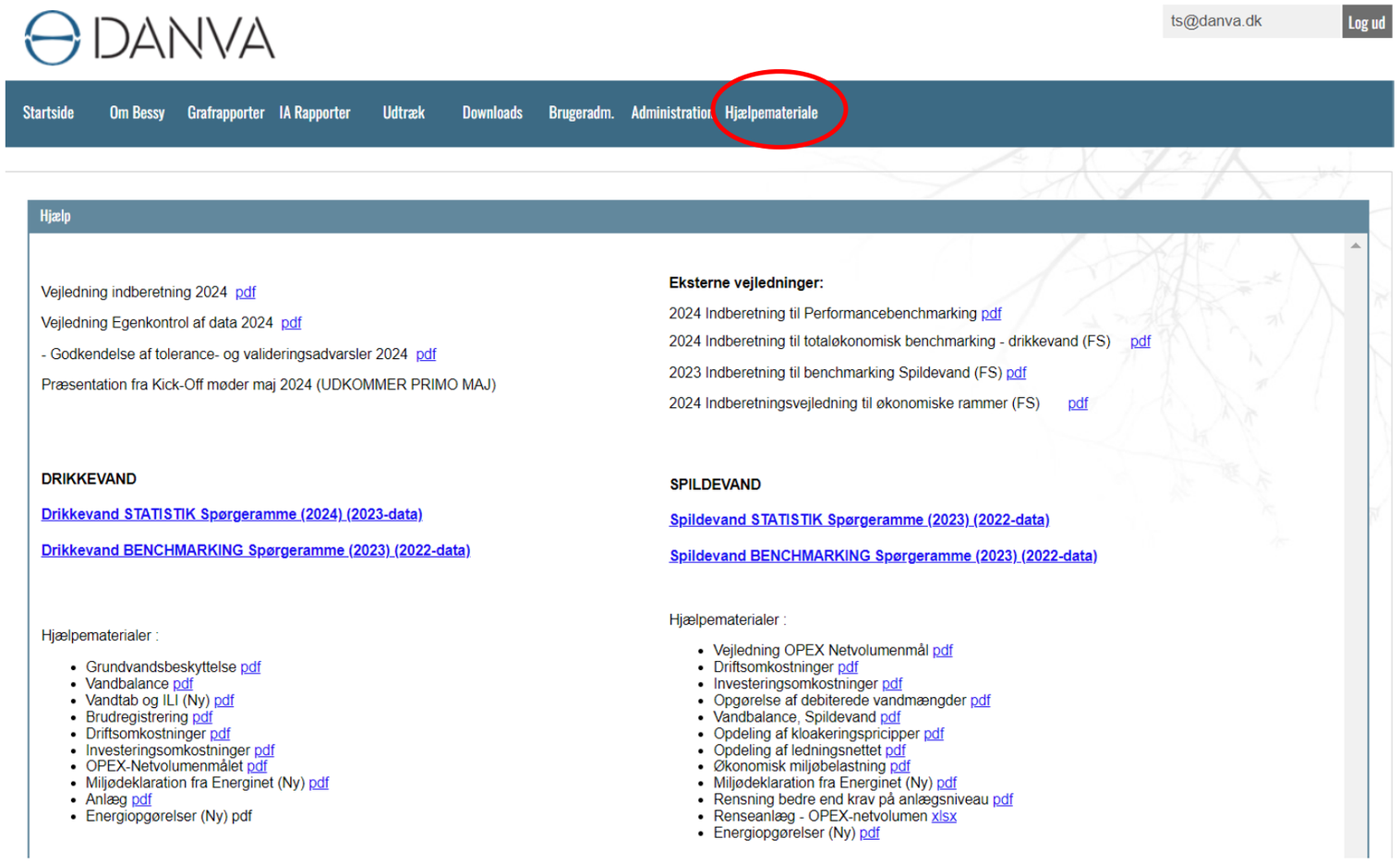
AFSNIT 3.6: ÅRETS SPØRGERAMME

HJÆLPEMATERIALER

DANVA

Hjælpematerialer

I fanen ”Hjælpematerialer” har vi samlet relevante vejledninger , spørgerammer i excel og specifikke hjælpematerialer, som skulle hjæpe på forståelsen af de enkelte faglige områder.



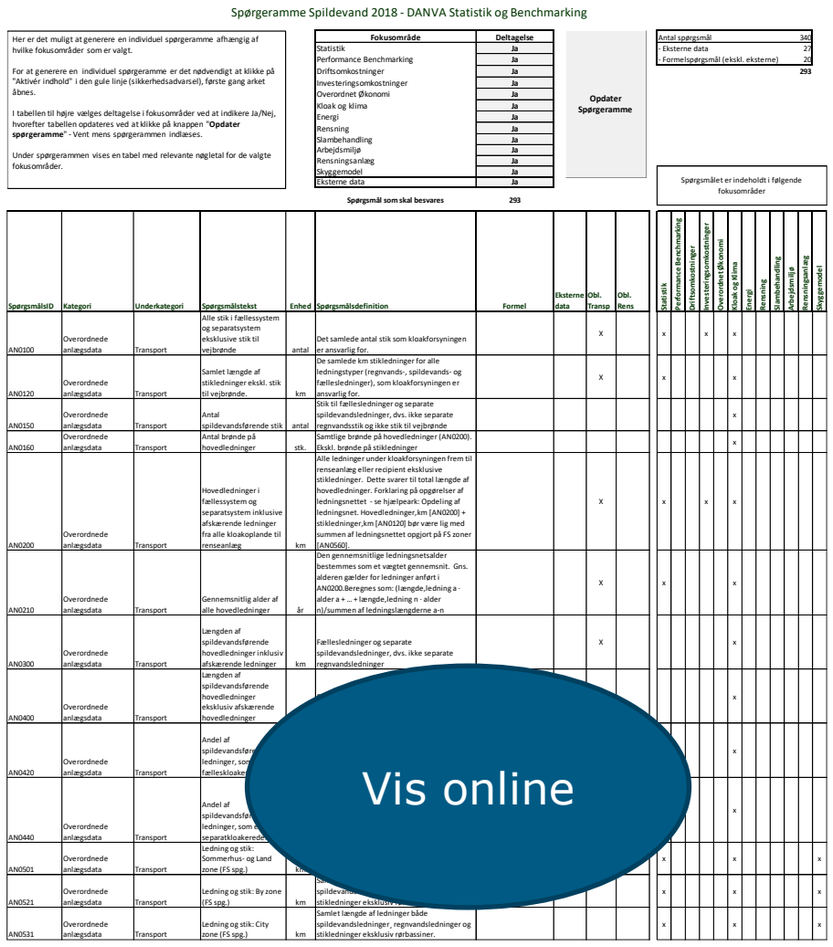
Vis online

DANVA

Spørgeramme i excelark

Under hjælpematerialer kan spørgerammen hentes i excel-ark, hvor det er muligt at sortere efter fokusområder og se antal spørgsmål ud fra valget.

- Arket anvendes hos mange selskaber til fordeling af ”opgaver” hos indberetterne.
- Sidste års indberetning kommer med i oversigten
- Der er indsat en fane med nye og udgåede spørgsmål ift. sidste år.
- Regnearket kan desværre ikke skelne imellem ”rene” transportselskaber og ”rene” rensningsselskaber.



Spørgeramme Spildevand 2018 - DANVA Statistik og Benchmarking

Her er det muligt at generere en individuel spørgeramme afhængig af hvilke fokusområder som er valgt.

For at generere en individuel spørgeramme er det nødvendigt at klikke på "Aktivér indhold" i den gule linje (sikkerhedsadvarsel), første gang arket åbnes.

I tabellen til højre vælges deltagelse i fokusområder ved at indikere Ja/Nej, hvorefter tabellen opdateres ved at klikke på knappen "**Opdater spørgeramme**" - Vent mens spørgerammen indlæses.

Under spørgerammen vises en tabel med relevante nøgletal for de valgte fokusområder.

Fokusområde	Deltagelse
Statistik	Ja
Performance Benchmarking	Ja
Driftsomkostninger	Ja
Investeringsomkostninger	Ja
Overordnet Økonomi	Ja
Kloak og klima	Ja
Energi	Ja
Rensning	Ja
Slambehandling	Ja
Arbejdsmiljø	Ja
Rensningsanlæg	Ja
Skyggemodel	Ja
Eksterne data	Ja
Spørgsmål som skal besvares	**293**

Opdater Spørgeramme

Antal spørgsmål	345
- Eksterne data	27
- Formelspørgsmål (ekskl. eksterne)	25
	293

Spørgsmålet er indeholdt i følgende fokusområder

SpørgsmålsID	Kategori	Underkategori	Spørgsmålstekst	Enhed	Spørgsmålsdefinition	Formel	Eksterne data	Obl. Transp	Obl. Rens	Statistik	Performance Benchmarking	Driftsomkostninger	Investeringsomkostninger	Overordnet Økonomi	Kloak og klima	Energi	Rensning	Slambehandling	Arbejdsmiljø	Rensningsanlæg	Skyggemodel
AN0100	Overordnede anlægsdata	Transport	Alle stik i fællessystem og separatsystem eksklusive stik til vejbrønde	antal	Det samlede antal stik som kloakforsyningen er ansvarlig for.			X		x			x		x						
AN0120	Overordnede anlægsdata	Transport	Samlet længde af stikledninger ekskl. stik til vejbrønde.	km	De samlede km stikledninger for alle ledningstyper (regnvands-, spildevands- og fællesledninger), som kloakforsyningen er ansvarlig for.			X		x					x						
AN0150	Overordnede anlægsdata	Transport	Antal spildevandsførende stik	antal	Stik til fællesledninger og separate spildevandsledninger, dvs. ikke separate regnvandsstik og ikke stik til vejbrønde										x						
AN0160	Overordnede anlægsdata	Transport	Antal brønde på hovedledninger	stk.	Samtlige brønde på hovedledninger (AN0200). Ekskl. brønde på stikledninger										x						
AN0200	Overordnede anlægsdata	Transport	Hovedledninger i fællessystem og separatsystem inklusive afskærende ledninger fra alle kloakoplande til renseanlæg	km	Alle ledninger under kloakforsyningen frem til renseanlæg eller recipient eksklusive stikledninger. Dette svarer til total længde af hovedledninger. Forklaring på opgørelser af ledningsnettet - se hjælpeark: Opdeling af ledningsnet. Hovedledninger,km [AN0200] + stikledninger,km [AN0120] bør være lig med summen af ledningsnettet opgjort på FS zoner [AN0560].			X		x			x		x						
AN0210	Overordnede anlægsdata	Transport	Gennemsnitlig alder af alle hovedledninger	år	Den gennemsnitlige ledningsnetsalder bestemmes som et vægtet gennemsnit. Gns. alderen gælder for ledninger anført i AN0200.Beregnes som: (længde,ledning a - alder a + ... + længde,ledning n - alder n)/summen af ledningslængderne a-n			X		x					x						
AN0300	Overordnede anlægsdata	Transport	Længden af spildevandsførende hovedledninger inklusiv afskærende ledninger	km	Fællesledninger og separate spildevandsledninger, dvs. ikke separate regnvandsledninger			X							x						
AN0400	Overordnede anlægsdata	Transport	Længden af spildevandsførende hovedledninger eksklusiv afskærende hovedledninger												x						
AN0420	Overordnede anlægsdata	Transport	Andel af spildevandsfø ledninger, som fælleskloake												x						
AN0440	Overordnede anlægsdata	Transport	Andel af spildevandsfø ledninger, som separatkloakerede												x						
AN0501	Overordnede anlægsdata	Transport	Ledning og stik: Sommerhus- og Land zone (FS spg.)	km						x					x						x
AN0521	Overordnede anlægsdata	Transport	Ledning og stik: By zone (FS spg.)	km	Samlet spildevands stikledninger eksklusiv					x					x						x
AN0531	Overordnede anlægsdata	Transport	Ledning og stik: City zone (FS spg.)	km	Samlet længde af ledninger både spildevandsledninger, regnvandsledninger og stikledninger eksklusiv rørbassiner.					x					x						x

Vis online

DANVA

AFSNIT 3.7:

INTERAKTIVE RAPPORTER

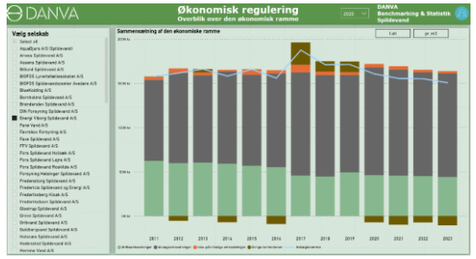
DANVA

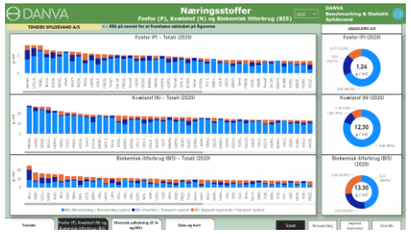
Interaktive rapporter

Som udgangspunkt udarbejdes der en interaktiv rapport for hvert fokusområde eller emner. Alle data som indberettes skal gerne bruges i en rapport☺

Vi er i gang med at ændre design og revurdere indholdet på de interaktive rapporter.

- Skift fra Tableau til Microsofts Power BI.
  - Tableau forventes udfaset i ~~2024~~ 2025.





DANVA

IA rapporter på www.danva.dk

DANVAs hjemmeside www.danva.dk er blevet udvidet med en lukket del, hvor det kun er ansatte hos vandselskaber, der har adgang.

Dvs. at nogle sider kræver, at brugeren er logget ind med DANVA log-in. Det er samme log in som anvendes ved bookning af arrangementer o.lign på www.danva.dk.

Pointen er at give alle medarbejdere hos deltagende selskaber adgang til IA rapporter mm. uden at skulle have adgang til BESSY.

Lukket side for alle medlemsvirksomheder:

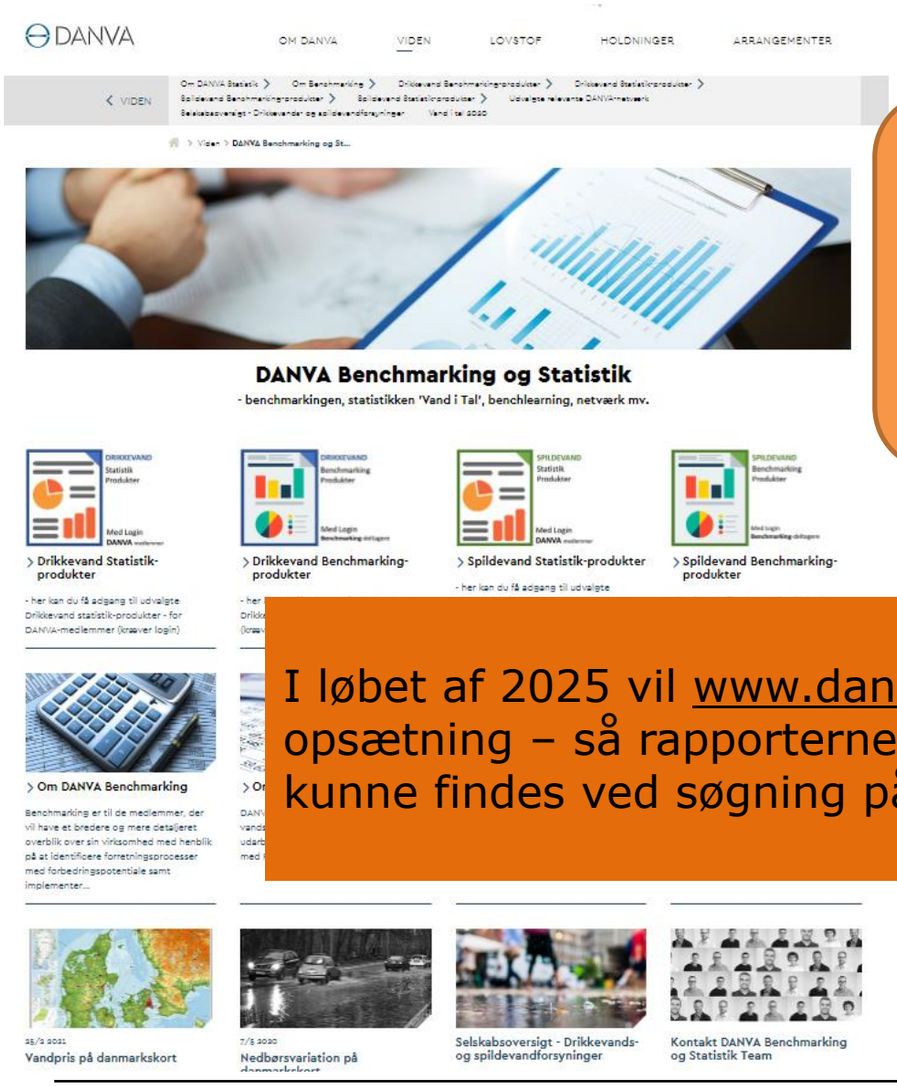
- Adgang til materiale og IA rapporter på statistik niveau

Lukket side for medlemsvirksomheder, der deltager i benchmarkingen:

- Adgang til materiale og IA rapporter på Benchmarking niveau

DANVA

IA rapporter på www.danva.dk



Rapporterne lukkes ned på hjemmesiden fra primo maj til udgang af juni, hvor rapporter er opdateret og data kvalitetssikres.

I løbet af 2025 vil www.danva.dk bliver fornyet til nyt design og opsætning – så rapporterne får sandsynligvis ny plads, men skulle kunne findes ved søgning på ”benchmarking”.

Vis online

DANVA

Interaktive rapporter

PowerBI Rapporter

RAPPORTERNE KAN TILGÅS HVERDAGE MELLEM 7 og 21

RAPPORTER - DRIKKEVAND

Økonomisk Regulering (Drikkevand)

Performancebenchmarking (Drikkevand)

RAPPORTER - SPILDEVAND

Økonomisk Regulering (Spildevand)

Næringsstoffer (Spildevand)

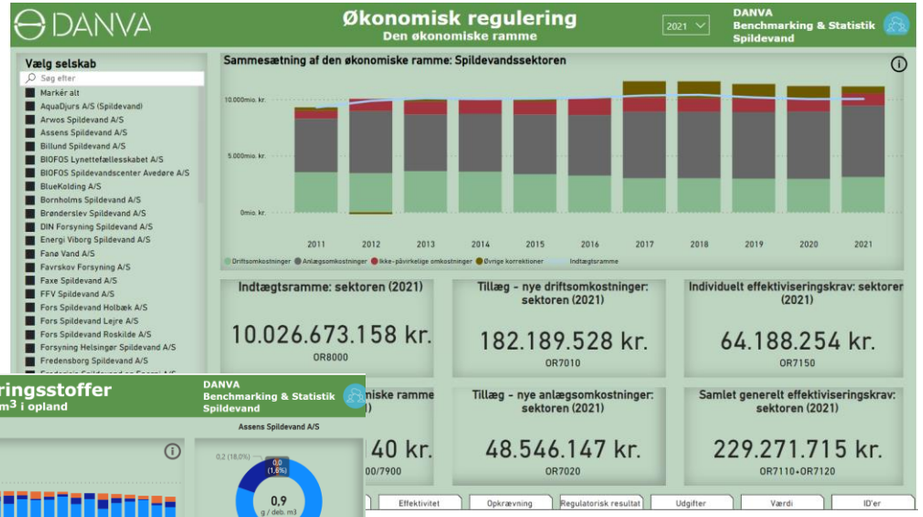
Performancebenchmarking (Spildevand)

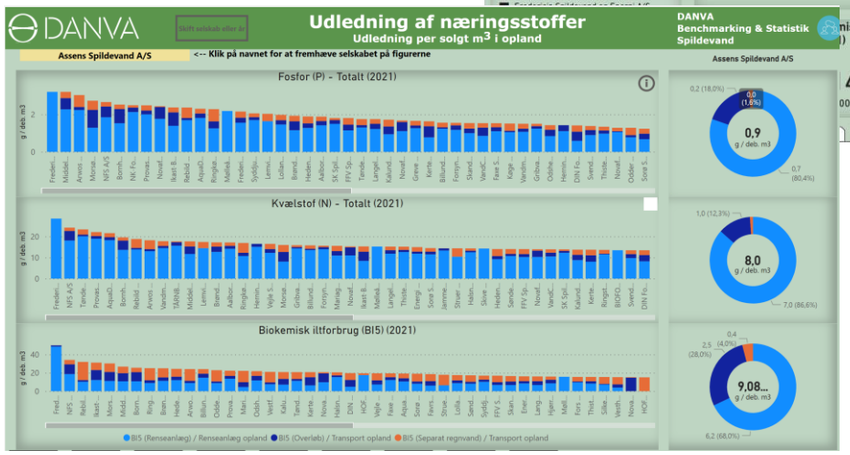
Ikke forsyningsspecifikke rapporter

Vand i tal: Drikke- og Spildevand

Vandpriser – sammenligning og udvikling

Vandpriser på Danmarkskort





https://www.danva.dk/viden/bm/powerbi-rapporter/

Årets produkter – BM – IA Rapporter

Drikkevand: IA rapporterne vil være tilgængelig på www.danva.dk og BYSSY

- **Vand i tal 2024 (PBI)**
  - Alle grafer og data der præsenteres i VAND i TAL
- **Performancebenchmarking (PBM) (PBI) - offentlig**
  - Afrapportering af parametre i Miljøstyrelsens PBM, for samtlige drikkevandselskaber i Danmark. Muligt at filtrere på selskabsstørrelse og regioner.
- **Økonomisk ramme (PBI)**
  - Et samlet overblik over jeres økonomiske ramme og effektiviseringskrav (FS data)
- **Vandpriser – Sammenligning og udvikling (PBI)**
  - Sammenligningsværktøj: Forbrugeroplevede takster, Differentierede takster, Tilslutningsbidrag og trappemodel
- **Vandpriser på Danmarkskort (PBI) - offentlig**
- **Parismodel 2 - (PBI – kommer i juni)**
  - Driftsemissioner opdelt på scope 1,2 og 3 samt undgåede.
- **Driftsomkostninger**
  - Forståelse af hvorfor et selskab, ifølge Forsyningssekretariatet, enten er effektivt eller ineffektivt i benchmarkingmodellen.
  - ”Effektivitet” målt på de 6 forskellige OPEX-costdrivere.
- **Investeringsomkostninger**
  - Levetider, Fornyelsesgrader og investeringsniveau.
- **Overordnet økonomi**
  - Gæld og Gearing, Garantiprovision, Finansielle omkostninger, Elpriser
- **Vandtab og brud**
  - Forsyningssikkerhed, Vandtab, ILI, Brudfrekvens, Fornyelsesgrad, Alder og omkostninger til drift af rentvandsledninger og stik.
- **Grundvandsbeskyttelse**
  - Beskyttelsesområder, skovrejsning og dyrkningsaftaler, ressourcebeskyttelsesomkostninger.
- **Arbejdsmiljø**
  - Opgørelse over fravær, herunder opdelingen på de forskellige typer fravær.
- **Rammevilkår Drikkevand**
  - Udvalgte nøgletal, der skal gøre det lettere at finde relevante selskaber at sammenligne sig med.
- **Deltageropslag DV**
  - To siders graf, der giver overblik over selskabets præstationer

DANVA

Årets produkter – BM – IA Rapporter

Spildevand: IA rapporterne vil være tilgængelig på www.danva.dk og BYSSY

- **Vand i tal 2024 (PBI)**
  - Alle grafer og data der præsenteres i Vand i tal
- **Performancebenchmarking (PBM) (PBI) - offentlig**
  - Afrapportering af parametre i Miljøstyrelsens PBM, for samtlige spildevandselskaber i Danmark. Muligt at filtrere på selskabsstørrelse og regioner.
- **Vandpriser – Sammenligning og udvikling (PBI)**
  - Sammenligningsværktøj: Forbrugeroplevede takster, Differentierede takster, Tilslutningsbidrag og trappemodel
- **Vandpriser på Danmarkskort (PBI) - offentlig**
- **Økonomisk ramme (PBI)**
  - Et samlet overblik over jeres økonomiske ramme og effektiviseringskrav (FS data)
- **Parismodel 2 - (PBI – kommer i juni)**
  - Driftsemissioner opdelt på scope 1,2 og 3 samt undgåede.
- **Driftsomkostninger**
  - Forståelse af hvorfor et selskab, ifølge Forsyningssekretariatet, enten er effektivt eller ineffektivt i benchmarkingmodellen.
  - ”Effektivitet” målt på de 9 forskellige OPEX-costdrivere.
- **Investeringsomkostninger**
  - Levetider, Fornyelsesgrader og investeringsniveau.
- **Overordnet økonomi**
  - Gæld og Gearing, Garantiprovision, Finansielle omk. , El-priser
- **Næringsstoffer – data fra PULS (PBI)**
  - Opgørelse af data fra PULS vedr,. Æringsstoffer og overløb
- **Energi (PBI – kommer i juni)**
  - Energiforbrug på rensning, transport og samlet samt egenforsyningsgrad.
- **Kloak og Klima**
  - Uvedkommende vand, overløb, tilløbsfaktor mm.
- **Rensning**
  - Økonomisk miljøbelastning, rensegrader, udledningskoncentrationer, driftsomkostninger mm.
- **Slambehandling**
  - Slampriser, omkostninger til behandling og disponering
- **Renseanlæg** (2 versioner: alle eller kun udvalgte)
  - Rensning bedre end krav, energiforbrug, energiproduktion, udledningsgrader og belastninger.
- **Arbejdsmiljø**
  - Opgørelse over fravær, herunder opdelingen på de forskellige typer fravær.
- **Rammevilkår Spildevand**
  - Udvalgte nøgletal, der skal gøre det lettere at finde relevante selskaber at sammenligne sig med.
- **Deltageropslag SPV**
  - To siders graf, der giver overblik over selskabets præstationer

DANVA

AFSNIT 3.8:

OVERVEJELSER OM FREMTIDENS DANVA BENCHMARKING

DANVA

Overvejelser om DANVA Benchmarking og Statistik

Hvad skal DANVA Benchmarking og statistik arbejde med i fremtiden?

- Efter mange års stationær drift bør fremtiden overvejes.
- Der er sket meget med obligatoriske indberetninger
  - Forsyningssekretariatet og Miljøstyrelsen samt PULS
- Der kommer nye store EU-krav, som mange selskaber skal ”opgøre efter”.
  - CSRD (Bæredygtigheds rapporterings direktiv) og Taxonomi opgørelser
  - Byspildevandsdirektivet og Drikkevandsdirektivet
- Nye krav bør koordineres med vores reguleringer og DANVAs indberetninger☺.
  - Data og nøgletal bør opgøres ens (kun 1 opgørelse) i de forskellige systemer
- Fokus på udvalgte områder og nøgletal

Vi planlægger en stribe møder/workshops i efteråret, hvor formålet er at definere DANVA Benchmarking og statistik i de kommende år.
Mere information senere☺

DANVA

AFSNIT 4: INDBERETNINGSPLATFORM: BESSY

DANVA

Hvordan kommer jeg ind på BESSY:

- BESSY findes på: www.bessy.dk.
- BESSY har en offentlig del og en lukket del for deltagerne.
- Nye deltagere oprettes i BESSY af DANVA eller selskabets kontaktperson. Brugernavnet er brugerens mailadresse og adgangskoden oprettes selv af brugeren via fremsendt link, der udsendes ved at trykke på ”Glemt adgangskode”.
- Hvis koden glemmes klikkes på ”Glemt adgangskode”.
- Browser: BESSY skulle virker på de alm. browsere f.eks. Google Chrome, Edge og explorer.

Kontaktperson i BESSY

Kontaktpersonens ansvarsområde:

- Overordnet kontaktperson vedr. benchmarking – får alt materiale
- Oprette og slette selskabets brugere i BESSY
  - Vurdering af hvem der skal modtage materiale og mails
  - Ved brug af eksterne personer er det selskabet ansvar, at data i systemet ikke misbruges af de eksterne konsulenter jf. forrretningsbetingelserne.
- Kan vælge fokusområder til og fra
- Faktura for deltagelse i Benchmarking

- Information omkring ad-hoc analyser m.m.

Brugerfladen efter log ind (Forsiden):

- Selskabets ansvarlige – oplysninger om kontaktperson
- Nyhedsliste
- Venstre boks: Viser igangværende undersøgelser
- Orange boks: Vigtige links f.eks. til ”Hot-line”
- Højre boks: Links til forskellige rapporter / sidst uploadede dokumenter
- Blå menubjælke f.eks.:
  - Brugeradministration, undersøgelser, udtræk, hjælpematerialer, driftsinfo og grafik

- Tjek dine oplysninger under ”Brugeradministration / Din profil”:
  - Kontakt e-mail
  - Information fra DANVA Benchmarking – flueben eller ej

Administration af anlæg (kun spildevand for Benchmarkingdeltagere) :

- Opret eller nedlæg et anlæg
- Vælg anlæg, der ønskes medtaget i undersøgelsen

Vis Brugerfladen On-line

Opstart på indberetningen:

- Kontaktperson: Tjek oprettede brugere

- Tjek listen over hjælpematerialer (anbefales) og tjek kick-off præsentationen for evt. nye tiltag.

- Åben din undersøgelse i fanen ”Undersøgelser” eller via linket i den grønne boks på forsiden.
  - Vand Benchmarking 2024 eller Vand Statistik 2024
  - Spildevand Benchmarking 2024 eller Spildevand Statistik 2024

- Afhold et opstartsmøde I jeres selskab og snak om ambition for deltagelse samt fordeling af opgaver

Undersøgelserne tilpasser sig efter hvilken processer selskabet har. Hvis et selskab har både transport og spildevand vises alle spørgsmål. Hvis det er et rent transportselskab, vises kun spørgsmål omkring transport og hele forsyningen og tilsvarende for rene rensningsselskaber. Valg af processer er gemt under selskabets stamoplysninger og kan kun ændres ved henvendelse til DANVA.

Til- eller fravalg af fokusområder kan kun ændres af kontaktperson eller af DANVA

Opbygning af indberetning flade:

- Kategorivalg og processer
- Fokusområdevisning og Kategorivisning
- Spørgsmåls ID
- Spørgsmål og definitioner (Mouse over)
- Sidste år indberetning
- Årets indberetningsfelt
- Formelfelter og Nøgletal er gule, importerede data grønne
- Vidensniveau, note, besked og gemt
- Toleranceadvarsler (Afviger ”væsentligt” fra sidste år)
- Valideringsadvarsler (Data udenfor det forventede)
- Tolerance- og valideringsadvarsels tabeller
- Markering af ”Tjek” af advarsler
- Fluebensknapper (Kun obligatoriske, manglende og nøgletal)
- Histogrammer – årets tal og udvikling
- Beskeder i histogrammer
- Fold ud og udskriv
- ID søgefelt
- Selskabets navn og kort navn – kan kun ændres af DANVA

Vis Brugerfladen On-line

Alle spørgsmål omhandler data for 2024, hvis andet ikke er anført.

Alle kr.-spørgsmål er ekskl. moms, hvis andet ikke er anført.

AFSNIT 4.1: INDBERETNINGSPLATFORM

NYE FUNKTIONER I BESSY

DANVA

Nyt i BESSY:

Vi har indgået en aftale med ny BESSY IT Udvikler☺.

<u>Der er lavet enkle tiltag på brugerflades:</u>

- Nyt udtræksformat – gældende for flere år – således udtrækket umiddelbart passer til en Pivottabel.
- Shortcuttet ”Mine undersøgelser” på forsiden fungerer nu også selvom undersøgelsen er afsluttet.
- På ”nogles” tastaturer har kommatasten ikke virket – hvorimod kommaet ved siden af M’et virker fint. Fejlen er fundet og rettet.
- Farven på fokusområde-fanen skal tilpasses – er ikke taget i brug i år.

<u>Der er lavet fejlfinding og forbedringer i maskinrummet:</u>

- Fejlrettelser: Sidste års data vises ikke altid, rod med historik på formler, fejl for ”dobbeltdata” i databasen er fundet, selskaber udenfor undersøgelsen

DANVA

AFSNIT 4.2: INDBERETNINGSPLATFORM

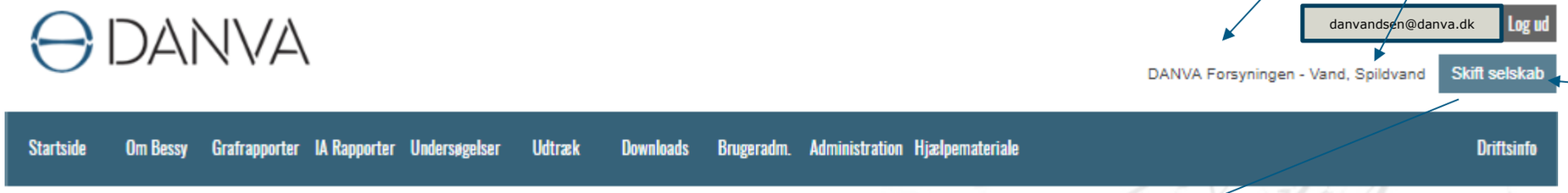
UDVALGTE FUNKTIONER I BESSY

DANVA

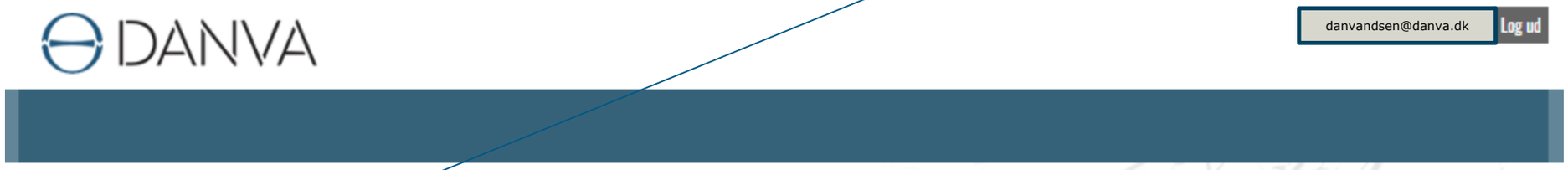
Skifte selskab efter log-in

Selskab

Type
Vand
Spildevand
Vand, Spildevand



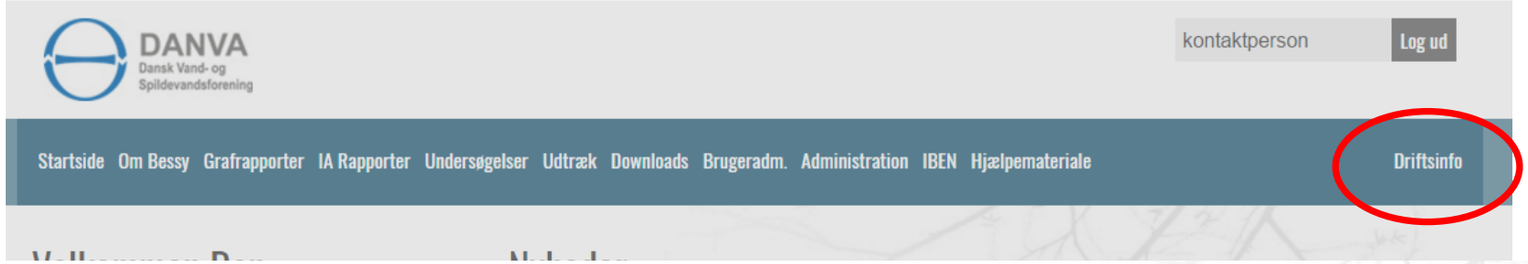
Skift selskab



Hvis en bruger er tilknyttet flere selskaber, er det blevet muligt at skifte selskab, når brugeren er logget ind. Dvs. at der ikke skal logges ud og ind igen for at skifte selskab.
Samtidigt er det aktuelle selskabs navn indsat i øverste højre hjørne.

DANVA

Vigtig informationer og beskeder



Beskeder

Velkommen til årets indberetning, valg og fokusområder og tjek af egne personoplysninger

29/04/2020 Type: Vigtigt Kategori: Alle Aktiv: Ja

Kære indberetter

Tak fordi du/I bidrager til statistik- og benchmarkingsamarbejdet med jeres selskabsdata, tid, viden mm.

VALG AF FOKUSOMRÅDER - KONTAKTPERSONEN

Beskrivelser af fokusområderne, spørgerammer og øvrigt hjælpemateriale kan hentes under 'Hjælpematerial

Det er KUN kontaktpersonen, der kan vælge hvilke fokusområder, som selskabet deltager i. Som udgangs

OPDATERING AF KONTAKTOPLYSNINGER og PERSONDATA

Husk at tjekke dine og selskabets kontaktoplysninger.

Efter login er det muligt at se hvem der er oprettet som selskabsbrugere, under 'Brugeradm.'

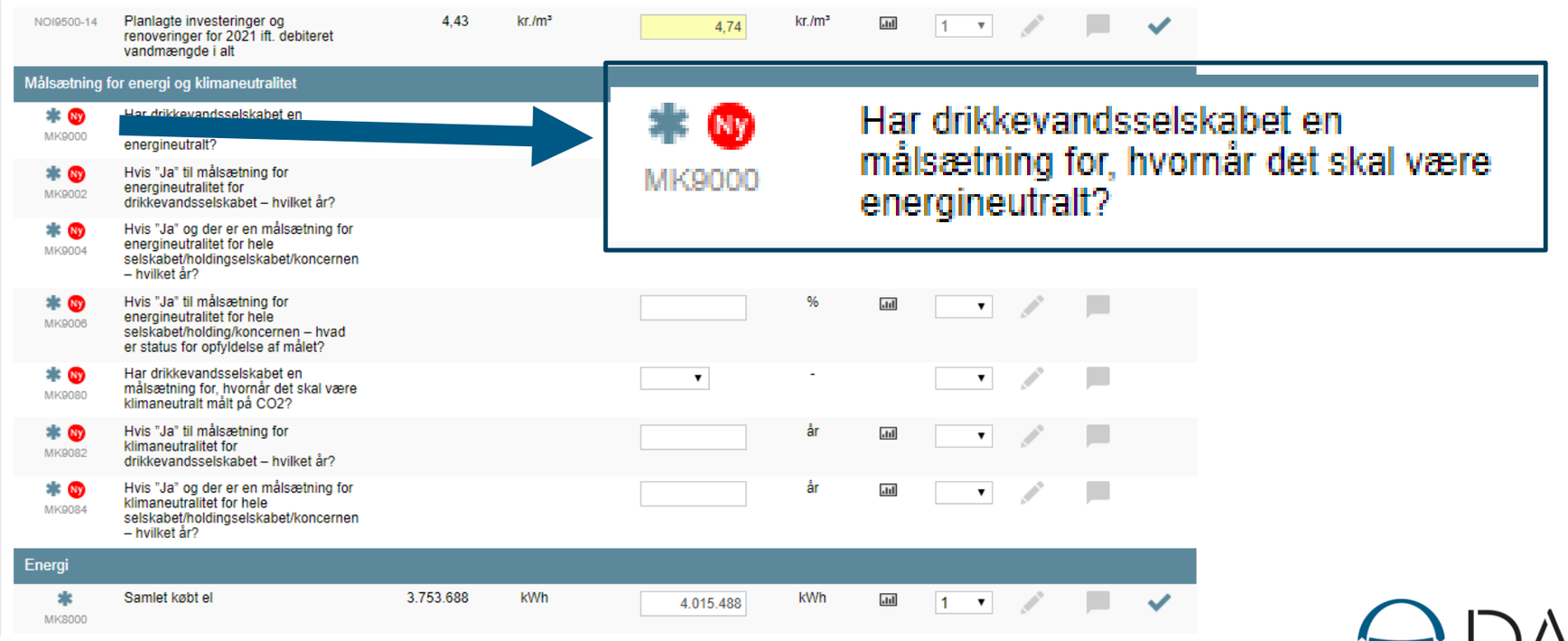
Sletning og vedligeholdelse af brugere skal ske løbende og systematisk, jf. Databeskyttelsesloven, derfor vil vi gerne bede dig om at tjekke brugere og personoplysninger i indberetningsperioden.

Sørg venligst for at listen er ajourført, så KUN aktive brugere er oprettet og sørg for at kontrollere kontaktoplysningerne.

DANVA kan indsætte vigtige driftsbeskeder eller nyttig viden ind under ”Driftsinfo”.
Ved vigtige beskeder kan de ”poppe op” næste gang brugeren logger

Nye spørgsmål i årets undersøgelse

Nye spørgsmål i årets undersøgelse markeres med ”ny” i samme felt som spørgsmåls ID’et.
Nye spørgsmål kræver altid mere opmærksomhed.



DANVA

Tydeligere markering af eksterne data

Der er indsat en grøn celle i de spørgsmål, hvor DANVA oploader eksisterende data.

Gul celle er formler og nøgletal, som udregnes automatisk.

Hvid celle skal udfyldes af selskabet.

	Spørgsmål	Indberetning 2019		Indberetning 2020		Vidensniveau	Note	Besked	Gemt
Ledningsnet (se evt. hjælpemateriale "opdeling af ledningsnet")									
AN0100	Alle stik i fællessystem og separatsystem eksklusive stik til vejbrønde	30.954	antal		antal				
AN0120	Samlet længde af stikledninger ekskl. stik til vejbrønde.	154,77	km		km				
NAN0120-09	Gennemsnitlig længde af stikledning	5,0	m		m				
AN0200	Hovedledninger i fællessystem og separatsystem inklusive afskærende ledninger fra alle kloakoplande til renseanlæg	1184,35	km		km				
AN0210	Gennemsnitlig alder af alle hovedledninger	53,17	år		år				
AN0560	Ledning og stik: Sum af ledninger og rørbassiner i land, by, city og indre city zonerne. (FS sum)	1332,747	km	1187,42	km	FS			✓
AN0501	Ledning og stik: Sommerhus- og Land zone	829,19	km	727,80	km	FS			✓
AN0521	Ledning og stik: By zone	502,25	km	457,70	km	FS			✓
AN0531	Ledning og stik: City zone	0,00	km	0,00	km	FS			✓
AN0541	Ledning og stik: Indre City zone	0,00	km	0,00	km	FS			✓
AN0550	Rørbassiner i alle zoner	1,307	km	1,920	km	FS			✓
AN0580	Regnvandsledninger	245,41	km	245,64	km	FS			✓

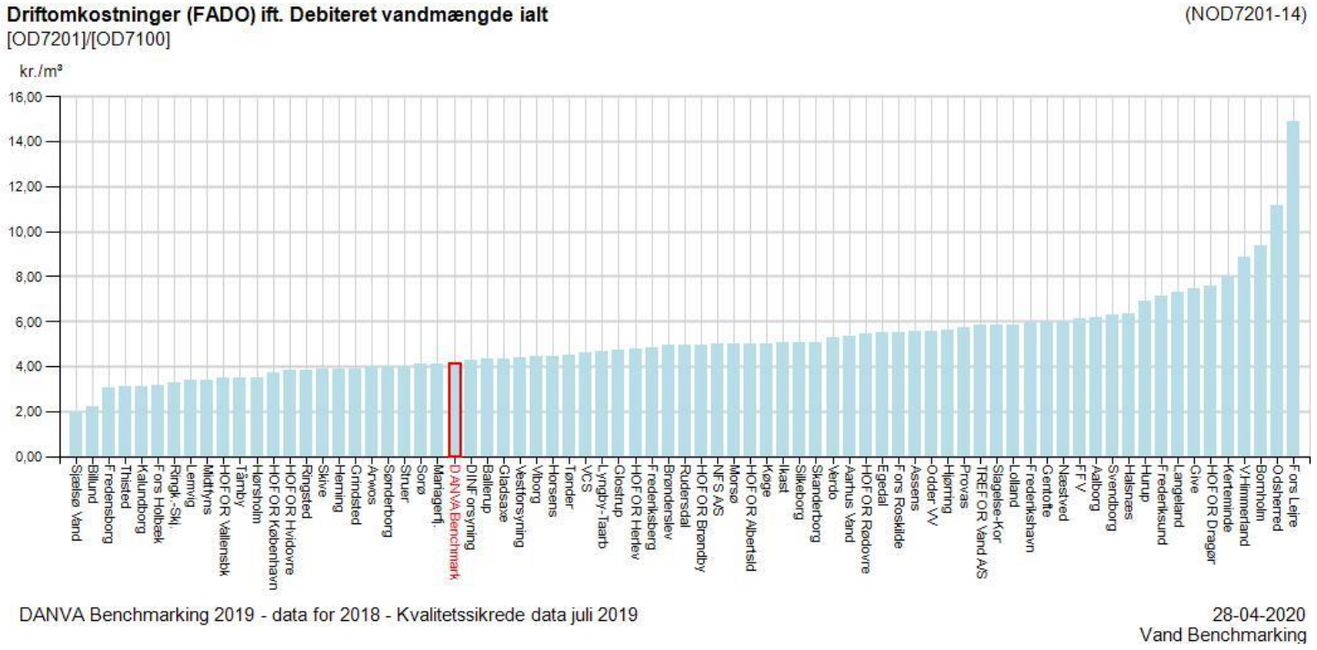
DANVA

Histogram – histogram

En funktion der viser selskabets indberetninger sammenlignet med de øvrige deltagere.

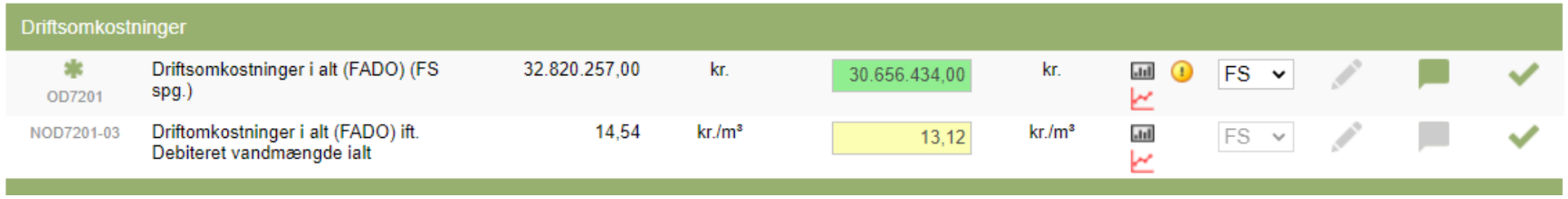
Funktionen giver et meget hurtig overblik over selskabets placering samt evt. en hurtig indikation af datakvaliteten, hvis selskabet er en ”outsider”.

Histogrammet kan kopieres eller gemmes ved højreklik på musen.



DANVA Benchmarking 2019 - data for 2018 - Kvalitetssikrede data juli 2019

28-04-2020
Vand Benchmarking



Driftsomkostninger

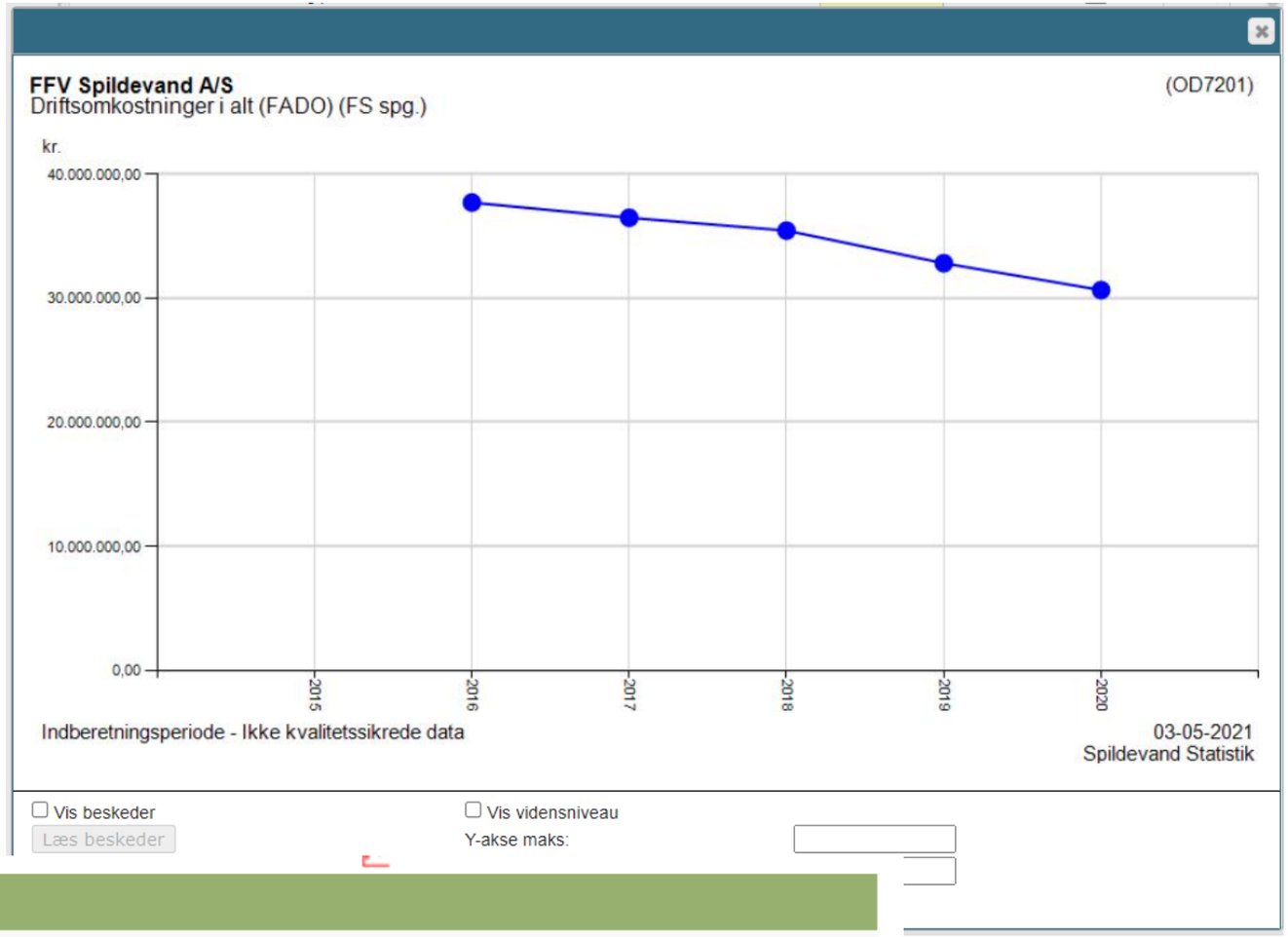
OD7201	Driftsomkostninger i alt (FADO) (FS spg.)	32.820.257,00	kr.	30.656.434,00	kr.		FS			
NOD7201-03	Driftomkostninger i alt (FADO) ift. Debiteret vandmængde ialt	14,54	kr./m³	13,12	kr./m³		FS			

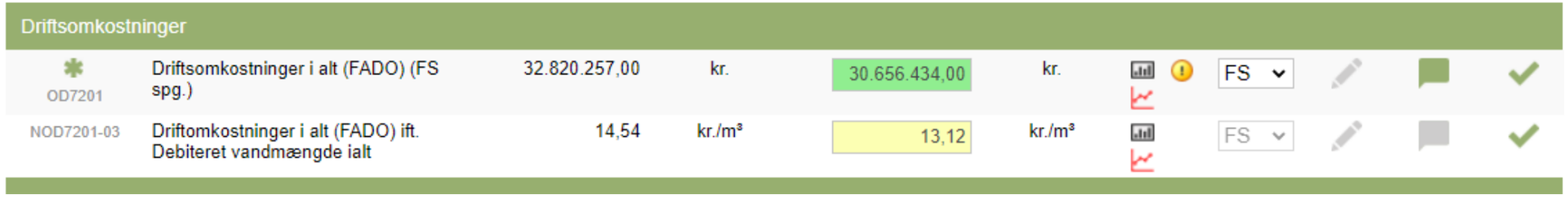
Histogram - udvikling

En funktion , der viser selskabets indberetninger tidligere år.

Funktionen giver et meget hurtig overblik over udviklingen for det enkelte spørgsmål og er især nyttig for udviklingen af nøgletal.

Histogrammet kan kopieres eller gemmes ved højreklik på musen.





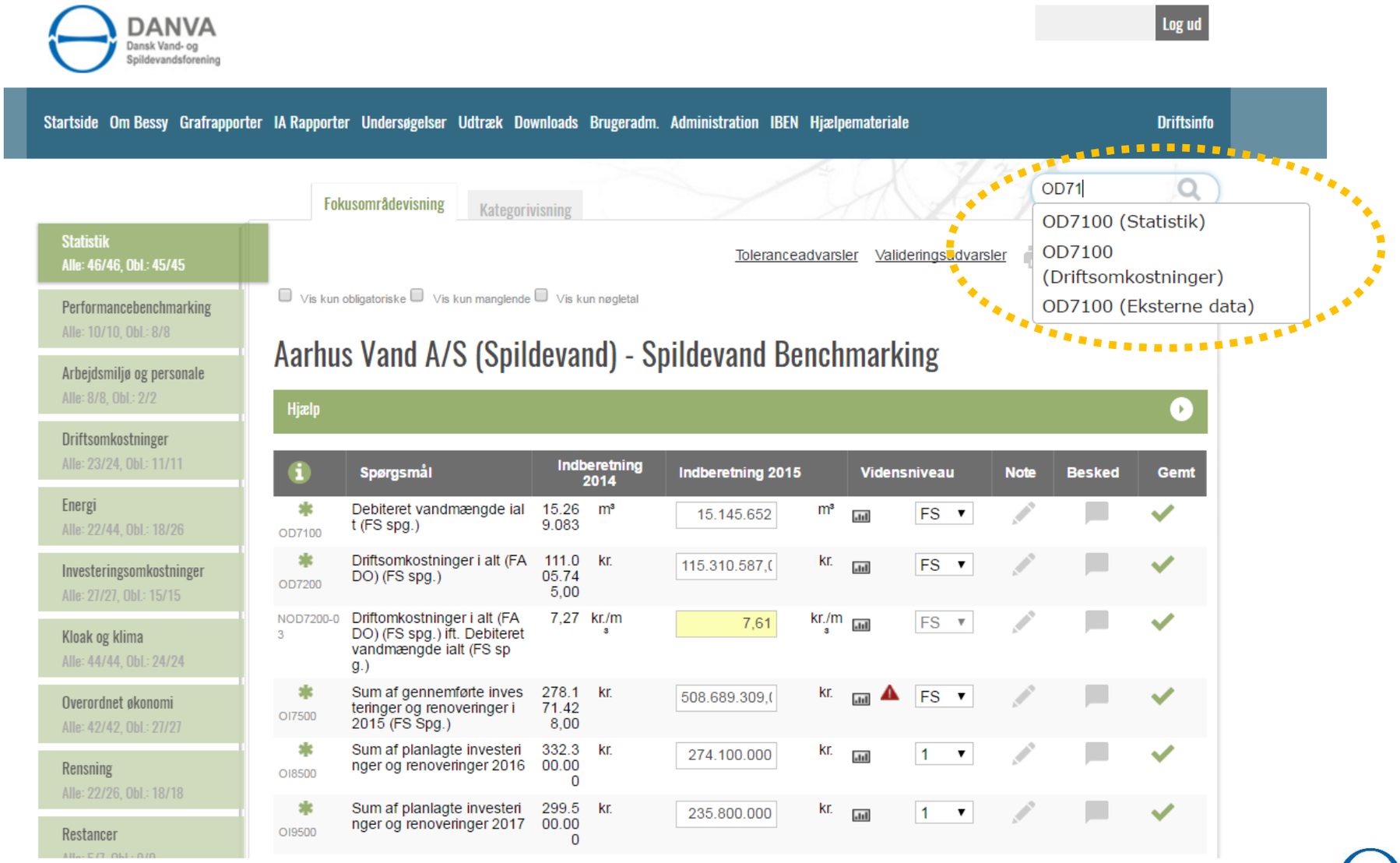
Driftsomkostninger

OD7201	Driftsomkostninger i alt (FADO) (FS spg.)	32.820.257,00	kr.	30.656.434,00	kr.			FS		
NOD7201-03	Driftomkostninger i alt (FADO) ift. Debiteret vandmængde ialt	14,54	kr./m³	13,12	kr./m³			FS		

DANVA

Søgning - Fokusområdevisning

Der er en søgefunktion i fokusområdevisningen, der kan finde de fokusområder, der indeholder det søgte ID.



Oversigt med brugere – nu med infomail

Der er i oversigten over selskabets BESSY-brugere indført en markering af om BESSY brugeren modtager infomails fra DANVA. Til- og fravalg sker under den enkelte profil.

Vedligehold brugere for DANVA Benchmarking

Hjælp

Ny bruger

Oversigt

E-mail	Navn	Forsyningsart	Brugergruppe	Infomail	Ret	Slet
bm@danva.dk	Dan Vandsen	Vand	Kontaktperson	☑		
indberetter@danva.dk	Bessy Å. Brøndby	Vand	Indberetter	☐		✖
rapportlaeser@danva.dk	Vandessa Vandborg	Vand	Rapportlæser	☐		✖
cel@danva.dk	Carl-Emil Larsen	Vand	Rapportlæser	☐		✖
petermosmor@hotmail.com	Peter Mortensen	Vand	Indberetter	☐		✖
petermossin@gmail.com	Mossin Mortensen	Vand	Indberetter	☑		✖

Husk ajourføring af medarbejdere

DANVA

Filterfunktioner for spørgsmål

Der er nye filtre, som kan sortere spørgerammen:

- Vis alle
- Vis kun obligatoriske
- Vis kun manglende
- Vis kun obligatoriske o manglende
- Vis kun nøgletal

DANVA

”Ikke relevant” funktion (IR)

Der er kommet en ny valgmulighed i vidensniveau ”IR”, der betyder ”Ikke relevant”.

Vidensniveauet kan bruges såfremt spørgsmålet ikke er relevant for selskabet.

Funktionen er meget brugbar, hvor det er et obligatorisk spørgsmål, men som ikke er relevant at besvare for selskabet. Ved at vælge ”IR” skal spørgsmålet ikke besvares og cellen kan forblive tom selvom den er obligatorisk.

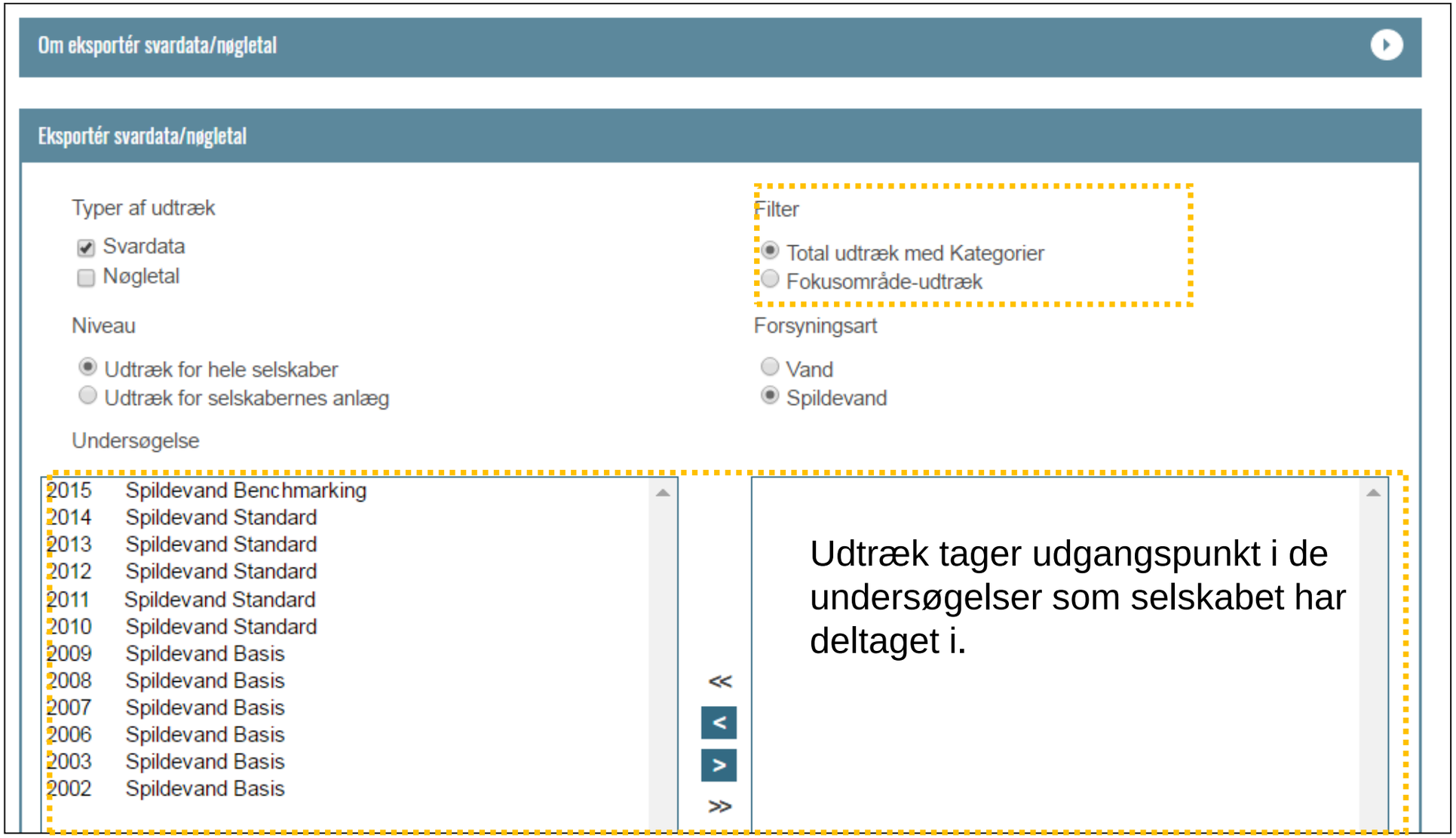
- Funktionen er lavet for at kunne undgå falske nuller.

F. eks. for spørgsmålet om garantiprovision til kommunen. Spørgsmålet er obligatorisk, men hvis selskabet ikke har en aftale med kommunen, så kan det ikke besvares. Her kan IR vidensniveauet anvendes.

Spørgsmå	Spørgsmålstekst	Enhed	Spørgsmålsdefinition
OT8460	Årlig garantiprovision til kommunen	%	Det angives hvor meget selskabet betaler i årlig garantiprovision til kommunen for at garantere for lån ved KommuneKredit. OBS: Såfremt selskabet ikke har lån ved KommuneKredit vælges IR (Ikke relevant) i vidensniveau og feltet udfyldes ikke selvom det er obligatorisk.

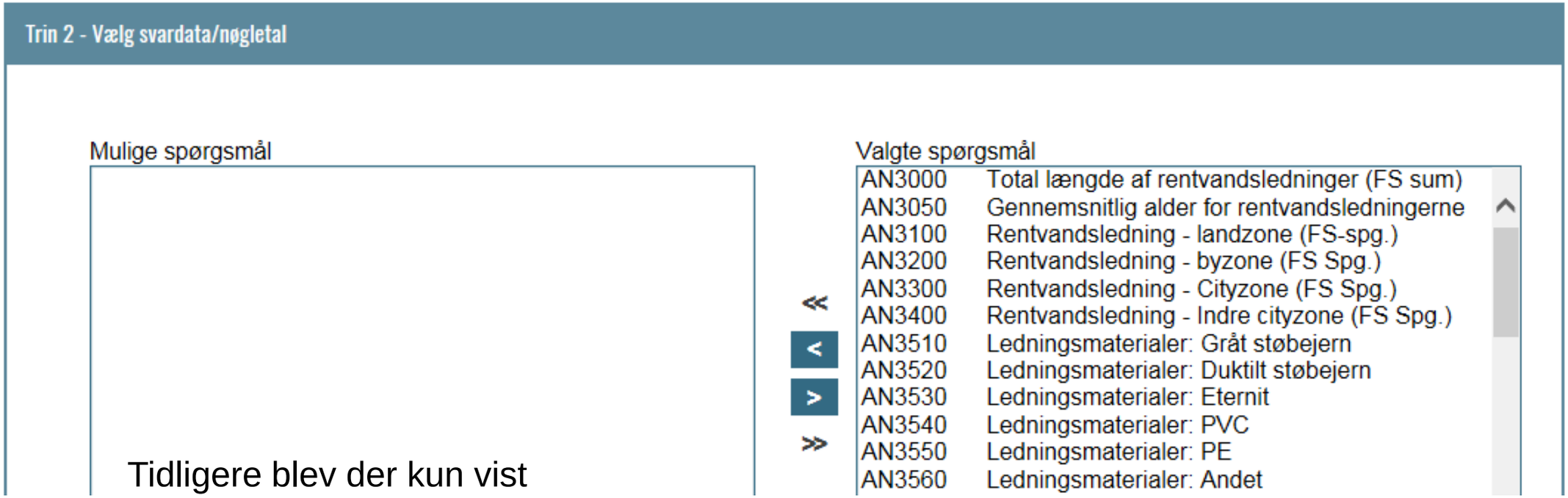
DANVA

Udtræk til excel:



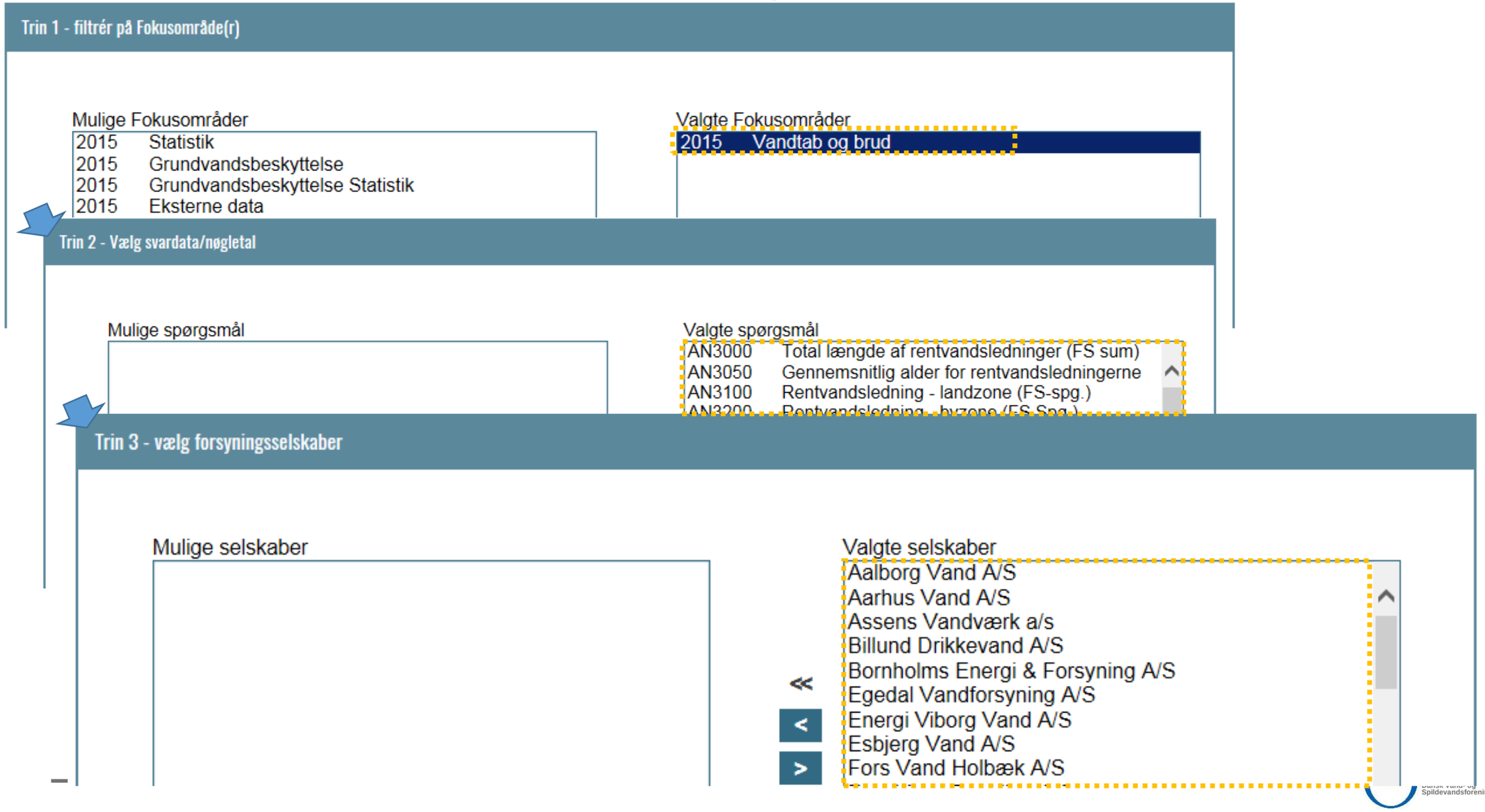
DANVA
Dansk Vand- og Spildevandsforening

Udtræksfunktion: Lettere at udvælge spørgsmål



Tidligere blev der kun vist ”ID’et” i spørgsmålslisten. Nu vises dele af spørgsmålsteksten.

Fokusområdeudtræk – de nye 3 trin



Fokusområdeudtræk - Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
				Årstal	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
				Kategori	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne	Overordne
				Underkate	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio	Distributio
				Spørgsmål	AN3000	AN3050	AN3100	AN3200	AN3300	AN3400	AN3510	AN3520	AN3530	AN3540	AN3550	AN3560	AN3590	AN4900	AN5100	AN5200	AN5300	AN5400	AN5500
				Spørgsmål	Total læng	Gennemsn	Rentvands	Rentvands	Rentvands	Rentvands	Ledningsm	Ledningsm	Ledningsm	Ledningsm	Ledningsm	Ledningsm	Sum af led	Antal trykz	Stik - land	Stik - by (F	Stik - City (	Stik - Indre	Antal stikle
				Kort spørgsmålstekst																			
				Enhed	km	år	km	km	km	km	%	%	%	%	%	%	%	stk.	stk.	stk.	stk.	stk.	stk.
				Spørgsmål	Total rent	Den genne	Samlet lær	Samlet lær	Samlet lær	Samlet lær	Rentvands	Rentvands	Rentvands	Rentvands	Rentvands	Rentvands	Summen a	Antallet af	Selskabet	Selskabet	Selskabet	Selskabet	Antallet af
				Formel	[AN3100]+	[AN3200]+	[AN3120]+	[AN3220]+	[AN3320]+	[AN3420]+	[AN3440]						[AN3510:0]+	[AN3520:0]+	[AN3530:0]+	[AN3540]+	[AN3550:0]+	[AN	[AN5100]+
0	2000	Frederiksb	Fr. Berg	Svar	177	63	5	5	17	150	77	0,6	0	0	22,4	0	100	1	82	250	1.113	4.060	5.505
1	2300	HOFOR Va	HOFOR Kb	Svar	1.085	67	92	457	349	187									.573	17.316	13.621	8.820	41.330
2	2600	Glostrup V	Glostrup	Svar	98	49	1	72	25	0									0	3.598	550	0	4.148
3	2750	Vand Balle	Ballerup	Svar	322	32	36	198	88	0	1								261	10.133	1.115	0	11.509
4	2770	TÅRNBYFC	Tårnby	Svar	191	55	17	148	26	0									273	7.948	838	0	9.059
5	2800	Lyngby-Ta	Lyngby-Ta	Svar	210	53	15	154	42	0	5								179	7.840	1.764	0	9.783
6	2820	Nordvand	Gentofte	Svar	302	54	3	241	58	0	5								22	13.641	2.427	0	16.090
7	2822	Nordvand	Gladsaxe	Svar	227	49	6	163	58	0	4								67	9.415	2.171	0	11.653
8	2840	Rudersdal	Rudersdal	Svar	205	46	32	167	6	0	5								.277	6.672	221	0	8.170
9	2970	Hørsholm	Hørsholm	Svar	141	38,6	4	126	11	0	2								60	5.302	206	0	5.568
0	3000	Forsyning I	Helsingør	Svar	379	29	119	180	80	0									.990	8.696	4.644	0	15.330
1	3300	Halsnæs V	Halsnæs	Svar	169	32	90	79	0	0	3,								.102	2.819	0	0	5.356
2	3480	Fredensbo	Fredensbo	Svar	277	39,7	86	191	0	0	6,								916	7.485	0	0	8.401
3	3600	Frederikss	Fr. Sund	Svar	391	62,5	214	165	13	0	9	9	5	45	27	5	100	6	5.211	5.636	896	0	11.743
4	3650	Egedal Var	Egedal	Svar	152	32,9	44	97	11	0									354	4.873	629	0	5.856
5	3790	Bornholms	Bornholm	Svar	776	34	525	251	0	0									1.724	6.105	0	0	7.829
6	4000	Fors Vand	Roskilde	Svar	371	42	74	237	60	0									1.603	9.488	1.410	0	12.501
7	4100	Ringsted V	Ringsted	Svar	376	24	226	150	0	0									2.270	4.172	0	0	6.442
8	4220	SK Vand A/	Slagelse-K	Svar	716	27	387	295	34	0									4.711	13.371	2.270	0	20.352
9	4290	Sorø Vand	Sorø	Svar	245	38	68	177	0	0													
0	4300	Fors Vand	Holbæk	Svar	216	36,7	70	132	14	0								3	577	4.970	674	0	6.221
1	4400	Kalundbor	Kalundbor	Svar	295	26,2	127	160	8	0	7	0	0	30	54	9	100		961	3.535	382	0	4.878
2	4570	Odsherred	Odsherred	Svar	183	50	129	50	0	0								4	3.380	2.265	0	0	5.645
3	4600	Køge Vand	Køge	Svar	283	34	85	198	0	0									183	6.217	0	0	6.400
4	4700	NK-Forsyn	Næstved	Svar	534	35,8	233	268	33	0	5	4	15	38	30	8	100	12	1.618	8.732	1.191	0	11.541
5	4800	Guldborgs	Guldborgs	Svar	241	35	77	164	0	0									821	7.887	0	0	8.708
6	4900	Lolland Va	Lolland	Svar	809	38	513	296	0	0	4	1,24	2,15	53,38	32,44	6,79	100	8	5.884	9.863	0	0	15.747
7	5000	Vandcente	Vandcente	Svar	1.007	29,4	238	608	151	11	0,6	9,6	3,6	43,5	39,4	3,3	100	15	2.746	24.448	5.884	516	33.594

Det kan vælges et fokusområde eller flere i samme udtræk.

Hvis der udtrække over flere år – vises alle spørgsmål, der har været med i de enkelte år.

AFSNIT 5:

KVALITETSSIKRING AF DATA

DANVA

Kvalitetssikring af data

Kontrol og kvalitetssikring af data er en vigtig faktor, for den videre anvendelse af resultater:

Indberetningsperiode:

2. maj til 13. juni 2025:

Egenkontrol ved indberetning:

- Tolerance advarsler: Sammenligner med sidste års data
- Valideringsadvarsler: Tjekker tallet ift. f.eks. et interval
- Histogram - årets tal
- Historik - udvikling

I løbet af perioden:

- Grafrapporter: Viser tydelige afvigelser
- IA rapporter: Viser tydelige afvigelser

Kvalitetssikringsperiode:

16. juni til 27. juni 2025:

Egenkontrol:

- Samme værktøjer som ved indberetningen

DANVA udarbejder:

- materiale og kontakter udvalgte selskaber, hvor der er afvigelser
- Separat håndtering af data og grafer, som kommer i Vand i tal
- Separat håndtering af data til Performancebenchmarking – indsendes til Miljøstyrelsen 22. juni.

Datakvaliteten bliver løbende bedre pga. større erfaring hos selskaberne

Egenkontrol af data

Vi har udarbejdet et notat, der beskriver 6 funktioner til egenkontrol af indberettede data:

- Tolerancefejl
- Valideringsfejl
- Histogrammer
  - Årets tal
  - Udvikling
- Grafrapporter
- IA rapporter

Notatet findes som pdf under hjælpematerialer ☺

Tolerance-og valideringsadvarsler - via indberetningssiden

<u>Toleranceadvarsel:</u>
Angives med rød trekant angiver, at der er en større afvigelse på årets indberetning i forhold til sidste år.

<u>Valideringsadvarsel:</u>
Angiver med gul advarsel hvis tallet f.eks.:

- ligger udenfor et forventet interval
- Ikke passer med en forventet massebalance
- Er større end en anden parameter, som det burde være mindre end

Tolerance-og valideringsadvarsler - via indberetningssiden

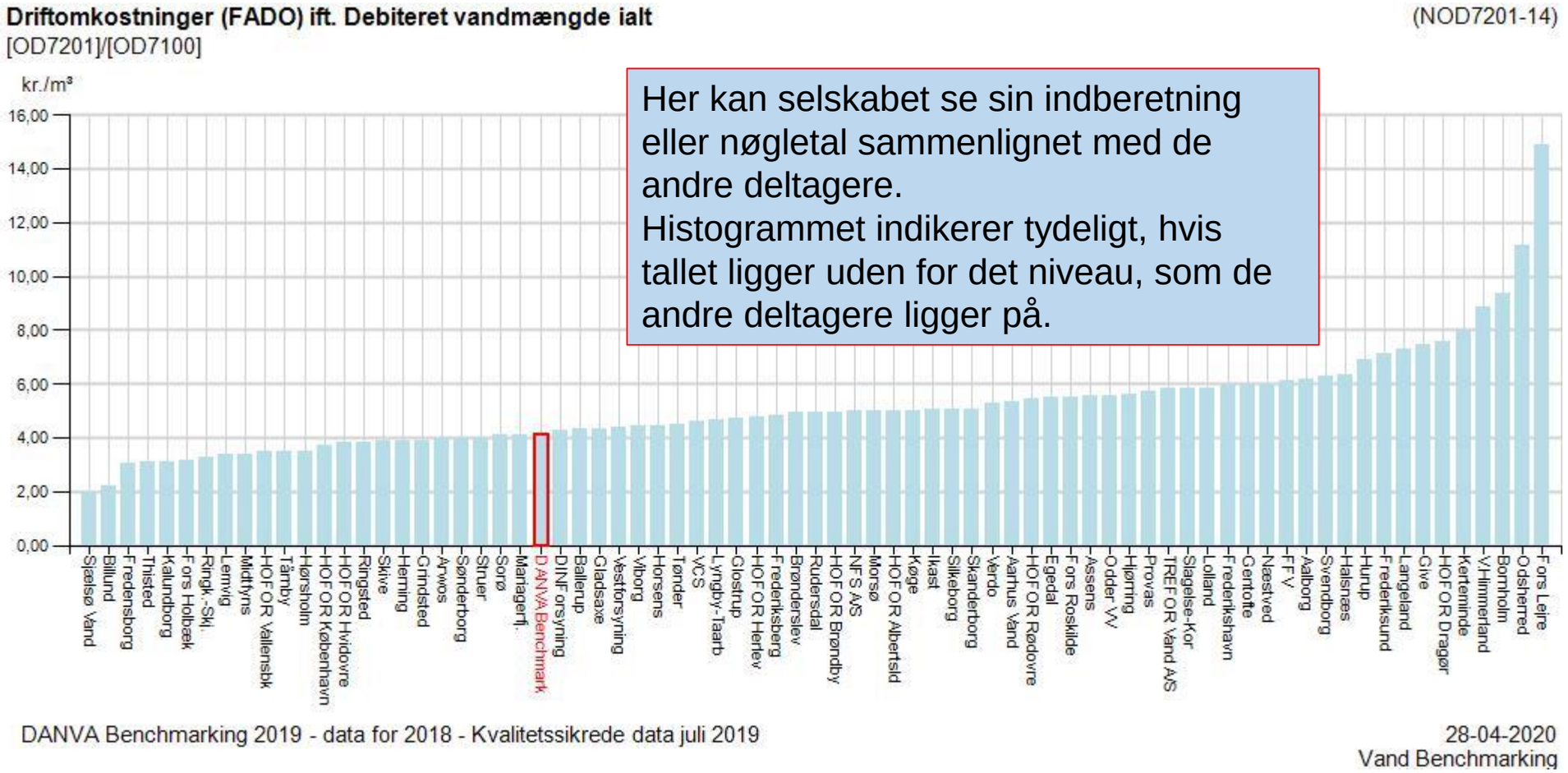
Advarslerne indikerer, at der evt. kan være en fejl forbundet med de indberettede data.

Hvis selskabet har tjekket data og fastholder, at de er korrekte, kan advarslen markeres med et flueben.

Herved undgås, at andre fra selskabet bruger id på at tjekke de samme advarsler igen.

Fluebenet indsættes i Tolerance-eller valideringstabellerne.

Histogrammer – årets tal – via indberetningssiden

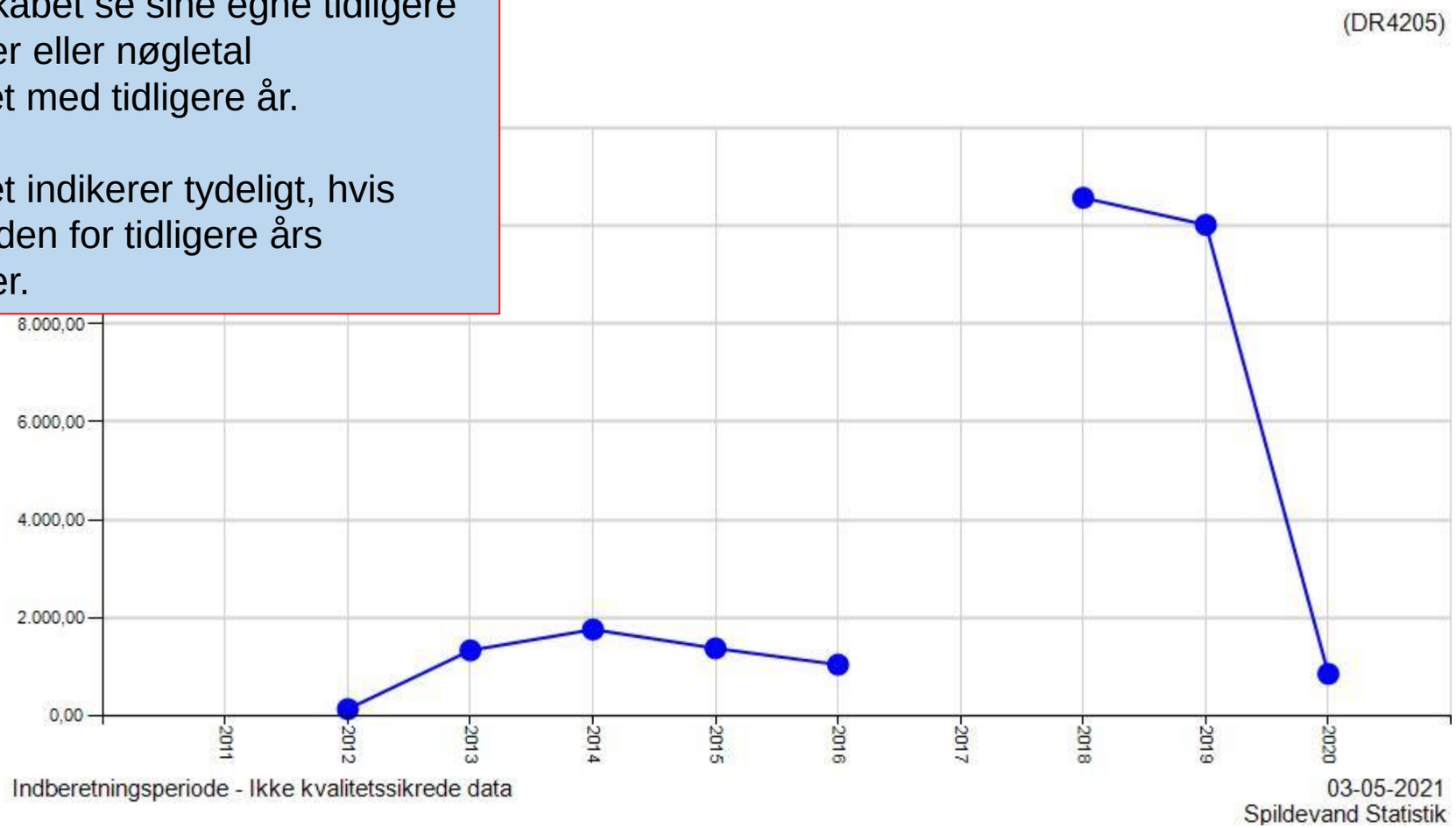


Her kan selskabet se sin indberetning eller nøgletal sammenlignet med de andre deltagere.
Histogrammet indikerer tydeligt, hvis tallet ligger uden for det niveau, som de andre deltagere ligger på.

Histogrammer – udvikling – via indberetningssiden

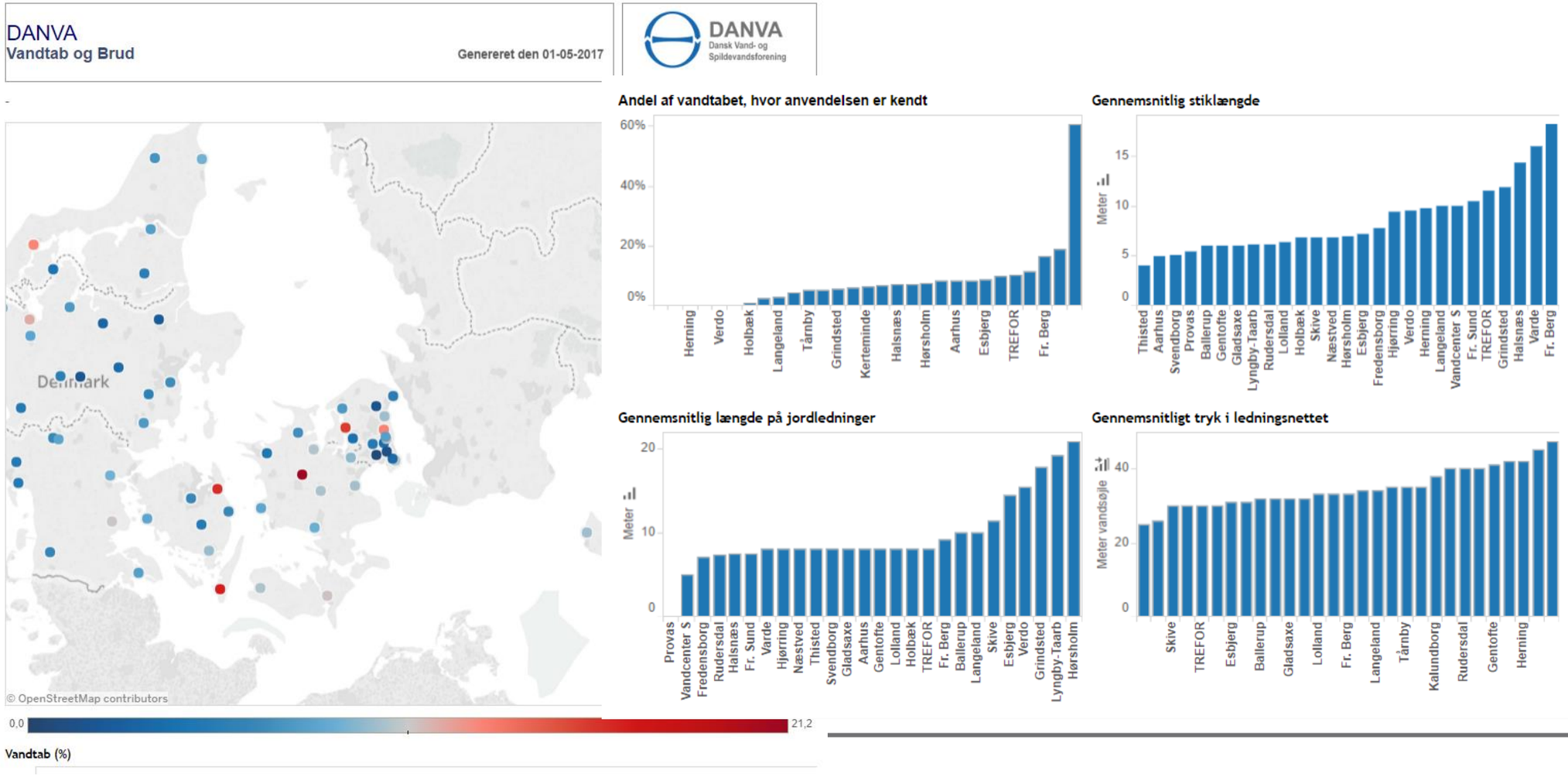
Her kan selskabet se sine egne tidligere indberetninger eller nøgletal sammenlignet med tidligere år.

Histogrammet indikerer tydeligt, hvis tallet ligger uden for tidligere års indberetninger.



Interaktive rapporter – alle fokusområder m.fl.

IA Rapporternes mange grafer giver hurtigt en indikation af ”skæve” data.



DANVA
Dansk Vand- og Spildevandsforening

Slette data i BESSY

Såfremt der i en deltagers datasæt fremgår tydelige fejl, som ikke er blevet rettet efter flere henvendelser, forbeholder DANVA sig ret til at slette datasættet fra databasen, såfremt det er et ”betydende” datasæt, som vil ødelægge den videre databearbejdning.

Hvis DANVA sletter eller ændre i et selskabs indberetning anføres det altid i notefeltet ud for det enkelte spørgsmål.

AFSNIT 6:

ÅRETS PRODUKTER

DANVA

Årets produkter - Benchmarking

Når indberetningen er slut – hvor findes data og resultater?

BESSY:
- Alle data kan udtrækkes i regneark
- I undersøgelsen ses histogrammer og historikken udfor hvert spørgsmål og nøgletal
- Grafrapporter – med rød firkant omkring valgte selskaber
- Interaktive rapporter for hvert fokusområde m.m.
- Analyser under downloads
- ”Rapporter” fra Benchlearning og analyser under downloads

Rapporter:
- Vand i tal 2025 og Water in Figures 2025

Videomøder om IA-rapporter:
- Udvalgte rapporter gennemgås på virtuelle møder

Analyser og Benchlearningsforløb:
- Ad hoc efter behov

DANVA

Årets produkter – BM – IA Rapporter

Drikkevand: IA rapporterne vil være tilgængelig på www.danva.dk og BYSSY

- **Vand i tal 2024 (PBI)**
  - Alle grafer og data der præsenteres i VAND i TAL
- **Performancebenchmarking (PBM) (PBI) - offentlig**
  - Afrapportering af parametre i Miljøstyrelsens PBM, for samtlige drikkevandselskaber i Danmark. Muligt at filtrere på selskabsstørrelse og regioner.
- **Økonomisk ramme (PBI)**
  - Et samlet overblik over jeres økonomiske ramme og effektiviseringskrav (FS data)
- **Vandpriser – Sammenligning og udvikling (PBI)**
  - Sammenligningsværktøj: Forbrugeroplevede takster, Differentierede takster, Tilslutningsbidrag og trappemodel
- **Vandpriser på Danmarkskort (PBI) - offentlig**
- **Parismodel 2 - (PBI – kommer i juni)**
  - Driftsemissioner opdelt på scope 1,2 og 3 samt undgåede.
- **Driftsomkostninger**
  - Forståelse af hvorfor et selskab, ifølge Forsyningssekretariatet, enten er effektivt eller ineffektivt i benchmarkingmodellen.
  - ”Effektivitet” målt på de 6 forskellige OPEX-costdrivere.
- **Investeringsomkostninger**
  - Levetider, Fornyelsesgrader og investeringsniveau.
- **Overordnet økonomi**
  - Gæld og Gearing, Garantiprovision, Finansielle omkostninger, Elpriser
- **Vandtab og brud**
  - Forsyningssikkerhed, Vandtab, ILI, Brudfrekvens, Fornyelsesgrad, Alder og omkostninger til drift af rentvandsledninger og stik.
- **Grundvandsbeskyttelse**
  - Beskyttelsesområder, skovrejsning og dyrkningsaftaler, ressourcebeskyttelsesomkostninger.
- **Arbejdsmiljø**
  - Opgørelse over fravær, herunder opdelingen på de forskellige typer fravær.
- **Rammevilkår Drikkevand**
  - Udvalgte nøgletal, der skal gøre det lettere at finde relevante selskaber at sammenligne sig med.
- **Deltageropslag DV**
  - To siders graf, der giver overblik over selskabets præstationer

DANVA

Årets produkter – BM – IA Rapporter

Spildevand: IA rapporterne vil være tilgængelig på www.danva.dk og BYSSY

- **Vand i tal 2024 (PBI)**
  - Alle grafer og data der præsenteres i Vand i tal
- **Performancebenchmarking (PBM) (PBI) - offentlig**
  - Afrapportering af parametre i Miljøstyrelsens PBM, for samtlige spildevandselskaber i Danmark. Muligt at filtrere på selskabsstørrelse og regioner.
- **Vandpriser – Sammenligning og udvikling (PBI)**
  - Sammenligningsværktøj: Forbrugeroplevede takster, Differentierede takster, Tilslutningsbidrag og trappemodel
- **Vandpriser på Danmarkskort (PBI) - offentlig**
- **Økonomisk ramme (PBI)**
  - Et samlet overblik over jeres økonomiske ramme og effektiviseringskrav (FS data)
- **Parismodel 2 - (PBI – kommer i juni)**
  - Driftsemissioner opdelt på scope 1,2 og 3 samt undgåede.
- **Driftsomkostninger**
  - Forståelse af hvorfor et selskab, ifølge Forsyningssekretariatet, enten er effektivt eller ineffektivt i benchmarkingmodellen.
  - ”Effektivitet” målt på de 9 forskellige OPEX-costdrivere.
- **Investeringsomkostninger**
  - Levetider, Fornyelsesgrader og investeringsniveau.
- **Overordnet økonomi**
  - Gæld og Gearing, Garantiprovision, Finansielle omk. , El-priser
- **Næringsstoffer – data fra PULS (PBI)**
  - Opgørelse af data fra PULS vedr,. Æringsstoffer og overløb
- **Energi (PBI – kommer i juni)**
  - Energiforbrug på rensning, transport og samlet samt egenforsyningsgrad.
- **Kloak og Klima**
  - Uvedkommende vand, overløb, tilløbsfaktor mm.
- **Rensning**
  - Økonomisk miljøbelastning, rensegrader, udledningskoncentrationer, driftsomkostninger mm.
- **Slambehandling**
  - Slampriser, omkostninger til behandling og disponering
- **Renseanlæg** (2 versioner: alle eller kun udvalgte)
  - Rensning bedre end krav, energiforbrug, energiproduktion, udledningsgrader og belastninger.
- **Arbejdsmiljø**
  - Opgørelse over fravær, herunder opdelingen på de forskellige typer fravær.
- **Rammevilkår Spildevand**
  - Udvalgte nøgletal, der skal gøre det lettere at finde relevante selskaber at sammenligne sig med.
- **Deltageropslag SPV**
  - To siders graf, der giver overblik over selskabets præstationer

DANVA

Årets produkter - Statistik

Når indberetningen er slut – hvor findes data og resultater?

BESSY:

- Alle data kan udtrækkes i regneark
- I undersøgelsen ses histogrammer og historikker udfor hvert spørgsmål og nøgletal

Interaktive rapporter for hvert fokusområde m.m.

- Vand i tal 2024 (PBI)
- Performancebenchmarking (PBI)
- Vandpriser – Sammenligning og udvikling(PBI)
- Økonomiske rammer (PBI)
- Parismodel (ny PBI)
- Rammevilkår
- Deltageropslag (Benchmark produkt)

Rapporter:

- Vand i tal 2025 og Water in Figures 2025

Benchlearningsforløb:

- Deltagelse mod betaling

DANVA

AFSNIT 7:

BENCHLEARNING

DANVA

Benchlearning - WHY?

- FORDI, det at forbedre arbejdsmetoder og procedure er med til at effektivisere selskabet og branchen.
- FORDI, vi skal bruge de indberettede data til at ændre på processer, der kan forbedres, og ikke kun til at se, hvordan ”jeg” ligger ift. nabo-selskabet.
- FORDI, det er sjovt at kunne udvikle andre gennem sine egne gode metoder – alle har noget at lære andre, og lære af andre.
- FORDI, det er spændende at lære af andre dygtige kollegaer.
- FORDI……

DANVA

Afsluttede benchlearningsforløb

- **Effektive Investeringer I**
- **Bedre PULS-data**
- **Effektive Selskaber – hvad kan effektivitet måles på ud over kr.?** (Standby)
- **Effektive investeringer II**
- **Hvad driver omkostningerne på kloakområdet**
- **Omkostningsfordeling på vandtyper – spv.**

DANVA

DATO: 19. april 2018

Benchlearningforløb om

Effektive investeringer

Læringsrapport

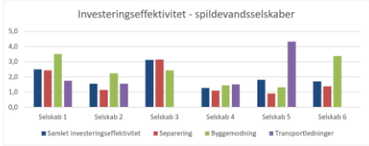
Udgiver:
DANVA

Udarbejdet af:
Niels Vinderslev Bjerregaard

VANDHUSET | Godthåbsvej 83, 8660 Skanderborg | KØBENHAVN | Ny Kongensgade 10, 1472 København K | Tlf. 7021 0055 | danva@danva.dk | www.danva.dk

Side 1 af 15

Figur 2 - Grafen viser for projekttypernes samlede genanskaffelsespris fra POLKA i forhold til den samlede anlægsomkostning. (Drikkevand) Jo højere værdier jo bedre investeringseffektivitet.



Find læringsrapport under downloads i BESSY

DANVA

Forslag fra selskaberne

Vi vil MEGET gerne have idéer fra jer til benchl

- Hvad arbejder I med i jeres hverdag, som kunne være interessant?
- Har I hørt om nogle nye tendenser/trends, som vi bør følge?
- Send gerne mail til ts@danva.dk, hvis I kommer i tanke om nogle forslag.

Status:

Der er ikke lavet Benchlearning i de seneste år – det er blevet sværer at lokke deltagere til.

Konceptet genovervejes i forbindelse med gentænkning af DANVA Benchmarking – fx erstattes af flere og mindre analyser/forløb.

DANVA

God indberetning ☺

Ring og skriv gerne til os ved spørgsmål.

Thomas Sørensen

Fagleder

Ansvar for fagområdet dataanvendelse.

T: +45 87 93 35 65

ts@danva.dk

Peter Mortensen

Seniorkonsulent

Cybersikkerhed, Statistik og Analyser, Benchmarking, BESSY, Asset Management.

T: +45 87 93 35 02

pm@danva.dk

Line Møller Ringgaard

Konsulent

Benchmarking/dataanalyse

T: 8793 3579

M: 2148 7645

lmr@danva.dk

På barsel indtil medio august 2025

Oliver Mejlvang Pedersen

Konsulent

Økonomiske regulering samt analyse og statistik

T: +45 28 83 69 33

M: +45 87 93 35 08

op@danva.dk

Rasmus Fuhr Povlsen

Projektmedarbejder

Power Bi Rapporter

T: 61 18 48 78

M: 87 93 35 18

rp@danva.dk

DANVA