

Sagsbehandlingsværktøj til kommuner og vandforsyninger

DHI SOLUTION

SAGSBEHANDLINGSVÆRKTØJ

Vandplan • Indvindingstilladelse • Ressourceopgørelse • Grundvandsbeskyttelse

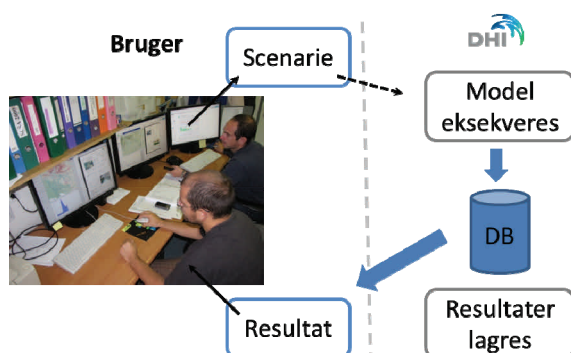
Vandplaner og indvindingstilladelser er nogle af de udfordringer hvor kommuner og vandforsyninger med fordel kan benytte hydrologiske modeller til vurdering af problemstillingen.

WEB BASERET BESLUTNINGSVÆRKTØJ

Hydrologiske modeller kan dog være vanskelige at opstille og benytte. Hvis brugen af hydrologisk modeller skal integreres i sagsbehandlingen ved grundvands og overfladevandsproblemstillinger, er det afgørende at modellen kan tilgås af fagfolk uden specialistviden om hydrologiske modeller.

DHI tilbyder en løsning hvor:

- Modellen tilgås over nettet
- Oprette scenarier - der etableres en web-baseret adgang hvor brugeren kan ændre udvalgte dele af modellen, f.eks. indvinding, grødeskæring, nedbør mm.
- Afvikle scenarier - modelkørslerne foretages automatisk hos DHI.
- Resultater - modelresultater målrettes kundens behov og kan visualiseres eller hentes ned.



Systemet er baseret på at den hydrologiske model hostes og eksekveres på DHI. Brugeren kan tilgå modellen gennem internettet (opstilling af scenarier, eksekvering af model og analyse af resultater)

UDFORDRINGER

- Hydrologiske modeller kræver specialistviden ved opstilling og eksekvering
- Resultater fra modeller kan være svære at fortolke og dermed vanskelige at benytte

LØSNING

- Eksisterende model etableres på DHI server, hvorfra model eksekveres, og resultater udtrækkes fra web-løsning.
- Der etableres en web-baseret adgang hvor brugeren kan ændre udvalgte parametre, f.eks. indvinding, klima grødeskæring mm. Der er derfor ikke brug for specialistviden om modellen.
- Modellen eksekveres på DHI. Der er ikke brug for software.
- Modelresultater målrettes mod kundens behov, f.eks. i form af indikatorer der viser om en påvirkning er acceptabel.
- WEB løsning medfører at modellen er tilgængelig for alle relevante fagfolk
- Resultater kan hentes ned så de kan indgå i en sagsbehandling eller ansøgning
- **MERVÆRDI**
- Mulighed for at interessenter f.eks. lodsejere kan tilgå resultater
- Resultater kan hentes i form af GIS filer
- Direkte Google Earth link til illustrering af resultater

INDVINDINGSTILLADELSER

Påvirkningen fra indvindinger skal vurderes på overfladeforekomster, og samtidigt skal bæredygtigheden af den pågældende ressource vurderes.

Systemet giver mulighed for at ændre indvindingsmængder på boringsniveau, og derefter vurdere:

- Påvirkningen på grundvandsniveauer
- Ændring af oplande
- Q_{medmin} i alle vandløb (værdier og ændringer)

GRUNDVANDSBESKYTTELSE OG VANDPLANER

I forhold til grundvandsbeskyttelse er oplande en vigtig parameter. Indvindingsoplande og grundvandsdannende områder kan beregnes for alle boringer. De vises på hjemmesiden eller kan hentes ned som GIS filer (polygon).

Ændret vandløbsvedligeholdelse er et vigtigt tiltag i vandplanerne, og der er i systemet mulighed for at definere grødeskæringsfrekvens og antal skæringer på de enkelte vandløbsstrækninger. Vandstande kan udtrækkes vilkårlige steder i systemet, og sammenlignes med reference kørsler, eller andre scenarier.

Alle resultaterne visualiseres på hjemmesiden som distribuerede kort eller tabeller. Resultaterne er desuden tilgængelige som download (GIS filer), eller ved eksport til Google Earth.

MERVÆRDI

Forbedret beslutningsgrundlag idet numeriske modeller udnytter den tilgængelige information fuldt ud.

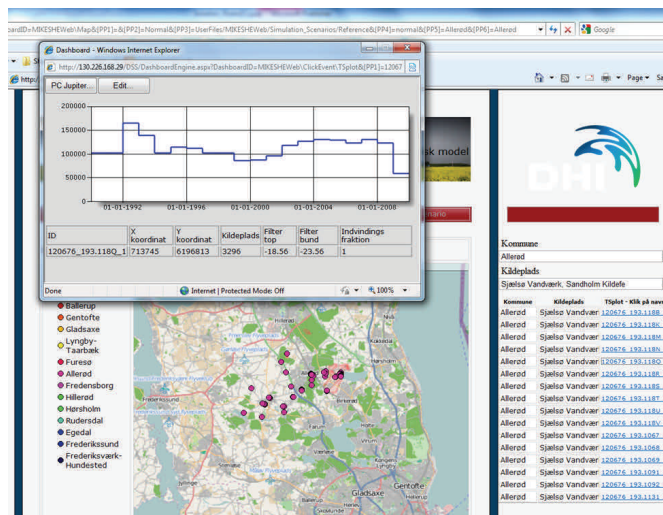
Bruger tilrettet system baseret på brugerens krav og problemstillinger.

Ingen installation af software hos bruger idet systemet er web-baseret.

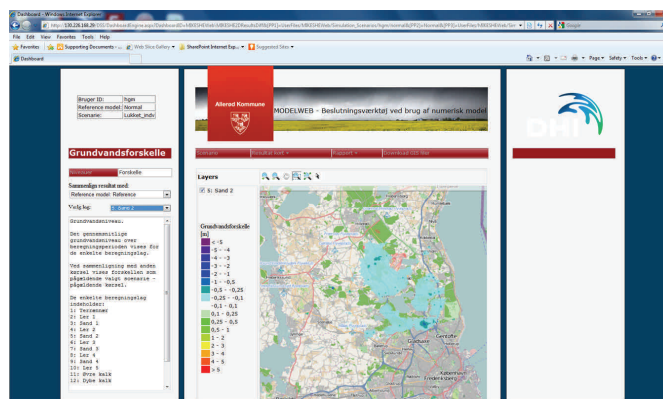
Transparent beslutningsproces idet resultater kan deles med ansøger eller interessent.

Link til eksisterende systemer ved at alle resultater og information kan hentes ned som GIS eller GOOGLE Earth filer.

Automatiseret rapport ved at der til hvert scenarie udarbejdes en rapport, der kan benyttes som bilag til indvindingstilladelse, eller ved vurderinger af grundvands eller vandløbspåvirkninger.



Bruger kan visualisere placeringen af indvindingsboringer samt ændre indvindingsmængder.



Resultater vises grafisk eller som tabeller. Her ses påvirkning på grundvandsniveauet. Resultater fra et scenarie kan sammenlignes med et vilkårligt scenarie således at forskellen vises.



Oplande beregnes for alle kildepladser (både GVD og INDV). Oplande vises på hjemmeside eller kan eksporteres til GIS eller Google Earth.

Kontakt: Oluf Z. Jessen - e-mail: ozj@dhi.com telefon: 4516 9235