



**HÅBOHUS**  
Hyreslägenheter i Håbo kommun

Miljöberättelse

Rev 2016-12-05

# Miljöberättelse

## 2016-12-05



**BOSTADSFÖRETAGET HÅBOHUS AB**

**[www.habohus.se](http://www.habohus.se)**

**Postadress**

Box 24  
746 21 BÅLSTA

**Gatuadress**

Mansängstorg 1

**Telefon / e-post**

0171-46 88 00  
[habohus@habohus.se](mailto:habohus@habohus.se)

**Fax**

071-541 24

**Org.nummer**

556463-1694



## Innehållsförteckning

|       |                                              |    |
|-------|----------------------------------------------|----|
| 1     | Organisation och verksamhet .....            | 3  |
| 2     | Miljöarbetet.....                            | 5  |
| 2.1   | Sammanfattning av Håbohus miljöpåverkan..... | 5  |
| 2.2   | Kemikaliehantering .....                     | 5  |
| 2.3   | Energianvändning .....                       | 6  |
| 2.3.1 | Uppvärmning .....                            | 6  |
| 2.3.2 | Elanvändning .....                           | 7  |
| 2.4   | Leverantörer och inköp .....                 | 9  |
| 2.5   | Transporter.....                             | 9  |
| 2.6   | Avfall.....                                  | 10 |
| 2.7   | Vattenanvändning .....                       | 11 |
| 2.8   | Erfarenhet och kunskap .....                 | 11 |
| 2.9   | Ansvarsfördelning .....                      | 12 |
| 2.10  | Mätbara indikatorer .....                    | 16 |



# 1 Organisation och verksamhet

Håbohus AB är det kommunalägda bostadsföretaget i Håbo kommun. Företaget ägs av Håbo kommun och dess styrelse avspeglar kommunens politiska majoritet. Håbohus är medlem i SABO (Sveriges allmännyttiga bostadsföretag), samt Fastigo. Bolaget är delägare i Husbyggnadsvaror, HBV förening. Håbohus har 18 anställda och verksamhetens personal är uppdelad i två huvudområden, kontor och fastighetsskötsel. Den årliga omsättningen uppgår till ca 120 miljoner kronor.

Håbohus äger och förvaltar drygt 1300 lägenheter i centralorten Bålsta. De allra flesta lägenheterna är centralt belägna och mycket nära service och kommunikationer så som pendeltåg och busscenter. Utöver hyreslägenheter äger och förvaltar bolaget även lokaler för olika verksamheter så som kontor, banker, gym, frisörer och andra typer av affärsverksamheter. Håbohus arbetar även aktivt med nyproduktion av hyreslägenheter. Den senaste nyproduktionen avslutades i maj 2014 och innefattade totalt 52 lägenheter. Under början av 2017 kommer fastigheten Sofielundsvägen vara helt färdigställt för inflyttande, dvs 110 lägenheter samt 2 lokaler. Hittills, i år, så har 92 hyresgäster flyttat in i denna nyproduktion.



Håbohus fastighetsbestånd är fördelat på ett flertal bostadsområden inom Bålsta. Större delen av fastigheterna är fastigheterna är antingen om- eller nybyggda under de senaste decennierna varvid lägenheterna är i gott skick. I "

gott skick. I "

## Figur 1

Figur 1 – Aktuell fastighetslista per den 2016-10-27" nedan presenteras en fastighetslista över Håbohus fastigheter per den 2016-10-27.

### BOSTADSFÖRETAGET HÅBOHUS AB

[www.habohus.se](http://www.habohus.se)

**Postadress**

Box 24  
746 21 BÅLSTA

**Gatuadress**

Mansängstorg 1

**Telefon / e-post**

0171-46 88 00  
[habohus@habohus.se](mailto:habohus@habohus.se)

**Fax**

071-541 24

**Org.nummer**

556463-1694



### Håbohus fastighetsbestånd, 2016-10-27

| Adress          | Fast.-<br>bet.      |     | Byggår/<br>omb.år | Lägenheter |         |       |       |       |       |       | Yta,<br>m <sup>2</sup> | M.yta<br>/lgh. | Lokaler |                | Garage |    |
|-----------------|---------------------|-----|-------------------|------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|----------------|---------|----------------|--------|----|
|                 |                     |     |                   | 1 rok      | 1,5 rok | 2 rok | 3 rok | 4 rok | 5 rok | tot.  |                        |                | st.     | m <sup>2</sup> | v      | k  |
| Vänersborgsv.   | Bålsta 1:198, 1:202 | 101 | 1957/95           | 16         |         | 18    | 9     |       |       | 43    | 2 310                  | 53,7           | 4       | 265            | 3      |    |
| Bålstav. 9-12   | Bålsta 1:8, 2:249   | 102 | 1964/95           | 13         |         | 15    | 15    | 3     |       | 46    | 2 798                  | 60,8           | 2       | 129            | 8      |    |
| Skeppsv.        | Mansängen 7:2,7:3   | 108 | 1963/89/02/09-17  | 19         |         | 55    | 31    | 20    |       | 125   | 8 421                  | 67,4           | 2       | 52             |        |    |
| Centrum         | Mansäng. 6:46/48    | 109 | 1967/97           | 134        |         | 116   | 207   | 80    | 5     | 542   | 39 299                 | 72,5           | 26      | 3 460          | 24     | 12 |
| Pomona          | Bålsta 1:24         | 111 | 1993              | 78         |         | 49    | 1     |       |       | 128   | 6 464                  | 50,5           | 1       | 1 641          |        |    |
| Håbov.          | Bålsta 1:202        | 112 | 1993              |            |         | 4     | 4     |       |       | 8     | 596                    | 74,5           | 0       | 0              |        | 3  |
| Västerhagsv.    | Bålsta 2:306        | 113 | 1963/93           | 8          |         | 3     |       |       |       | 11    | 404                    | 36,7           | 2       | 216            |        |    |
| Backvägen 1     | Bålsta 2:295        | 114 | 1963/95           | 17         |         | 2     |       |       |       | 19    | 733                    | 38,6           | 1       | 650            |        |    |
| Kalmarsand      | Håbo Spånga 2:5     | 115 | 1992              | 13         |         | 16    | 8     | 10    | 1     | 48    | 3 591                  | 74,8           | 3       | 1 209          |        | 35 |
| Pärögränd       | Bålsta 1:176        | 125 | 2000              |            |         | 15    | 12    |       |       | 27    | 1 537                  | 56,9           | 0       | 0              |        |    |
| Väppeby         | Väppeby 6:1         | 126 | 2003              |            |         | 56    | 36    | 8     |       | 100   | 6 030                  | 60,3           | 0       | 0              |        |    |
| Källvägen 1-24  | Bålsta 1:224        | 127 | 2008              | 1          |         | 11    | 40    | 14    |       | 66    | 5 250                  | 79,5           | 1       | 133            |        | 34 |
| Sofielundsv.1-6 | Bålsta 1:671        | 128 | 2016              |            | 22      | 36    | 26    | 8     |       | 92    | 5 230                  | 56,8           | 0       | 0              |        |    |
| Dalvägen 3      | Väppeby 7:229       | 129 | 2014              |            |         | 26    | 26    |       |       | 52    | 3 440                  | 66,2           | 0       | 0              |        |    |
| Dalvägen 5      | Väppeby 7:222       | 291 | 2012              | 18         |         |       |       |       |       | 18    | 625                    | 34,7           | 1       | 915            |        |    |
| Lindgårdsv.21   | Väppeby 6:4         | 292 | 2009              | 6          |         |       |       |       |       | 6     | 242                    | 40,3           | 1       | 154            |        |    |
| Totalt:         |                     |     |                   | 323        | 22      | 422   | 415   | 143   | 6     | 1 331 | 86 970                 | 65,3           | 44      | 8 824          | 35     | 84 |

Med nya lägenheter Skeppsvägen, byggda 2002, inflyttning 2002-09-15, en ny lägenhet 2014

Med Västersol (Backvägen), köpt 2002-07-01

Med Väppeby, byggd 2002-2003, inflyttning 2003-01-15--2003-06-15

Med Vänersborgsvägen, 2 nya lägenheter byggda 2002, inflyttning 2002-12-15

Källvägen, Kooperativ, inflyttning 2008

Dalvägen 3, byggd 2013-2014

Dalvägen 5, demensboende, köpt 2014-12-29

Lindgårdsv.21, LSS boende, inköpt 2014-12-29

Figur 1 – Aktuell fastighetslista per den 2016-10-27

Bolaget värnar om sina hyresgäster. Det är viktigt att hyresgästerna trivs och känner trygghet i sitt boende. Därför arbetar Håbohus tillsammans med sina hyresgäster för att förbättra boendemiljön för att skapa ännu bättre trivsel och trygghet. Under våren 2016 har Håbohus tagit initiativ till ett omfattande "Trygghet- & trivselprojekt". Utgångspunkten för projektet har sitt ursprung från hyresgästernas åsikter som framförts via enkätsvar i en trygghetsundersökning. Samtliga hyresgäster har därmed haft möjlighet att framföra sina synpunkter och åsikter vilket har beaktats i största mån.

Håbohus är ett företag som arbetar aktivt med miljöfrågor och som strävar efter att värna om miljön. Anneli Algeson Rask är miljöansvarig på Håbohus. Hon har tillsammans med företagets driftchef, som är energi och driftsansvarig i verksamheten, drivit Håbohus miljöfrågor. Miljöarbete har fokuserat på energieffektivisering av fastigheter samt att använda sig av förnybar energi så som egenproduktion med solceller. Håbohus arbetar främst med att minimera klimatpåverkan från den egna verksamheten. Utöver solcellsanläggningen så har verksamheten införskaffat elbilar, bytt till energieffektiv belysning, genomfört vattenbesparande åtgärder, infört matavfallsinsamling, inventerat kemikalieanvändning m.m.

Under 2016 så har samtliga medarbetare genomgått en grundläggande miljöutbildning. Detta för att kunna arbeta mer aktivt med att minska sin miljöpåverkan i det vardagliga arbetet. Håbohus har även uppmuntrat sina hyresgäster till att spara den egna elen i hemmet. Målsättningen är att under 2016 implementera ett miljöledningssystem och bli miljödiplomerade enligt Svensk Miljöbas.



## 2 Miljöarbetet

I detta avsnitt beskrivs Håbohus miljöarbete, miljöpåverkan och förbättringsåtgärder.

### 2.1 SAMMANFATTNING AV HÅBOHUS MILJÖPÅVERKAN

En uppdaterad miljöutredning genomfördes under år 2016. Miljöutredningen kommer därefter uppdateras årligen. Företagets betydande miljöaspekter har utvärderats och redovisas i denna miljöberättelse. De betydande miljöaspekterna utgör grunden för att definiera nya verksamhetsmål avseende miljö och som följs upp samt revideras årligen.

Håbohus betydande miljöaspekter är följande:

1. Kemikaliehantering
2. Energianvändning
3. Leverantörer och inköp
4. Transporter
5. Avfall
6. Vattenanvändning
7. Erfarenhet och kunskap

### 2.2 KEMIKALIEHANTERING

Håbohus har under det gångna året arbetat aktivt med kemikaliehantering. En detaljerad inventering av alla kemiska produkter har genomförts vilket resulterade i en lista på ca 180 olika produkter. Flertalet nya kemikalieskåp har införskaffats till förvaring. Utöver detta så förvaras tillhörande säkerhetsdatablad digitalt tillsammans med den aktuella kemikalielistan. Fördelen med detta är att det då blir enklare att arbeta aktivt med att reducera mängden kemikalier och antalet produkter (sankörning mot databaser så som PRIO). Fler fördelar är att vi inte behöver skriva ut säkerhetsdatabladen utan att en digital version alltid finns tillgänglig i mobilen. Säkerhetsdatabladen kan med fördel även skalas ner för att endast innefatta den mest relevanta informationen och på så sätt bli mer användarvänlig.



Håbohus har definierat miljömål till år 2017 som baseras på att minska mängden kemikalier och antalet produkter. Detta kommer sedan vara ett stående mål framöver. Se handlingsplanen för detaljerad information om miljömål för kemikalier.



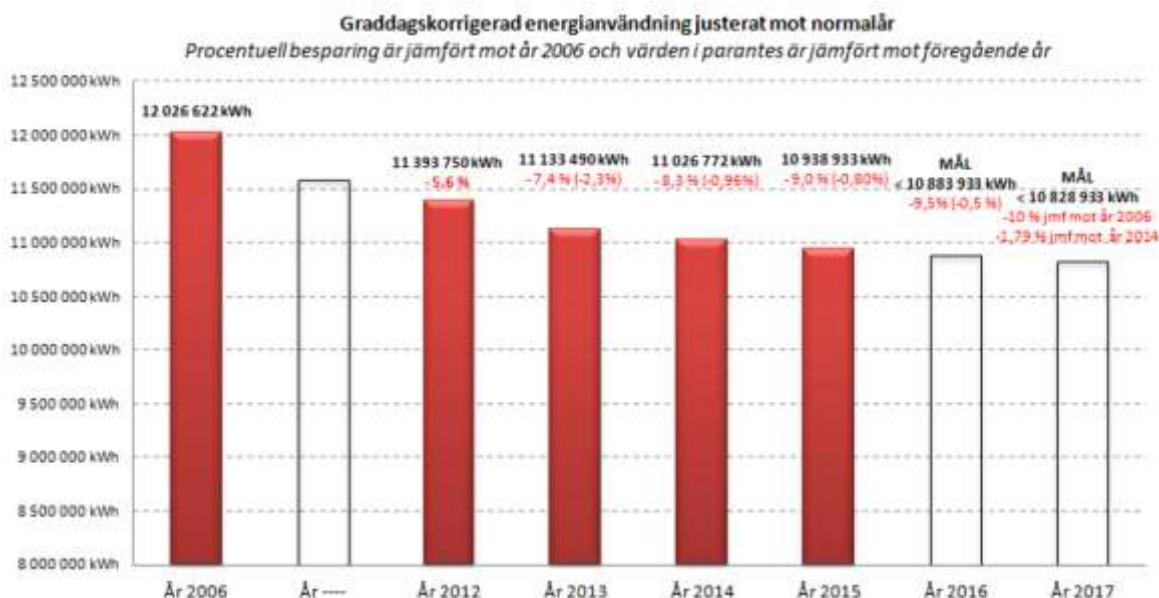


## 2.3 ENERGIANVÄNDNING

### 2.3.1 Uppvärmning

Minskad energianvändning är ett prioriterat mål för Håbohus. Det genererar både fördelar för miljön och har en positiv inverkan på driftkostnaderna. År 2005 påbörjades ett omfattande energisparprogram tillsammans med Schneider Electric (EPC – Energy Performance Contracting). I samband med detta genomfördes omfattande investeringar för att energieffektivisera fastigheterna. Dagens energimål för uppvärmning är definierade utifrån år 2006 som referens. Energianvändningen redovisas månadsvis vid ledningsmöten och följs upp mot det årliga målet enligt företagets verksamhetsmål. Fastigheternas värmeförbrukning korrigeras med graddagar för att förbrukningen skall vara jämförbar över tiden och ej beroende av årliga variationer av klimatet.

I "Figur 2 – Energimål och uppföljning av värmeanvändning för fjärrvärmeansluta fastigheter." redovisas aktuella mål för fjärrvärmeanvändningen och tidigare års utfall. Då fastighetsbeståndet förändrats avsevärt det senaste året kommer energianvändningen framöver baseras på nyckeltalet kWh/m<sup>2</sup> år. Majoriteten av fastigheterna värms med fjärrvärme. Leverantör är E.ON och fjärrvärmen består främst av sekundära trädbränslen och spillvärme vilket är miljövänliga bränslen. Endast ca 4 % olja används årligen som spets vid de kallaste dagarna på året. Utsläpp av koldioxid från fjärrvärmeproduktion var 27 g/kWh för år 2015 och baseras på bränslemixen i nätet. Indikationer tyder på samma förhållande för år 2016. Jämfört med år 2006 sparar Håbohus årligen ca 1 142 689 kWh (= 12 026 622 – 10 883 933) vilket motsvarar ca 30 000 kg/CO<sub>2</sub> per år i minskad koldioxidutsläpp (räknat på 0,027 kg/kWh).



Figur 2 – Energimål och uppföljning av värmeanvändning för fjärrvärmeansluta fastigheter.

Energiarbetet har under de senaste åren fokuserat på att optimera driften av fastigheterna. Detta har genomförts med att injustera värmen med hjälp av temperatursensorer och därmed se till att hålla en inomhustemperatur på mellan 20-21°C. Vidare har även styrsystemen optimerats för att i



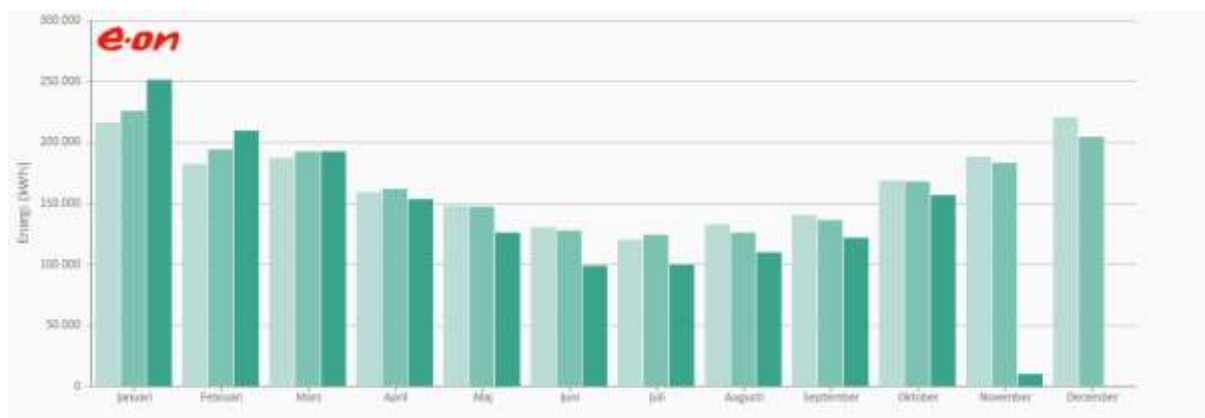
större omfattning styra värmen utifrån inomhustemperaturen snarare än att enbart se till utetemperaturen. Detta har medfört en bra besparing tillsammans med de varmvattenbesparingar som genomförts och som redovisas senare i detta kapitel.

Utöver de fjärrvärmeanslutna fastigheterna finns det en fastighet, Dalvägen 3, som värms med bergvärme. Detta är en nyproduktion med goda energiegenskaper. Enligt uppföljningar av mätdata så använder fastigheten ca 54 kWh/m<sup>2</sup> BOA+LOA och år för el till värmepump och övrig fastighetsel.

### 2.3.2 Elanvändning

Utöver energi till uppvärmning så köper Håbohus även el för drift av belysning, hissar, tvättstugor, ventilation m.m. Det finns även en del ventilationsaggregat där luften värms med el efter det att den passerar via värmeväxlaren. Håbohus köper årligen ca 2 000 000 kWh el, se "Figur 3 – Elanvändningen per månad för åren 2014-2016 avseende jämförbara fastigheter" för detaljerad statistik per månadsbasis. Den högre elanvändningen i januari och februari månad år 2016 beror på ett kallare klimat än normalt denna period. Då används det mer el till värmepumpen samt till att eftervärma ventilationsluften. Elhandelsleverantör är Energisverige som levereras el märkt "Bra Miljöval" till fastigheterna enligt upphandling. Kravet för "Bra miljöval" är följande:

- Att all el är förnybar
- Att vattenkraft inte torrlägger vattendrag
- Att vindkraft inte slår ut känsliga naturområden
- Att biobränslen kommer från kontrollerade och godkända avverkningar



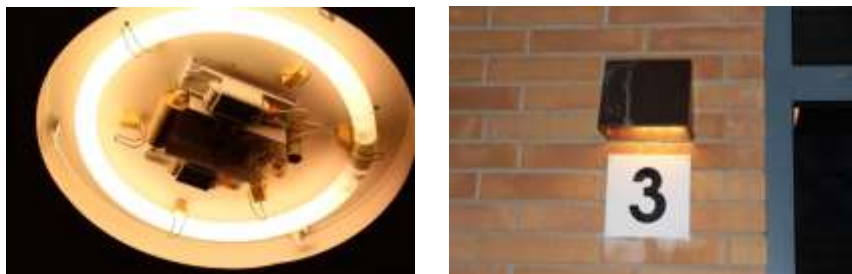
Figur 3 – Elanvändningen per månad för åren 2014-2016 avseende jämförbara fastigheter

Håbohus arbetar kontinuerligt för att minska elanvändningen. De senaste åren har stora satsningar på energieffektiv belysning genomförts, särskilt kring områden tillhörande Mansängen och Pomona.

Fastigheten Mansängen har tidigare haft ca 110st stolpbelysning med kvicksilverlampor med effekten 125 W vardera. Dessa har byts ut till 25 w respektive 35 w induktionslampor/ledlampor med förbättrade ljus egenskaper. En stor insats genomfördes även när trappbelysningen byttes i samtliga trapphus på Mansängen. Den årliga energibesparingen beräknades till närmare 70 000 kWh med LED



som ljuskälla och optimerad rörelsestyrda armaturer. Även allmänna utrymmen så som barnvagnsförråd och garage har fått uppgradera belysning. Ljuskällorna har bytts i etapper varvid en övergripande sammanställning för samtliga delprojekt ej är tillgänglig.



*Figur 4 – Den gamla och ineffektiva belysningen*

Fastigheten Pomona drivs som ett äldreboende och underhållet av belysningen har varit eftersatt en längre tid. Därför genomfördes en total översyn av hela fastigheten varvid följande arbeten upphandlades enligt LOU under andra hälften av år 2015:

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| • Montage av ny armatur i samma position   | 321 st |
| • Ersätta ljuskälla i bef armatur          | 54 st  |
| • Montage av nya spotlights                | 9 st   |
| • Demontering av armaturer                 | 141 st |
| • Montage av fasadarmatur i samma position | 16 st  |
| • Montage av LED armatur i stolpe 3,5-4 m  | 11 st  |

Med ny effektivare ljuskällor, armaturer och styrning minskade energianvändningen för belysning med 115 000 kWh/år, från ca 145 000 kWh årligen till ca 30 000 kWh.

Håbohus har under de senaste åren investerat i förnyelsebar energi, så som solceller. Under 2014 installerades en mindre solcellsanläggning på 15 kW och under 2015 genomfördes en större satsning där totalt 192 kW installerades. Den sammanlagda produktionen från dessa anläggningar beräknas till ca 180 000 kWh årligen. Utöver detta installeras, i skrivande stund, drygt 80 kW på den senaste nyproduktionen.



*Figur 5 – Håbohus satsar på förnybar el*



Miljömål avseende energianvändning kommer för år 2017 fokusera på effektivisering av styrsystem för värme och investeringar i portbelysning enligt handlingsplan.

## 2.4 LEVERANTÖRER OCH INKÖP

Håbohus köper ett stort antal tjänster årligen från flertalet olika leverantörer. Även egna inköp av produkter och varor förekommer. Antal leverantörer överstiger 300 varvid ca 40 stycken av dessa är ramavtalsleverantörer av tjänster och varor. Vid upphandling av tjänster ställs det krav på ett miljöarbete hos leverantören. Vid egna inköp av material, varor och produkter sker detta huvudsakligen av företag med ett aktivt miljöarbete och där varorna, i möjligaste mån, är miljömärkta.

Håbohus kan bli bättre på att belysa miljöaspekterna hos de leverantörer som anlitas. Som en del av handlingsplanen kommer därför Håbohus årligen slumpvis kontakta 10 leverantörer, stora som små, för att säkerställa att de arbetar aktivt med miljön. Se vidare i handlingsplanen för detaljer kring måluppföljning.

## 2.5 TRANSPORTER

Håbohus använder fordon i sin dagliga verksamhet vilket genererar utsläpp och påverkar miljön. Totalt innehas 16 fordon varav 8 bilar, 1 traktor, 1 herrgårdsvagn, 2 elmopeder, 2 motorredskap, 1 kompaktlastare och 1 redskapsbärare. Håbohus arbetar aktivt för att utfasa de mindre miljövänliga dieselbilarna och infasa elbilar. Under år 2015 utbyttes tre av dieselbilarna till elbilar. En utfasningsplan har konstruerats varvid samtliga lastbilar skall utfasas till år 2018 varvid enbart miljöfordon kommer användas därefter. Under år 2016 har ytterligare 3 elbilar beställts varefter 2 dieselbilar återstår att utfasas (en av dessa tre elbilar levereras dock under 2017). Även mopederna och motorredskapen är eldrivna medan resterande fordon drivs av diesel. Det finns även 1 eldriven tjänstecykel för de anställda. Vid tjänsteresor prioriteras klimatsmarta färdmedel så som tåg.

Håbohus fordon genererar drygt 11 000 kg CO<sub>2</sub>/år. Dessa utsläpp kommer succesivt minska i och med infasningen av elbilar vilket är en del av handlingsplanen.



Figur 6 – Håbohus fasar ut fossildrivna bilar och satsar på eldrivna



## 2.6 AVFALL

Håbohus avfall generas främst från dess hyresgäster men även från den egna verksamheten. Under år 2015 producerade hyresgästerna ca 476 500 kg hushållsavfall. Utöver hushållsavfall så sorteras även matavfall på samtliga områden. På uppdrag av kommunen så har sortering för matavfall införts på samtliga områden (exklusive Skeppsvägen som införs år 2017). Totalt kasserades matavfall motsvaranden ca 14 000 kg under föregående år. Detta avfall används sedan till att producera biogas. Endast en del områden har tillgång till källsortering (se tabell nedan). Övriga områden hänvisas till de kommunala källsorteringscentralerna.

Följande mängd glas, tidningar, metallförpackningar, plastförpackningar och wellpapp sorterades föregående år i de områden där källsortering finns.

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| -Glas                | 19 405 kg |
| -Tidningar           | 27 670 kg |
| -Metallförpackningar | 1 564 kg  |
| -Plastförpackningar  | 4 173 kg  |
| -Wellpapp            | 17 389 kg |

| Adress                  | Källsortering | Matavfall | Hushållsavfall |
|-------------------------|---------------|-----------|----------------|
| Bålstavägen 9 och 10-12 | JA            | JA        | JA             |
| Kalmarsand              | JA            | JA        | JA             |
| Mansängen               | NEJ           | JA        | JA             |
| Skeppsvägen             | JA            | JA (2017) | JA             |
| Vänersborgsvägen        | NEJ           | JA        | JA             |
| Pomona                  | JA            | JA        | JA             |
| Håbovägen               | NEJ           | JA        | JA             |
| Västershagsvägen        | JA            | JA        | JA             |
| Backvägen               | JA            | JA        | JA             |
| Källvägen               | JA            | JA        | JA             |
| Lindegårdsvägen 1-17    | NEJ           | JA        | JA             |
| Pärongränd              | NEJ           | JA        | JA             |
| Dalvägen 3              | NEJ           | JA        | JA             |
| Dalvägen 5              | JA            | JA        | JA             |

Håbohus målsättning är att bli ännu bättre på att informera hyresgästerna om närliggande källsorteringsmöjligheter och vikten av att källsortering, dvs kopplingen till hyran. Detta är därmed ett mål i handlingsplanen för år 2017 samt att utöka och förbättra den egna källsorteringen.



## 2.7 VATTENANVÄNDNING

Håbohus använder årligen ca 147 000 m<sup>3</sup> kallvatten (ca 1386 m<sup>3</sup>/BOA + LOA & år). Det mesta av kallvattnet används av hyresgästerna och endast en begränsad mängd används i den egna verksamheten. Ca 35 % av den totala mängden kallvarmvatten värms upp till varmvatten och förbrukas av hyresgästerna vid dusch och tvättställ. Vattenanvändningen bidrar till en relativt liten miljöpåverkan. Den största miljöpåverkan sker när det kalla vattnet värms upp till varmvatten och därmed använder energi. För att inte slösa på varmvatten i onödan och därmed påverka miljön negativt, arbetar Håbohus med att implementera IMD (individuell mätning och debitering av tappvarmvatten). IMD innebär att hyresgästerna får betala för sin egen varmvattenförbrukning. På så sätt skapas incitament för hyresgästerna att inte slösa på varmvattnet. De installationer som genomförs har givit goda resultat och varmvattenanvändningen har i genomsnitt minskat med 10-12% i de områden där IMD har implementerats. Även kallvatten sparas vid införandet av IMD.

En minskad vattenanvändning är viktigt för Håbohus. Målsättningen är att minska vattenförbrukningen med 1,5 % från 2014 till 2017. För att uppnå målet kommer fortsätta satsningar på IMD av tappvarmvatten att genomföras enligt handlingsplan.

## 2.8 ERFARENHET OCH KUNSKAP

Håbohus personal har god kännedom om den miljöpåverkan som uppstår från den egna verksamheten vid det dagliga arbetet. Det är viktigt att vi föregår med gott exempel och påvisar samt motiverar våra hyresgäster så att även de aktivt arbetar med miljön. Som förebild är det viktigt att ha god kunskap och erfarenhet att dela med sig. Miljö är därför en stående punkt på den årliga konferensen vilket är ett bra tillfälle för internutbildning, erfarenhetsutbyte och genomgång av miljöledningssystemet.



*Figur 7 – Håbohus har engagerade medarbetare som deltar aktivt i miljöarbetet. Bilden visar höstens konferens då en heldag tillägnades miljöledningssystem. Medarbetarna arbetade i grupper med miljöutredningen och därifrån definiera miljömål till handlingsplanen. Detta är från och med nu en stående punkt på konferensen.*



Håbohus arbetar även aktivt för att hyresgästerna skall värna om miljön. För att motivera dem fick samtliga hyresgäster en julklapp, "The Pac". Julklappen är en grendosa där sladden visar hur elenergin "rinner" genom sladden likt vatten när en apparat är inkopplad. På så sätt visualiseras elanvändningen och gör brukaren medveten på ett helt nytt sätt. Julklappen var mycket uppskattad och förhoppningen är att den sparar mycket energi åt våra hyresgäster.



Figur 8 – Energivisualiseringsverktyget "The Pac"

Varje kvartal får hyresgästerna ett kvartalsblad där de informeras om pågående projekt och saker som är på gång. Detta forum är även varit användbart för att belysa miljöfrågor. Hyresgästerna får exempelvis information om hur de kan spara energi, sortera avfall och allmänt värna om miljön genom att t.ex. inte slösa på varmvatten i onödan eller vädra bort värme genom att öppna fönster. Dock är det svårt att mäta effekten av denna information till hyresgästerna.

Nyproduktion av hyreslägenheter är ett prioriterat område. Även här bidrar Håbohus med sin kunskap och erfarenhet för att minimera framtida miljöpåverkan från driften av fastigheterna. Vid upphandling föreskrivs det i allmänhet att lägenheterna skall förses med mätare för IMD, dvs varmvattenmätning mätning för att skapa incitament att spara vatten. Vid varje nyproduktion genomförs även en förstudie för att undersöka möjligheterna och lönsamheten för solceller. Den senaste förstudien, inför den nu pågående nyproduktionen, visade på god lönsamhet för solceller varvid drygt 80 kW installeras.

Håbohus kommer vidareutbilda personalen för att ytterligare öka kunskapen om miljö och därmed bli ännu bättre på att värna om miljön i den dagliga verksamheten. Detta knyter an till handlingsplanen och utbildningsplanen för år 2017 och framåt.

## 2.9 ANSVARSFÖRDELNING

Samtliga medarbetare på Håbohus påverkar miljön i någon omfattning i sitt dagliga arbete. Denna rutin beskriver hur ansvaret är fördelat i organisationen. Roller, ansvar och befogenheter ska vara definierade, dokumenterade och kommunicerade för att underlätta en effektiv miljöledning. Arbetet med miljöledningssystem är initierat från ledningsgruppen och miljöpolicy är antagen av styrelsen. Samtliga medarbetare är delaktiga i framtagandet av miljömål och handlingsplan (**viktigt för Håbohus**) men handlingsprogram antas slutligen av ledningsgruppen.



Alla anställda på Håbohus har ansvar för att följa företagets miljöpolicy, lagar och rutiner som berör aktuell funktion. Inom organisationen finns en miljögrupp. Syftet med gruppen är att komma med förslag till förbättringar samt vara en pådrivare av miljöarbetet.

| Funktion                                            | Namn                |
|-----------------------------------------------------|---------------------|
| VD (ansvarig för lagefterlevnad)                    | Mats Norrbrand      |
| Miljöansvarig (ansvarig för företagets miljöarbete) | Anneli Algeson Rask |
| Energi & driftsansvarig                             | Mattias Dahlberg    |
| Kemikalieansvarig                                   | Istvan Kohut        |
| Lagkravsansvarig                                    | Anneli Algeson Rask |
| Inköpsansvarig                                      | Anders Gabrielsson  |

### Ansvar för miljöarbetet

Miljöarbetet på Håbohus genomförs enligt ordinarie organisationsstruktur och ansvar med kompletteringar för miljöansvar enligt nedanstående:

| Befattning               | Ansvar/roll                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alla anställda           | Känna till hur man berörs av företagets åtaganden i miljöpolicy och handlingsplan.<br>Rapportera förbättringsförslag/avvikelser inom miljöområdet.<br>Informera kund om hur de kan agera för att minska sin miljöpåverkan och följa gällande regler/lagar.                      |
| VD                       | Fastställa miljöorganisationen.<br>Fastställa miljöledningssystemet.<br>Tillsätta resurser för miljöarbetet.<br>Ansvarig för lagefterlevnad                                                                                                                                     |
| Ledning                  | Godkänna och utvärdera miljöledningssystemet.<br>Föra ut miljöledningssystemet i organisationen och ansvara för att det fungerar.<br>Driva miljöfrågorna på en övergripande nivå.<br>Godkänna mål och handlingsprogram                                                          |
| Ledningsrepresentant     | Ledningens representant gällande miljöfrågor.<br>Bevaka miljöfrågorna i ledningsgruppen.<br>Ta upp ärenden till beslut angående miljö.                                                                                                                                          |
| Personalansvariga chefer | Introducera miljöledningssystemet för nyanställda.<br>Meddela befogenheter och medel för att kunna upprätthålla miljöledning.<br>Avsätta resurser för kompetensutveckling av personal.<br>Ansvara för processen för avvikelsehantering.<br>Lagansvarig arbetsmiljölagstiftning. |
| Inköpare / avtalsägare   | Upprätta och meddela rutiner inom inköpsområdet.<br>Genomföra upphandlingar och ställa miljökrav vid upphandlingar i samråd med miljöansvarig samt energi & driftsansvarig.<br>Kommunicera miljöarbetet till leverantörer.                                                      |



|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | Genomföra avtalsmöten med leverantören och följa upp miljökrav.<br>Genomföra internutbildning inom inköpsområdet.<br>Upprätta sammanställning över gällande avtal.<br>Lagansvarig inköpslagstiftning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kemikalie-ansvarig      | Utvärdera företagets användning av kemikalier och styra mot mindre miljöpåverkande alternativ.<br>Se till att säkerhetsdatablad finns tillgängliga där kemikalier förvaras.<br>Upprätta och underhålla företagets kemikalieregister.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Miljöansvarig           | Hålla ledning/chefer underrättade om utvecklingen i miljöledningssystemet.<br>Rapportera ärenden rörande miljö till ledningens representant.<br>Stödja alla chefer och medarbetare i miljöarbetet.<br>Vara behjälplig att hantera övergripande frågeställningar som berör miljöfrågor.<br>Vara behjälplig att hantera konkreta åtgärder som berör miljöfrågor.<br>Driva och förvalta företagets miljöledningssystem.<br>Planera och initiera interna miljörevisioner.<br>Ansvarig för hanteringen av miljörelaterade dokument.<br>Följa upp och utvärdera lagstiftning, föreskrifter och andra krav rörande miljöområdet samt kommunicera dessa till berörda. |
| Energi & driftsansvarig | Följa upp företagets energianvändning.<br>Stödja alla chefer och medarbetare i energiarbetet.<br>Vara behjälplig att hantera övergripande frågeställningar rörande energi.<br>Vara behjälplig att hantera konkreta åtgärder som berör energifrågor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



## 2.10 MÄTBARA INDIKATORER

”Att mäta är att veta och det men vet kan man påverka” är ett talesätt som passar Håbohus. När det kommer till mätning och indikatorer inom miljö är det följande tabell som utgör grunden för uppföljning och förbättring:

| Benämning                       |                                                           | Mängd per år       |      |      |      |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|------|------|------|
|                                 |                                                           | 2015               | 2016 | 2017 | 2018 |
| <b>Energi</b>                   | Förbrukning värme normalårskorrigerad                     | 123 kWh/(BOA+LOA)  |      |      |      |
|                                 | EI                                                        | 1993584 kWh        |      |      |      |
| <b>Avfall</b>                   | Insamlad mängd matavfall från hyreshusen                  | 13 956 kg/år       |      |      |      |
|                                 | Insamlad mängd restavfall från hyreshusen                 | 476 520 kg/år      |      |      |      |
|                                 | Insamlad mängd glas från hyreshusen                       | 19 405 kg/år       |      |      |      |
|                                 | Insamlad mängd tidningar från hyreshusen                  | 27670 kg/år        |      |      |      |
|                                 | Insamlad mängd metallförpackningar från hyreshusen        | 1564 kg/år         |      |      |      |
|                                 | Insamlad mängd plastförpackningar från hyreshusen         | 4173 kg/år         |      |      |      |
|                                 | Insamlad mängd wellpapp från hyreshusen                   | 17 389 kg/år       |      |      |      |
| <b>Inköp och leverantörer</b>   | Antal leverantörer som genomfört vår leverantörsbedömning | 0                  | 0    |      |      |
| <b>Vattenförbrukning</b>        | Total vattenförbrukning                                   | 1386 liter/per kvm |      |      |      |
| <b>Kemikalier</b>               | Totalt antal kemikalier                                   | ca 180             | 180  |      |      |
| <b>Erfarenheter och kunskap</b> | Antal miljöutbildade medarbetare                          | 1                  | 18   |      |      |
| <b>Transporter</b>              | Antal el-bilar                                            | 3                  | 6    |      |      |
|                                 | Beräknat CO2 utsläpp baserad på köpt drivmedel            | 11 ton/år          |      |      |      |