

## Vejledning om ventilation og varmforsyning

1. [Generel info om ventilationssystemet og varmforsyning](#)
  2. [Ventilations - brugervejledning](#)
  3. [Andre indstillinger](#)
  4. [Vedligeholdelse, udskiftning af filter \(a – d\)](#)
  5. [El radiator, vedligehold og ibrugtagning](#)
  6. [Energiråd](#)
- 

### 1. Generel info om ventilation og varmforsyning

AlmenBolig+-boligerne er opført som lavenergiboliger, og har derfor et mindre varmebehov end traditionelle bygninger. Boligerne har et integreret anlæg, der både opvarmer boligen, laver varmt vand og sørger for ventilation. Anlægget er en helhed, der både sikrer varme, et godt indeklima og en god luftkvalitet.

At bo i et lavenergihus stiller særlige krav til beboerne. Det lave energibehov forudsætter, at huset er tæt, sådan at ventilationen kan styres meget nøjagtigt.

Man skal vænne sig til, at luftskiftet styres af ventilationsanlægget, så man ikke skal lufte ud i samme grad som tidligere.

#### Beskrivelse af ventilationsanlægget og varmforsyningen

Anlægget består af en varmepumpe, et ventilationsanlæg og en varmtvandsbeholder, der er samlet i en såkaldt " Compact Unit". Anlægget er placeret under trappen i teknikrummet. Som en del af varmesystemet er der også opsat el-radiatorer, der er placeret på ydervæggene i rummene.

Varmeforsyningen i din bolig hænger sammen med ventilationsanlægget. Varmepumpen trækker varme ud af udeluften og genvinder varme fra udsugningsluften, og blæser den varme luft ind i boligen. Hvis varmepumpen ikke kan varme luften tilstrækkeligt op, vil el-varmebladen i ventilationsanlægget tændes.

El-radiatorerne virker sammen med el-varmebladen i ventilationsanlægget, når varmepumpen ikke kan varme op alene

Hvis udeluften er for kold i forhold til den indstillede rumtemperatur, vil el-varmebladen i tændes. Hvis der ønskes meget varme på kort tid, vil el-radiatorerne også tændes. Det sker for at undgå, at indblæsningsluften bliver for varm.

Varme og ventilations anlæg Type  
"Nilan VP 18 Compact Unit"

## 2. Ventilations – brugervejledning



Der er opsat et betjeningspanel på selve anlægget. Her kan du indstille anlægget og følge driften.

Anlæg med betjeningspanel



Indblæsning af den varme luft sker gennem flere ventiler, der er placeret i loftet ved ydervæggene.

Indblæsningsventil



Udsugning sker i badeværelset og gennem emhætten. Og i to-plans-boliger også på teknikskakten ved trappen.

Udsugningventil



Betjeningspanelet har 6 knapper, en lille skærm (display) og en gul lys diode.

Den gule diode lyser, når anlægget er i drift. Hvis dioden blinker, angiver det en alarm – se oversigt senere.



skærmen er der to linjer. Den øverste viser en hjælpetekst, så du ved, hvor du er i menuerne, og den nederste linje viser den indstilling eller værdi, der er gældende nu for det menupunkt.

Кнопки	
ESC	– for at gå ét trin tilbage i menuen
▲ ▼	for at skifte mellem menuerne eller for at justere indstilling i et menupunkt
ENTER	– for at aktivere et menupunkt (værdien blinker)
ENTER	– for at bekræfte et menupunkt
ON	– for at tænde anlægget
OFF	– for at slukke anlægget

Hjælpetekst og indstillinger/værdier

### 3. Andre indstillinger

Der er i alt 14 menupunkter, og mange muligheder for at regulere en lang række forhold.

Du skal være opmærksom på, at standardindstillingerne sikrer, at driften er energiøkonomisk. Hvis du ændrer indstillingerne, kan det betyde et øget energiforbrug.

Du kan f.eks. regulere varmtvandstemperaturen, indstille et ugeprogram med sænkning af temperaturen om natten og meget mere. Vejledning til alle de indstillinger finder du i producentens brugervejledning.

#### **I hovedmenuen kan du skifte mellem AUTO, KØL og VARME.**

- **KØL** betyder, at udeluften indblæses direkte uden at blive opvarmet. Det kan være en fordel om sommeren, hvor natteluft kan være kølig.

- **VARME** betyder, at der indblæses luft, hvor varme fra udsugningsluften genindvindes.

- **AUTO** betyder, at der skiftes mellem KØL og VARME afhængig af udetemperaturen.

Producenten har udarbejdet en Kvik-guide og en udbygget produktinformation. Her kan du finde beskrivelser af alle menupunkterne, lister over alarmtyper osv. Begge dele kan du finde på afdelingens underside under "Beboere" og "Din bolig" på [www.kab-bolig.dk](http://www.kab-bolig.dk)

#### **Følg dit forbrug**

Det kræver energi at køre et ventilationsanlæg, og det kræver energi at opvarme en bolig. Du opfordres til at følge dit elforbrug nøje, så du har overblik over udgifterne. Der måles ikke særskilt på elforbrug til varme og varmt vand, og elforbrug til belysning, madlavning, tv og andre elektriske apparater.

Det er beregnet, at en lavenergibolig på 100 m<sup>2</sup> har brug for mellem 1.800 kWh og 4.200 kWh til opvarmning og varmt vand – et typisk forbrug vil være omkring 2.500 kWh. Forbruget afhænger meget af beboernes forbrugsmønster og varierer fra bolig til bolig. Det afhænger af antal personer i boligen, hvor meget varmt vand man bruger, og hvilken temperatur man foretrækker i opholdsrummene.

**Hvis jeg fryser?**

Du kan hæve rumtemperaturen, se vejledning ovenfor, men du kan også aktivere "ekstra varme" i en kortere periode for at få et hurtigt varmetilskud. F.eks. hvis du har været væk fra boligen i en længere periode.

Tryk på den sorte "ekstra"-knap, der er på forsiden af anlægget til venstre for betjeningspanelet. Så vil der blive afgivet ekstra varme enten af varmepumpen eller el-varmebladen i 2 timer.

**Sommer- og vinterindstillinger?**

Hvis du vælger standardindstillingerne, så hovedmenuen viser AUTO, er systemet indstillet til automatisk at skifte mellem sommer- og vinterdrift. Du skal således ikke ændre indstillinger. Hvis du vil vide mere om sommer- og vinterdrift, henvises til producentens brugervejledning, du kan finde på afdelingens underside under "Beboere" og "Din bolig" på [www.kab-bolig.dk](http://www.kab-bolig.dk)

**Hvis jeg vil sove køligt?**

Indblæsningsluften er samme temperatur i hele boligen.

Du kan vælge at åbne et vindue, og lukke døren til resten af boligen. Der vil stadig blive indblæst varm luft i rummet. Vær opmærksom på, at et åbent vindue vil give øget energiforbrug, især om vinteren.

Du kan vælge at indstille el-radiatoren i soverummet på en lav temperatur, så den ikke tændes automatisk.

Du kan indstille et døgnprogram eller et ugeprogram, hvor nattemperaturen sænkes. Vær opmærksom på, at indstillingerne gælder for hele boligen.

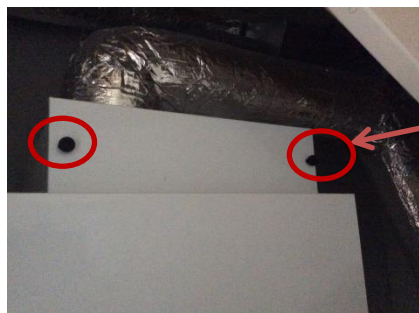
#### 4. Vedligeholdelse

##### Udskiftning af filter



Filtrene skal skiftes cirka hver 3 måned.  
Anlægget er indstillet til at vise en alarm. Se beskrivelse af afmelding af alarmer, som beskrevet tidligere.

Sluk anlægget – tryk 'OFF' på betjeningspanelet



a)

Du skal løsne de to 'fingerskruer'.



b)

Tag forpladen væk.



c)

Træk filterrammerne ud.



#### d)

Skift filtrene.

Skub filterrammerne på plads, sæt forpladen på plads, stram 'fingerskruerne', tænd for anlægget og tryk 'ON' på betjeningspanelet.

Vær opmærksom på, at filtrene i og ved emhætten også skal renses ca. hver 3. måned. Disse filtre kan vaskes (evt. i opvaskemaskine) og genbruges.

### Vedligeholdelse - afdelingen

I afdelingens budget er der medregnet udgifter et årligt serviceeftersyn.

### Vedligeholdelse – din opgave

Som beboer har du ansvar for at udskifte filtre til varmepumpen, og for at rense filtre ved og i emhætten. Se "Vejledning om udskiftning af filtre i varmepumper" og "Vejledning om vedligeholdelse af filtre ved emhætte".

---

## 5. El radiator, vedligehold og ibrugtagning



El radiatoren kan stilles på et ønsket temperatur, hvor el radiatoren slukker ved varmere temperatur og tændes ved temperatur under. Nilan-anlægget taler sammen med de stikkontakter hvor el-panelerne er tilsluttet.

Støvaflejring: Støvsugning foretages med blødt mundstykke.

Tilsmudsning: Aftørres med en fugtig klud, evt. opvredet i en let sulfoopløsning. **Kemisk rengøring kan ikke anbefales.**

---

## 6. Energiråd

### Rumtemperatur

For hver grad du hæver rumtemperaturen, bruger du 5-10 % mere energi.

### Varmt vand

Tøm ikke brugsvandsbeholderen helt, da det vil aktivere elpatronen og dermed øge elforbruget. Et stort varmtvandsforbrug "stjæler" varmepumpens billige opvarmning af friskluften. Det laveste elforbrug forventes, hvis bad – dvs. forbrug af varmt vand - fordeles på morgen og aften.

### Ventilation

Hold vinduer lukkede i fyringssæsonen.