



**SANS  
FREMTIDEN  
I HEDEHUSENE**

*Sanseredskaber til byens  
psykiske og fysiske miljø  
af Softhook Design*

# Projektets idé

Kunstner og leder af Softhook Design, Christian Nold, er stolt over at kunne præsentere *“Sans Fremtiden i Hedehusene”* og inviterer dig til at deltage i dette kunstprojekt skabt specielt til Hedehusene.

Projektet er en samling af sanseredskaber, der undersøger og viser sammenhænge mellem menneskers psykiske og fysiske sansninger af den by og det miljø, vi er fælles om.

Projektet består af et speciallavet system af sensorer, som måler det fysiske og psykiske miljø, digitale stemmeurner, infoskærme og en stor offentlig info ballon, som installeres i Hedehusene i en to ugers periode i august 2009.

Dette katalog vil forsøge at forklare projektet: hvordan man stemmer om vigtige lokale spørgsmål, hvordan man bygger sine egne sensorer, hvordan man forstår de indsamlede data og diskuterer projektets konklusioner.

# Baggrund

Hedehusene er en by under forandring. Mens et kapitel afsluttes med lukningen af produktionen på Spæncom så åbnes et nyt med byudviklingen af Gammelsø området. Ifølge disse planer vil indbyggertallet i Hedehusene over de næste ca. 20 år blive næsten fordoblet. Hvordan vil det påvirke oplevelsen af at bo i Hedehusene?

Normalt bliver miljømålinger udført af kommunale eller andre myndigheder for at sikre et godt og sikkert miljø. Men ofte bliver de sociale og psykiske betydninger af miljøets kvalitet overset. Softhook har de seneste 5 år undersøgt dette, og vi tror, at de usynlige forbindelser mellem det fysiske og psykiske miljø er afgørende for bedre at forstå steder og finde metoder til at forbedre dem.

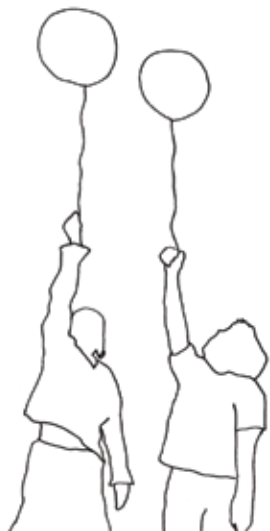
Dette kunstprojekt har ikke en fastlagt dagsorden, men ønsker at starte en offentlig debat med lokale borgere, aktører og politikere om oplevelsen af at leve i Hedehusene her og nu – og i fremtiden.

Med klimatopmødet i København i december 2009, er det et oplagt tidspunkt at vise, hvordan en mindre by kan skabe sin egen debat og lægge en plan for fremtiden.

Vær med til at kortlægge fremtiden i Hedehusene!

# Sanseredskaber

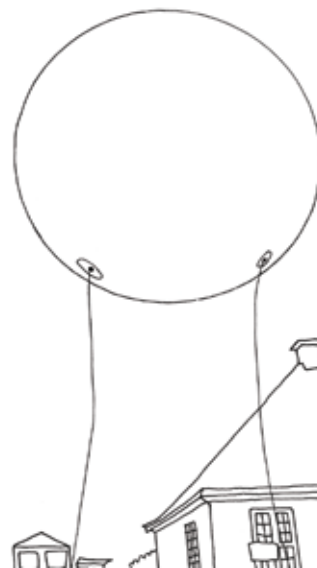
*Fra din krop og psyke til  
Hedehusene som en helhed*



**1**  
Individuelle psyko  
& lydsensorer  
Byg dine egne sensorer  
som viser din personlige  
oplevelse af Hedehusene.



**2**  
Stemmeurner & måling  
af forurening (luft og lyd)  
Stem hver dag på et  
vigtigt spørgsmål mens  
niveauet af lyd og  
kvalstofdioxid måles.

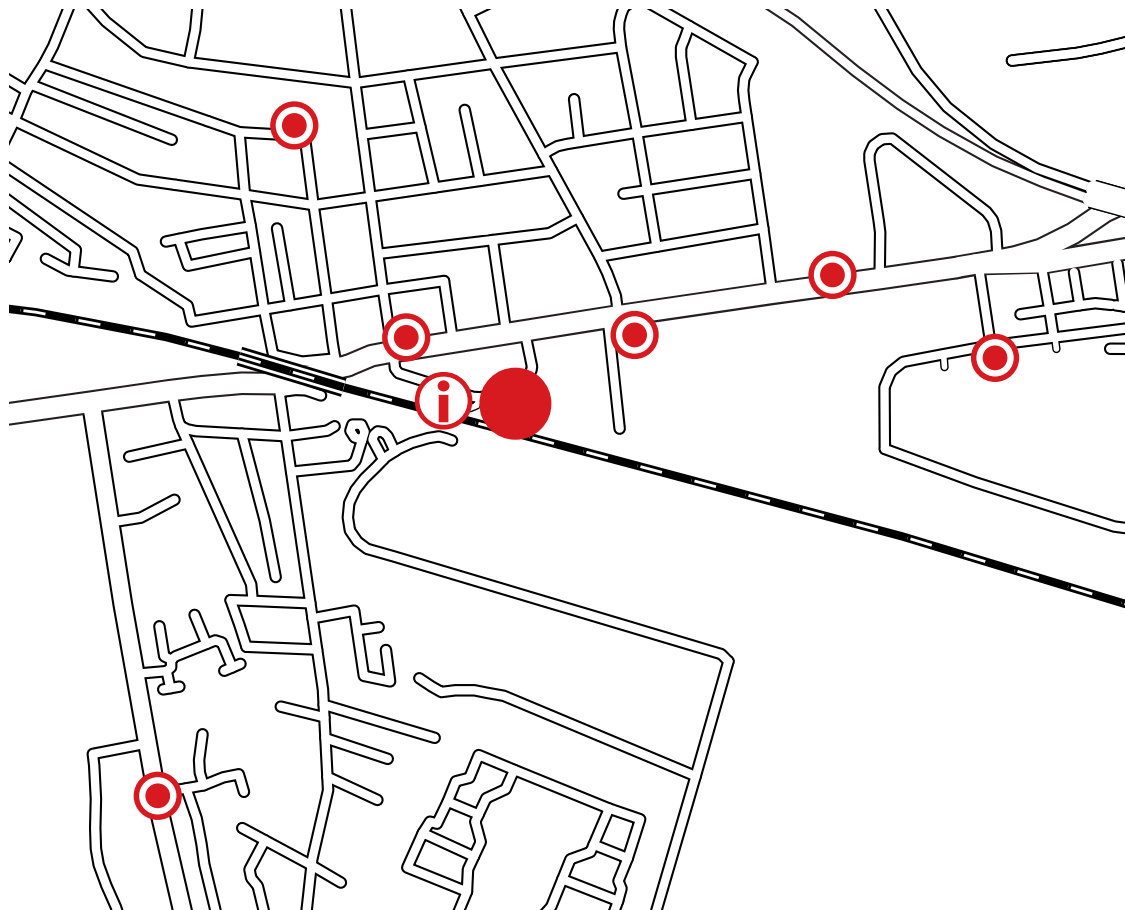


**3**  
Offentlig info ballon  
Om aftenen vil en kæmpe  
ballon vise resultatet af  
dagens afstemninger  
og Hedehusenes  
miljømæssige tilstand.



**4**  
Mødested  
på stationen  
Om dagen vil de mere  
detaljerede data være  
synlige på stationen.

# Kort over Hedehusene



Stemmeurner &  
Sensorer (lyd  
og luft)

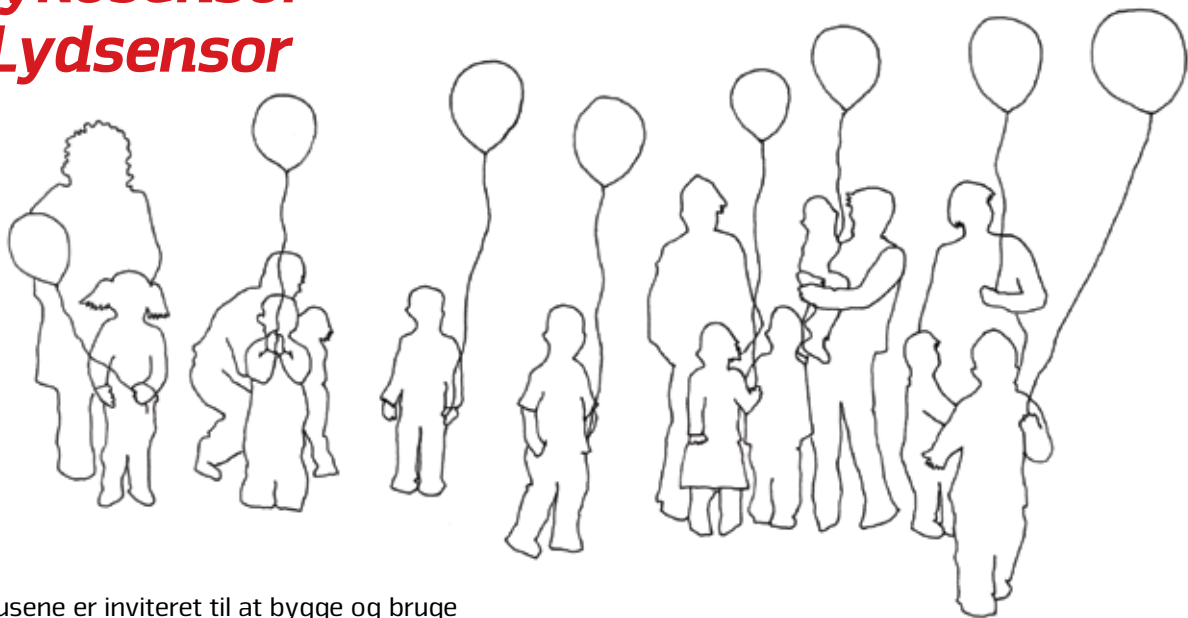


Offentlig info ballon



Info skærm  
Mødested på stationen

# 1. Psykosensor & Lydsensor



Alle i Hedehusene er inviteret til at bygge og bruge to sensorer.

**Psykosensoren** er en specialdesignet ballon med en intern lyskilde og en "biometrisk" sensor. Den måler, hvor meget personen sveder via to små "fingermanchetter". Ændringer i mængden af en persons sved er en måde at måle personens psykiske tilstand på. Jo mere begejstret eller anspændt personen er, jo mere sved – jo mere vil lyset i ballonen blinke.

**Lydsensoren** er en bærbar sensor, som viser

lydniveauet, der hvor personen er. Små lysdioder lyser op afhængigt af lydniveauet.

Begge sensorer kan bruges til at kortlægge Hedehusene. Man går rundt i byen med en af de to typer sensorer og optegner deres målinger af lydniveauet eller den psykiske tilstand på et kort.

*Den 15. og 29. august afholdes der workshops, hvor man selv kan fremstille disse sensorer (lodning og samling) og bruge dem til at kortlægge Hedehusene.*

## 2. Stemmeurner & NO<sub>2</sub> & Lydsensorer



Seks digitale stemmeurner placeres i Hedehusene hvor DU kan give udtryk for dine holdninger til et spørgsmål, der skifter hver dag. I uge 34 er disse spørgsmål allerede fastlagt, men i uge 35 vil spørgsmålene først blive besluttet på et offentligt debatmøde den 22. august.

*15. august: Har du det godt lige her?*

*16. august: Er dette sted kedeligt?*

*17. august: Er du stolt af Hedehusene?*

*18. august: Føler du at luften er forurenet her?*

*19. august: Kan du lide lyden her?*

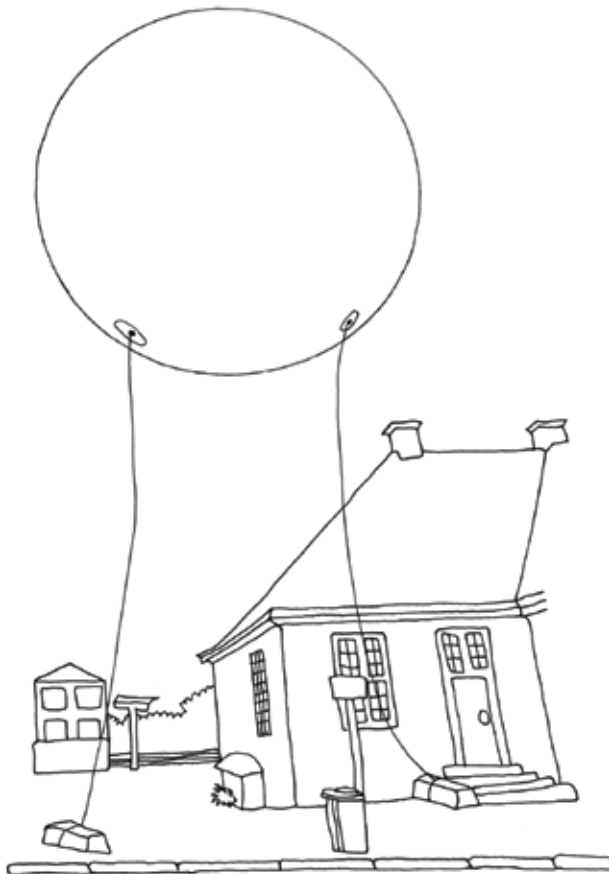
*20. august: Burde biler være forbudt her?*

*21. august: Er du bekymret for*

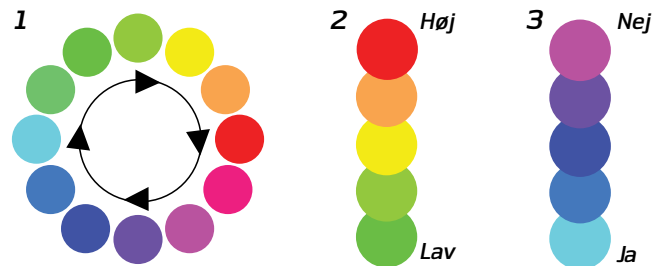
*Hedehusenes fremtid?*

Vi vil også måle kvaliteten af det fysiske miljø omkring stemmeurnerne. En sensor måler luftens indhold af kvælstofdioxid (NO<sub>2</sub>), der især findes i bilernes udstødning. NO<sub>2</sub> giver åndenød for astmatikere, nedsat lungefunktion og større modtagelighed for luftvejsinfektioner især hos børn. En anden sensor vil måle lydniveauet omkring stemmeurnerne både nat og dag. Afstemningerne og målingerne af luft og lyd kvalitet vil løbende blive indsamlet og sendt til en central computer på Hedehusene station, hvor det bliver vist på en stor offentligt tilgængelig info skærm og info ballonen (om aftenen).

### 3. Offentlig info ballon



Hver aften vil den store belyste ballon ved stationen vise dagens status i Hedehusene. Resultaterne fra stemmeurnerne og målingerne af lyd og NO<sub>2</sub> vil blive vist som vekslende farver på ballonen og gennemgå et forløb i tre stadier.



1. I begyndelsen vil belysningen af ballonen langsomt gennemløbe hele farvespektret for derefter at slukke igen.
2. Belysningen vil herefter vise luftkvaliteten i Hedehusene. Farven vil variere i et spektrum fra grøn til rød. Grøn viser, at niveauet for NO<sub>2</sub> er lavt, gult lys viser, at niveauet for NO<sub>2</sub> er middel, og rød viser, at NO<sub>2</sub>-niveauet er højt.
3. Endelig vil farven på ballonen skifte og vise resultatet af dagens afstemning i Hedehusene. Farven vil variere i et spektrum fra blå til violet. Blå viser, at de fleste har stemt ja til dagens spørgsmål og violet viser at de fleste har stemt nej. Efter at have vist afstemningsresultatet gentages forløbet med lys i hele farvespektret. (Forløbet varer 5 minutter)

## 4. Mødested på stationen



Gennem hele projektforsløbet vil Hedehusene Station fungere som mødested og infocentral. I weekenderne den 15., 22. og 29. august er du inviteret til at deltage i workshops og diskussioner omkring projektet. Hver torsdag vil der kl. 18.00 på stationen være møder, hvor weekendens aktiviteter diskuteres. Hver dag vil det være muligt at se detaljerede afstemnings- og måleresultater på en infoskærm på stationen. Her er det muligt at se afstemningerne og måleresultaterne for de enkelte målestationer og f.eks. finde ud af, om folk faktisk holder mest af det sted, som også har den laveste luftkvalitet (mest NO<sub>2</sub>).

## Kalender

			ONS	TOR	FRE	LØR	
			12	13	14	15	Festlig indvielse og workshop
SØN	MAN	TIR	ONS	TOR	FRE	LØR	
16	17	18	19	20	21	22	Offentlig debat
SØN	MAN	TIR	ONS	TOR	FRE	LØR	
23	24	25	26	27	28	29	Præsentation og afslutning

- \* Afstemninger begynder **den 12. august**.
- \* Projektet går i luften på Hedehusene Station **den 15. august kl 18:30** og åbnes af borgmester Michael Ziegler. Grillen bliver tændt og der vil være mulighed for at bygge egen lyd- og psykosensor og bruge den til at kortlægge stemningen i Hedehusene. **Ballonen bliver tændt kl. 21.30**.
- \* **Den 22. august kl. 13:00** på Hedehusene Station vil der være en offentlig diskussion. Sammen diskuterer vi det indsamlede materiale, der viser Hedehusene som byen er her og nu – og i fremtiden. Sammen formulerer vi spørgsmålene til stemmeurnerne i projektets sidste uge.
- \* Den afsluttende begivenhed foregår **den 29. august kl 13:00** på Hedehusene Station, hvor borgmester Michael Ziegler også deltager. Projektets konklusioner udstilles og præsenteres for lokale politikere.



# **Sans fremtiden i Hedehusene: et projekt af Softhook Design**

**Softhook Design :**

**Christian Nold** *Kunstner og leder*

**Daniela Boraschi** *Informationsdesigner*

*Projektet er udviklet i samarbejde med  
Høje-Taastrup Kommune, LYSLYD  
og Softhook Design*

**[www.hedehusene.softhook.com](http://www.hedehusene.softhook.com)  
[www.lyslyd.com](http://www.lyslyd.com)**

**Tak til:**

***Københavns Internationale Teater, Seelite,  
Jens Brandt, Michael Bondo Friis-Hasché,  
Arne Johansen, Rune Fløe Bæklund,  
Nils Engelbrecht, Ebba Hestbæk***



**LYSD**



**Høje-Taastrup  
Kommune**



DEN EUROPÆISKE UNION

Den Europæiske Fond  
for Regionaludvikling



Vi investerer i din fremtid