

DE CE ESTE NECESARA GESTIONAREA APLICATIILOR GSHP LA NIVELUL AUTORITATATILOR LOCALE?

Gestionarea aplicatiilor presupune:

1. Eliberarea aprobarii de realizare;
2. Crearea Bazei de Date de aplicatii functionale GSHP;
3. Monitorizarea functionarii / performantei aplicatiilor;
4. Planificarea energetica pe termen mediu / lung.

Implementarea mecanismului de gestionare conduce la:

1. Obtinerea unui venit de catre autoritatea locala – activitate sustenabila;
2. Cunoasterea exacta a situatiei in teritoriu;
3. Impiedicarea aparitiei aplicatiilor neconforme;
4. Mentinerea unui nivel inalt de performanta;
5. Cuantificarea rezultatelor (RES) in vederea raportarii;
6. Controlul asupra protectiei mediului inconjurator;
7. Consolidarea increderii in comunitatea locala;
8. Transparenta in procesul decizional.

CUM SE FACE ACEASTA IN EUROPA?

Sisteme de reglementare la nivel national:

1. Sistem normativ national coerent (legi, proceduri, ghiduri);
2. Baze de date nationale corelate cu BD locale;
3. Sisteme de sustinere consecventa a energiilor RES;
4. Sisteme obiective de raportare a situatiei locale;
5. Strategii nationale racordate la cele europene.

Sisteme de reglementari la nivel local:

1. Cadru de proceduri de adaptare a sistemului normativ national;
2. Masuri locale de sustinere / incurajare RES;
3. Masuri de promovare, informare, diseminare a cunostintelor.

Structuri administrative implicate la nivel national/local:

Guvern, Ministere, Agentii nationale, Geological Survey, Birouri de informare si consiliere, Universitati, ONG-uri, societate civila...

DAR IN ROMANIA?

Sisteme de reglementare la nivel national:

1. Nu exista sistem normativ coerent (legi, proceduri, ghiduri) de proiectare / implementare a sistemelor GSHP. Ritm lent de generare;
2. Sunt aplicabile doar cateva reglementari prin extinderea de la alimentarea cu apa potabila;
3. Nu exista cadru de masuri de sustinere / incurajare cu functionare consecventa pe termen mediu si lung. Incertitudine;
4. Nu exista / nu sunt accesibile BD nationale de aplicatii;
5. Nu sunt implementate sisteme obiective de raportare a situatiei locale;
5. Strategiile nationale sunt slab fundamentate, incomplete, fara mecanisme obiective de monitorizare a progreselor.

Sisteme de reglementari la nivel local:

1. Nu exista propriu-zis un cadrul specific de reglementari la nivel local;
2. Multe localitati au PAED din initiativa Conventiei Primarilor Europeni;
3. Nu exista o interfata coerenta intre sist de urmarire locala si nationala;
4. Masurile de promovare, informare, diseminare sunt sporadice.

DAR LA STOCKHOLM? "MODELUL" STOCKHOLM? (1)

Cadrul legal

1. **Corelat / coerent / simplu /specializat** la nivel national si local;
2. **Simplu dar exigent** - urmareste calitatea lucrarii si coerenta informatiei (de la Protocolul de foraj reglementat de legea SFS 1985:245, la supravegherea geologica);
3. **Notificarea autoritatilor locale este obligatorie** pentru aplicatii simple. Municipality stabileste clar care sunt situatiile speciale in care o aplicatie se face doar dupa obtinerea **autorizatiei**.
4. In toate cazurile, procedura include **instiintarea vecinilor** care au dreptul sa isi manifeste punctul de vedere referitor la forarea in proximitatea imediata a proprietatii lor, cata vreme aceasta le poate limita propriul interes de forare in vederea realizarii unei instalatii GSHP pe terenul lor.

"MODELUL" STOCKHOLM (2)

Fac obiectul procedurii de notificare catre Primaria Stockholm aplicatiile care satisfac cumulativ urmatoarele cerinte:

- ✓ Sistem schimbator de caldura cu pamantul cu foraj vertical / inclinat;
- ✓ Sistem GSHP inchis care necesita un singur foraj;
- ✓ Situatiile in care nu exista alt(e) foraj(e) pe proprietate;
- ✓ Forajul vertical sau inclinat se plaseaza integral in limitele proprietatii;
- ✓ Instalatia deservește o singura cladire;
- ✓ Instalatia GSHP este sub 20 kW.

Aplicatiile care nu satisfac cerintele de mai sus necesita autorizare care se obtine pe baza depunerii unui dosar pe formulare furnizate de municipalitate.

“MODELUL” STOCKHOLM (3)

Cerinte suplimentare inainte de executia forajelor:

1. Compania de foraj sa fie certificata de SITAC (autoritatea suedeza de cerificare);
2. Forajul si instalatia de foraj sa corespunda ghidului “Normbrunn-07”;
3. Beneficiarul a solicitat verificarea zonei catre companiile de utilitati (electricitate, telefonie, comunicatii) si a primit raspunsul favorabil al acestora;
4. Municipality trimite cereri de acord vecinilor potentiali afectati (daca exista) si companiilor de apa, gaze, incalzire centralizata, telefonie, etc.

"MODELUL" STOCKHOLM (4)

STOCKHOLMS Värmepump - ansök om tillstånd

Apasati butonul "Amplaseaza forajul meu" pentru a marca locul pentru care solicitati aprobare

Forajele executate pe proprietatile invecinate si zonele lor de influenta

Aceasta linie arata limitele proprietatii tale

Placera mitt borrhål

Teckenförklaring

- Ingångsborrhål
- Mittpunkt vinklat borrhål
- Borrhålsbotten vinklat borrhål
- Buffertzonen ditt borrhål
- Buffertzonen grannes borrhål
- Okänd borrhålsplacering
- Fastighetsgräns
- Byggnad/bygglov på fastighet

© Stockholms stad Till stockholm.se (Länk öppnas i nytt fönster) »

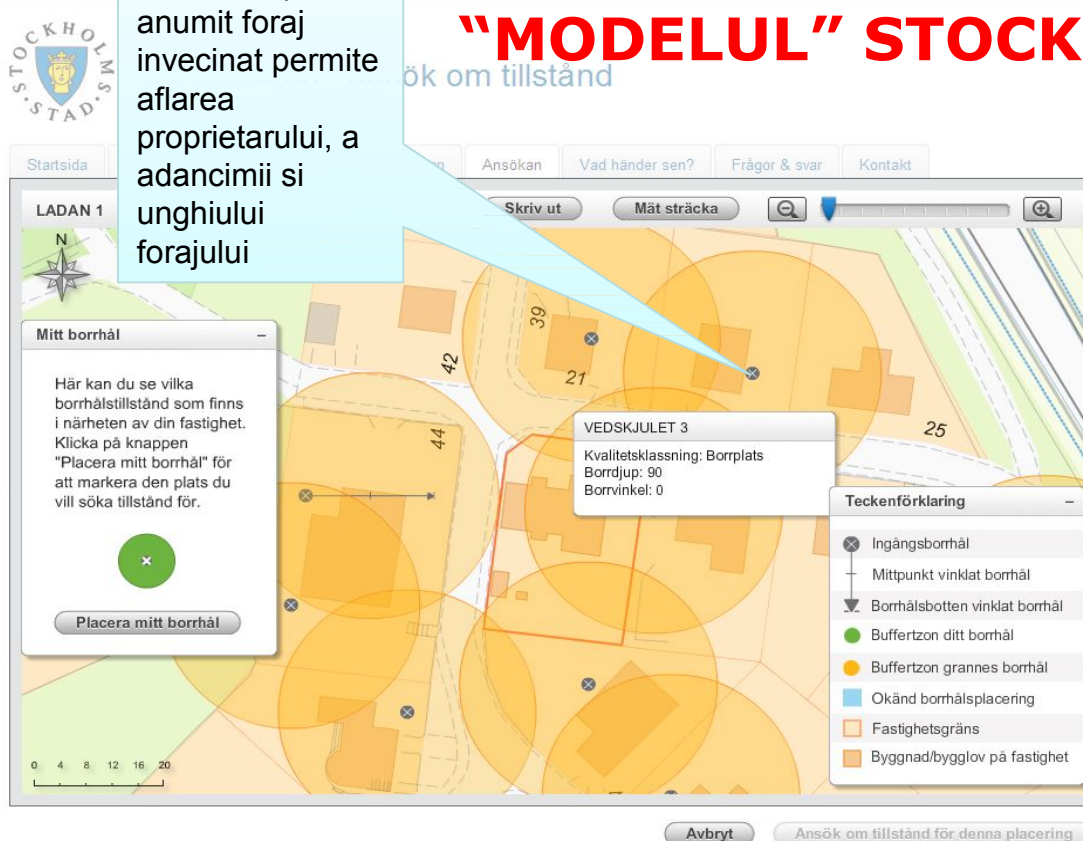
Intocmirea documentatiei de notificare a autoritatii locale este asistata si ghidata de un software specializat la care accesul se face de pe orice calculator cu conexiune internet.

Baza de pornire este planul de delimitare a proprietatilor din sistemul cadastral. Pe acesta sunt notate toate forajele existente si zonele lor de influenta.

La finalul procedurii de amplasare, toata informatia achizitionata pe durata ei se transcrie in documentul de notificare a aplicatiei GSHP catre autoritati.

"MODELUL" STOCKHOLM (5)

Pointarea pe un anumit foraj invecinat permite aflarea proprietarului, a adancimii si unghiului forajului



The screenshot shows a web interface for Stockholm's geodata portal. At the top left is the Stockholm City logo. Below it are navigation tabs: 'Startsida', 'Ansökan', 'Vad händer sen?', 'Frågor & svar', and 'Kontakt'. A search bar contains 'Skriv ut' and 'Mät sträcka'. The main map area shows a street grid with several circular overlays representing wells. A tooltip for 'VEDSKJULET 3' is visible, showing details: 'Kvalitetsklassning: Borrplats', 'Borr djup: 90', and 'Borr vinkel: 0'. A legend titled 'Teckenförklaring' lists symbols for different well types: 'Ingångsborrhål', 'Mittpunkt vinklat borrhål', 'Borrhålsbotten vinklat borrhål', 'Buffertzonen ditt borrhål', 'Buffertzonen grannes borrhål', 'Okänd borrhålsplacering', 'Fastighetsgräns', and 'Byggnad/bygglov på fastighet'. A 'Mitt borrhål' dialog box is open, providing instructions on how to place a well marker on the map. At the bottom, there are buttons for 'Avbryt' and 'Ansök om tillstånd för denna placering'.

Sistemul permite **aflarea tuturor informatiilor despre aplicatiile existente** in deplina transparenta (forajele de pe proprietatile invecinate, caracteristicile tehnice ale acestora).

Acest lucru este firesc deoarece datele mentionate reprezinta **limitari pentru o noua aplicatie.**

"MODELUL" STOCKHOLM (6)

STOCKHOLMS STAD

Startsida Kan j

LADAN 1

Mitt borrhål

Fastighet LADAN 1

Borrdjup

125m

300m

Borrhålsvinkel

3°

30°

Borrhålets längd på ytan

meter

ring ingångshål

4757.67

181.05

Godsägarevägen

24

25

Otillåten placering

Ditt borrhåls mittpunkt får inte vara närmare än 20 meter till ett annat borrhåls mittpunkt

Teckenförklaring

- Ingångsborrhål
- Mittpunkt vinklat borrhål
- Borrhålsbotten vinklat borrhål
- Buffertzonen ditt borrhål
- Buffertzonen grannes borrhål
- Okänd borrhålsplacering
- Fastighetsgräns
- Bvannad/bvannolov på fastighet

änk öppnas i nytt fönster)

placering

Forajul tau (inclusiv zona de protectie) este reprezentata cu verde. Cercul interior rosu are o raza de 10 m si arata distanta minima acceptata fata de zona de influenta a forajelor invecinate.(afat la 20 m). Amplasarea prea apropiata fata de forajele invecinate genereaza un mesaj de eroare si obliga la alegerea altui amplasament

Cand amplasezi un foraj trebuie sa alegi adancimea si unghiul acestuia

Sistemul calculeaza lungimea forajului tinand seama de adancime si unghiul forajului, precum si coordonatele punctului de incepere a forajului

Amplasarea unui foraj pe propriul teren este un proces interactiv care se desfășoară prin încercări. Persoana care parcurge acest proces NU este, de regulă, proprietarul terenului / clădirii / sistemului HVAC, ci dezvoltatorul, antreprenorul, proiectantul.

Software-ul respinge amplasările în zona de influență a forajelor învecinate și calculează parametrii pentru amplasările acceptate.

În Stockholm există posibilitatea să nu se găsească o amplasare acceptabilă din cauza forajelor învecinate care limitează câmpul de acțiune.

"MODELUL" STOCKHOLM (7)

Atat intrarea cat si fundul forajului tau trebuie sa fie in limitele proprietatii tale. Daca prin alegerea parametrilor fundul forajului iese in afara limitelor proprietatii, acest lucru este semnalat printr-un mesaj de eroare.

Fastighet
LADAN 1

Borrdjup
125m

Borrhålsvinkel
3°

Borrhålets längd på markytan
6.54 meter

Placering ingångshål
N: 6574760.39
E: 153966.05

Otillåten placering

Ditt ingångshål och din borrhålsbotten måste placeras inom din fastighetsgräns.

Teckenförklaring

- Ingångsborrhål
- Mittpunkt vinklat borrhål
- Borrhålsbotten vinklat borrhål
- Buffertzon ditt borrhål
- Buffertzon grannes borrhål
- Okänd borrhålsplacering
- Fastighetsgräns
- Byggnad/bygglov på fastighet

Avbryt Ansök om tillstånd för denna placering

Setul de limitari referitor la amplasarea forajelor pe propriul teren este **obiectiv, public si transparent.**

Software-ul modeleaza acest set de limitari si ghideaza utilizatorul pana la **obtinerea unei solutii corecte din punct de vedere tehnic si acceptabile din punct de vedere legal.**

"MODELUL" STOCKHOLM (8)

Cand forajul este amplasat corect, vei primi un mesaj care iti comunica faptul ca amplasamentul respectiv este accesibil pentru realizarea unui foraj.

Poti continua incercarile de alegere a unui alt amplasament sau poti finaliza alegerea pointand pe butonul de finalizare a alegerii si solicitarea de intocmire a documentatiei de aplicare. Verificarea infrastructurii din sol se face de catre autoritatea locala dupa primirea cererii editate in aceasta etapa.

Möjlig placering

Observera att borrhålet ska placeras minst fyra meter från grannens byggnad. Kom ihåg att du ska informera grannar som har sin fastighet inom 20 meter från ditt borrhål.

Teckenförklaring





- Ingångsborrhål
- Mittpunkt vinklat borrhål
- Borrhålsbotten vinklat borrhål
- Buffertzonen ditt borrhål
- Buffertzonen grannes borrhål
- Okänd borrhålsplacering
- Fastighetsgräns
- Byggnad/bygglov på fastighet

Ansök om tillstånd för denna placering

Dupa o serie de incercari de amplasare (cu optarea pentru diferite adancimi si unghiuri de forare) se poate ajunge la o **solutie de amplasare acceptabila** pe care programul o semnalizeaza corespunzator.

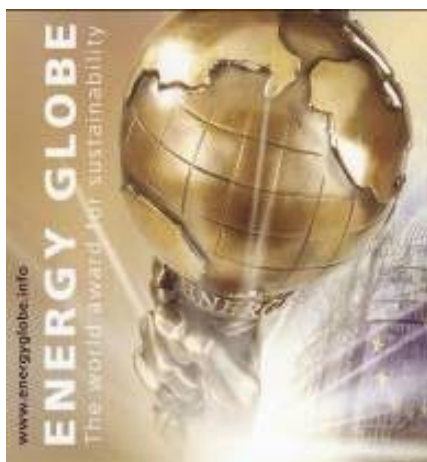
Infrastructura din sol in zona de forare este o alta limitare care este verificata dupa trimiterea cererii online. Motivul: infrastructura din sol se gaseste in **bazele de date ale furnizorilor de utilitati** (energie electrica, apa, telefonie etc.).

BAZA DE DATE PROPUSA DE PROIECTUL REGEOCITIES

-  In multe din localitatile din Suedia, Olanda, Germania, Franta etc. exista **BD cu aplicatiile GSHP**;
-  Considerand toata informatia necesara, partenerii din proiectul european **REGEOCITIES propun o BD "ideala"**, completa;
-  Solutia **nu este obligatorie, ci o recomandare** care trebuie adaptata specificului national / regional in plan legislativ;
-  **Datele recomandate pentru BD – GSHP** se refera la: proprietar, aplicatie, localizare, instalatia GSHP (numar pompe, tip, capacitate, performante), bucla SCP (numar foraje, adancime, dimensiuni, tevi, agent termic, influenta termica), performanta sistemului, aprobari, date de monitorizare, performanta in exploatare (cantitate energie RES, emisiile asociate acesteia, SPF incalzire / racire / total etc.).

CONCLUZII

- Autoritatea locala trebuie **sa tina sub control aplicatiile GSHP** chiar daca sistemul de aprobare / monitorizare e dificil de implementat in absenta altor BD locale: cadastru, planuri ale sistemelor de distributie a utilitatilor etc.
- Sistemul de notificare / aprobare sa fie **simplic, clar, necostisitor**;
- Autoritatea locala trebuie sa aiba **competenta si mecanismele de indrumare a utilizatorilor**;
- Aderarea la Conventia Europeana a Primarilor mentine autoritatile in fluxul european de idei si initiative pentru dezvoltare durabila;
- Autoritatile locale trebuie sa planifice actiunile prin intocmirea **PAED** si sa monitorizeze rezultatele obtinute;
- **Implicarea comunitatii locale** e o cheie spre succes.



Energy Globe Award 200
“ROMANIA – a Clean Country
for a Clean EUROPE”



Vizitati regeocities.eu !

Contact

ROMANIAN GEOEXCHANGE SOCIETY

ROMANIA, Bucarest, 66 Pache Protopopescu Street,
E-mail: info@geoexchange.ro / doina@geoexchange.ro /
doinacucueteanu@gmail.com