

## NELJA LIIKI MAASOOJUSENERGIAT

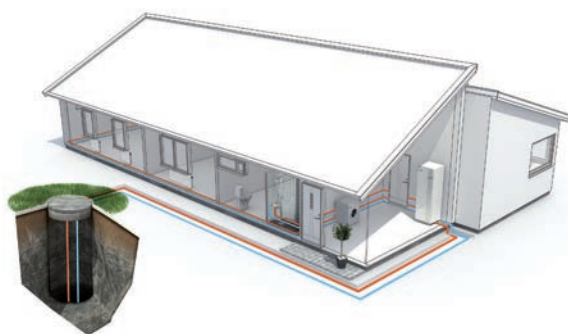
Mõiste "maasoojus" hõlmab nelja liiki energiaallikat: maapind (maakollektor), energiakaev, põhjavesi ja veekogu. Soojuspumbale sobiv energiaallikas valitakse lähtuvalt maja energiavajadusest, olemasolevast küttesüsteemist ja maja asukohast. Kohalikud NIBE edasimüüjad aitavad valida Sinu vajadustele sobivaima lahenduse.

Eestis on enamlevinud maakollektori kasutamine. Kõigil juhtudel kasutab soojuspump energiaallikas salvestunud soojusenergiat, tootes kütteveet radiاتور- või põrandaküttesüsteemile ning sooja tarbevett.

### Energiakaev

Hea lahendus küttesüsteemi uuendamiseks või fossiilsetel kütustel põhineva küttesüsteemi ümberkoostamiseks maasoojusenergiaks.

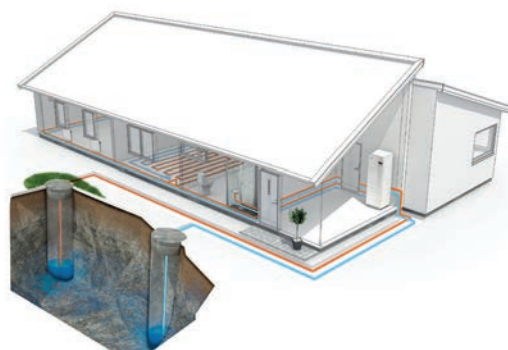
Maapinna sügavamas kihis asub peaaegu konstantse temperatuuriga aastaringne geotermiline energiaallikas. Soojuspump pumpab puuraukudesse paigaldatud plastitorude kaudu pinnasekihti salvestunud päikeseenergiat. Puuraukude sügavus on varieeruv, sõltudes soojuspumbast ja kohalikest ehitusnõuetest (90 – 200 meetrit). Energiakaevu kasutatakse kõikvõimalike hoonete juures sõltumata nende suuruselt ja kasutatavusest. Energiakaev nõuab vähe ruumi ning puurida saab väikesemalgi maa-alal.



### Põhjavesi

Suurepärane lahendus, kui põhjavesi on kergesti kättesaadav.

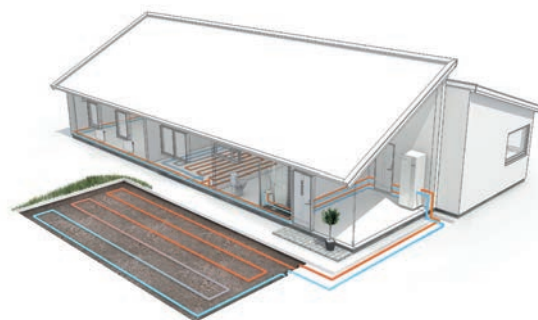
Põhjaveet saab kasutada soojusallikana, sest selle temperatuur on aastaringsest 4 – 12 °C. Soojuspump kogub põhjavette salvestunud päikeseenergiat. Tavaliselt kasutatakse kahte üksteisest 15 – 20 m kaugusel asuvat puurkaevu, ühte vee võtmiseks ja teist vee tagasi juhtimiseks.



### Maakollektor

Säästlik energia kogumine.

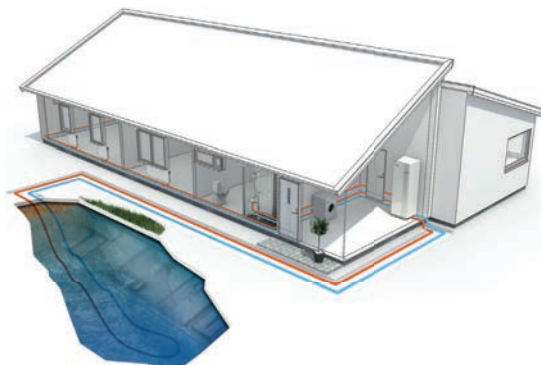
Suvel salvestub maapinna ülemistesse kihtidesse päikeseenergia. Lisaks päikeseenergiaks salvestub maapinda ka vihmavee- ja maapinnalähedase õhu soojusenergia. Soojuspump kogub maapinda salvestunud soojusenergiat pinnasesse paigaldatud plasttorustiku ehk maakollektori abil. Kollektori pikkus sõltub soojuspumba võimsusest, ulatudes 250 – 20000 meetrini. Torustik paigaldatakse 1 m sügavusele ja täidetakse külmumiskindla vedelikuga (külmakandja). Maakollektori kasutamine kütmiseks on ülimalt säästlik meetod. Suurim soojuspumba tootlikkus saavutatakse niiske pinnase korral.



### Avatud veekogu kollektor

Säästlik lahendus veekogu äärsetele majadele.

Kui maja on ehitatud veekogu lähedale, siis saab soojuspumba ja veekogu põhja paigaldatud kollektori abil ammutada kütmiseks vajalikku soojusenergiat.



NIBE™ F1145/F1145 PC

NIBE™ F1245/F1245PC

ERA- JA ÄRIMAJADELE

NIBE uue põlvkonna kõrgtehnoloogilised maasoojuspumbad on lihtsalt paigaldatavad ja kasutatavad. Uued soojuspumbad on märkimisväärselt säästlikud ja keskkonnasõbralikud ning sobivad ühendamiseks radiaator-, konvektor- või põrandaküttesüsteemiga.

NIBE maasoojuspumpadel on valmidus ühendamiseks erinevate kütte- ja lisaseadmetega nagu päikesepaneelid, soojaveeboiler, väljatõmbeõhumoodul ning erineva temperatuuriga küttesüsteemid. Laia valiku NIBE lisaseadmetega saab soojuspumpa kaugjuhtida, kütta basseinivett ning jahutada majapidamist.

Maasoojuspumpadele NIBE F1145 PC ja F1245 PC on lisatud passiivjahutuse funktsioon ning pumbad on saadaval neljas suuruses võimsusega kuni 10 kW. Soojuspumpa NIBE F1245 on integreeritud roostevabast terasest soojaveeboiler. Soojuspump NIBE F1145 on saadaval seitsmes suuruses 5 - 17 kW ja NIBE F1245 viies suuruses 5 - 12 kW.

- Erakordselt efektiivne (kõrge SCOP)
- Ülimalt kasutajasõbralik
- Moodulkonstruktsioon tagab lihtsa hooldatavuse
- Värviekraan eestikeelsete kasutusjuhistega
- Kaugjuhtimine mobiiltelefoniga (lisavarustus)
- Programmid (mugav sisekliima, soe vesi ja ventilatsioon)
- USB liides
- Hästi isoleeritud veeboiler (F1245/F1245 PC)
- Märkimisväärselt madal müratase
- Energiasäästlikud alalisvoolu tsirkulatsioonipumbad, klass A
- Stiilne ja ajatu disain

#### Uus parendatud põlvkond:

- Kõrgem efektiivsus
- Tsirkulatsioonipumpade kiirus on automaatselt seadistuv – optimaalne kütmine ja sooja tarbevee tootmine
- Veelgi kasutaja- ja paigaldajasõbralikum
- Ülem/alluv ühilduv, võimalik ühendada ühtsesse süsteemi kuni 9 soojuspumpa (F1145/F1245) ning kombineerida maasoojuspumbaga NIBE F1345
- NIBE Uplink – seire ja juhtimine interneti teel



#### Kasutaja- ja paigaldajasõbralik

Uue põlvkonna soojuspumpade kasutajasõbralikkus on saavutanud täiesti uue taseme. Kasutusjuhised ja selgitav teave soojuspumba seisukorra, töörežiimi, tööaja ja kõigi oluliste temperatuuride kohta kuvatakse eestikeelsena suurele värviekraanile. Juhtpaneeli abil on lihtne seada soojuspumpa parimale töörežiimile.

Paigaldus- ja hooldustöid hõlbustab kergesti eemaldatav kompressori moodul ning hästi organiseeritud sisekonstruktsioon. Tarkvara uuendamine ning tööandmete laadimine on kiire ja lihtne tänu USB liidesele.

Maailm täis  
võimalusi

Värviekraan eestikeelsete kasutusjuhistega

