

grøder alene kan, iflg. en for nylig offentliggjort undersøgelse fra Jordbrugsteknisk institut bidrage med ikke mindre end 1 mill. tons olieækvivalenter, svarende til ca. 42 PJ. De eksisterende anlæg er imidlertid utilfredsstillende. Der er behov for et stort forsknings- og udviklingsarbejde og støtte til lokale energigrupperes forsøg og initiativer.

Biogasanlæg kan tænkes udført som kommunale anlæg eller fællesanlæg på andelsbasis. Placeringerne afgøres ud fra kortlægning af husdyrhold og mulige aftagere, således at transportproblemerne bliver mindst mulige. Der kan blive tale om at indføre bestemmelser om afleveringspligt for gylle og evt. efterafgrøder m.v. til en pris, som dækker de reelle omkostninger ved afleveringen. Til individuelle anlæg bør der kun gives tilladelse i det omfang, de ikke stiller sig i vejen for mere energiøkonomiske fællesanlæg (dvs. hovedsagelig afsidesliggende større bedrifter).

Det må anses for realistisk, at man i løbet af perioden i det mindste kan udnytte så meget biomasse, at der frembringes biogas med en samlet brændværdi på 20 PJ. Hovedvægten lægges på fællesanlæg ved landsbyer og mindre bymæssig bebyggelse. Biogassen antages her benyttet i små kraftvarmehenheder, som gennemsnitligt frembringer 30 pct. el og 55 pct. varme.

Nedsat brændselsforbrug: 6 PJ elektricitet (1,57

Sparet brændselsimport:

14,1 PJ kul à 17,5 mill. kr.	250 mill. kr. pr. år
2,5 PJ fuelolie à 34 mill. kr.	85 mill. kr. pr. år
13 PJ gasolie à 55,5 mill. kr.	720 mill. kr. pr. år
I alt	<u>885 mill. kr. pr. år</u>

1.4. Halm mv.

Afbrænding af landbrugets overskudshalm forbydes. Halm og marginale træressourcer, *der i øjeblikket ikke kan anvendes til bedre formål* (f.eks. cellulose, bygningsmaterialer, landbrug, evt. biogasproduktion ved indførelse af nye processer) anvendes som brændsel primært i fjernvarmecentraler og sekundært i private halmfyr.

Dette sker dog kun under forudsætning af, at miljøproblemerne kan løses tilfredsstillende.

Nedsat brændselsforbrug: I Varmeplanudvalgets 3. delbetænkning angives brændværdien af de 2 mill. tons overskudshalm til 25-33 PJ og brændværdien af de marginale træressourcer ved fuld udnyttelse til ca. 9 PJ.

Under hensyntagen til miljøproblemerne og anden anvendelse sættes den samlede udnyttelse

(TWh) overflødig 16,6 PJ brændsel i elværker (heraf 85 pct. kul og 15 pct. olie). 11 PJ varmt vand overflødig 13 PJ olie i oliiefyr (idet oliiefyr er den fremherskende opvarmningsform i de nævnte områder). I alt mindskes forbruget af konventionelt brændsel altså med ca. 30 PJ.

Anlægspris: Et intensiveret udviklingsarbejde vil sandsynligvis billigere anlæggene. EP 81 opgiver prisen for et anlæg med 360 m³ reaktortank til ca. 700.000 kr. Et sådant anlægs ydeevne sættes (ud fra firmaet Carl Bros formodentlig underdrevne opgivelser i Varmeplanudvalgets 3. delbetænkning bilag V til 500 m³ biogas pr. døgn med en nedre brændværdi på 23 MJ, dvs. en årsproduktion på 4,14 TJ. Ud fra disse forudsætninger er anlægsprisen altså ca. 3.400 mill. kr. for anlæg med samlet bruttoevne på 20 PJ. Til fjernvarmenet og andre supplerende installationer skønnes at medgå yderligere 3.200 mill. kr., så den samlede anlægspris beløber sig til 660 mill. kr. pr. år.

Beskæftigelse: Med lønkvoten 0,7 vil projektet kræve ansættelse af ca. 3.850 personer pr. år.

Samfundsmæssig nettoudgift: Fra bruttoinvesteringen på 660 mill. kr. pr. år skal trækkes den offentlige besparelse på 85,8 pct. af løsummen på 460 mill. kr. Nettoudgiften er da 265 mill. kr. pr. år. Heraf import 30 pct. af 660 mill. kr. = 200 mill. kr. pr. år.

her kun til, hvad der svarer til ca. 1,2 mill. tons halm.

160 anlæg af gennemsnitlig størrelse som Svendborganlægget anvender godt 800.000 tons halm og fortrænger derved ca. 265.000 tons fuelolie (11 PJ) pr. år (kilde: Varmeplanudvalgets 3. delbetænkning, bilag VI). Hvis 40 pct. af anlæggene opføres i forbindelse med nye fjernvarmeledninger (jfr. dette forslags pkt. I.3. og III.1.) fortrænges i stedet 4,5 PJ fyringsolie og 6,5 PJ fuelolie. Om individuelle halmfyr er der stærkt divergerende officielle opgivelser: Varmeplanudvalgets 3. delbetænkning oplyser, at 50.000 anlæg fortrænger ca. 4 PJ fyringsolie. Ifølge EP 81 bilag om vedvarende energi, side 23, er fortrængningen 10,8 PJ. Tallet sættes her til 7 PJ.

Den samlede brændselsbesparelse er altså 18 PJ.