



Asker  
kommune

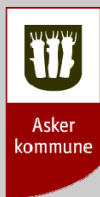
[www.asker.kommune.no](http://www.asker.kommune.no)

MULIGHETENES KOMMUNE

# Viktige miljøaspekter

- Energiløsninger
- Massehåndtering

Sven M. Bjørnson, miljøleder

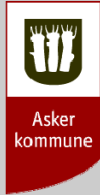


# ENERGI

Gode energiløsninger er sentralt for å løse Askers klimamål



Mindre oppvarming med fossil energi og elektrisitet, mer fornybar energi



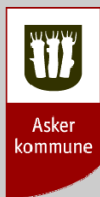
## Hva bidrar til klimagassutslipp i Asker?

- Totale utslipp: **200.000** tonn\* pr. år
  - Veitrafikk utgjør **114.000** tonn (inkl. E18)
  - Stasjonær energi (energi i bygg): **37.000** tonn
- \* CO2-ekvivalenter (CO2, metan, lystgass etc)

Vei: God arealplanlegging kan reduere  
transportbehovet.

Oppvarming: Mye å hente i å tilrettelegge for fornybar  
energi i nye og eksisterende bygg





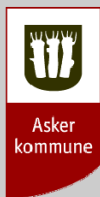
# Nybygg: Krav om fornybar energi

Nye byggeforskrifter krever en betydelig andel – minst 40 % - av varmebehovet i et bygg dekket av fornybar energi (ikke fossile kilder eller el-varme)

Kommunen kan i generell planbestemmelse fastsette at nye utbyggingsområder skal tilrettelegges for **vannbåren varme**

Aktuelle løsninger for Holmen-Slependen kan være:

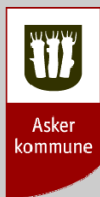
- **Fjernvarme/nærvarme** med biobrensel (flis, pellets), varmepumpe m.m.
- **Varmepumpe-** (jordvarme, sjøvann, luft) eller **bioenergianlegg** for ett eller flere bygg
- **Lavenergibyg** med meget lavt energibehov



# Eksisterende bygg også viktig

- Eksisterende bygninger med vannbåren varme kan **knyttes til** lokale energisentraler eller fjernvarmeanlegg med fornybar energi. Svært aktuelt på Billingstad-området.
- **Oljefyrer erstattes** med fornybare kilder
- **ENØK** (isolering, driftsrutiner m.m.)

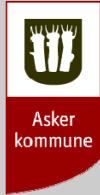




# Energiløsninger Holmen - Slependen

Holmensenteret: Varmepumpe med sjøvann som energikilde?

Billingsstad-Nesbru: Fjernvarme med bioenergi utredet

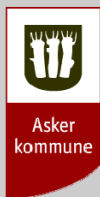


## Fjernvarme Billingstad - Nesbru

Bio Varme Akershus har utredet et fremtidig varmebehov i området på 21 Gwh som kan nyttiggjøres seg av fjernvarme med fornybar energi

Til sammenligning er en fjernvarmeutbygging i Asker sentrum + Risenga beregnet å omfatte et fremtidig varmebehov på cirka 35 GWh

Til sammen utgjør dette ca. 6 % av stasjonært energibruk i Asker og kan gi et stort bidrag til redusert CO2-utslipp

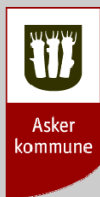


# Gode valg for fremtiden!

Det er NÅ vi kan velge de beste energiløsninger – for Holmen-Slependen – og for det globale miljø!







# Apropos klima...

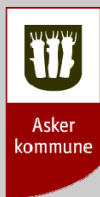
En realistisk **havnivåstigning** i år 2100 er + 41 cm\* i  
Oslofjorden

\* korrigert for landstigning

...og stormflo-nivået kan øke fra + 150 cm i dag til +  
225 cm i samme periode.



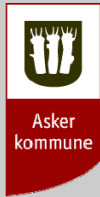
Må ikke glemme dette når vi planlegger nær kysten!



# Massehåndtering

**Lokal massebalanse** vil redusere transportbehovet - og dermed klima- og miljøbelastningene (trafikk, støy) i byggeperioden

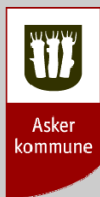




# Bruk massene lokalt!

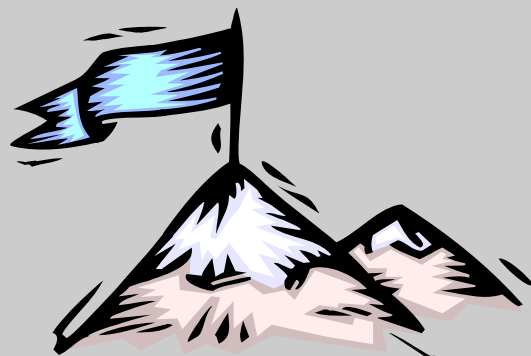
Uttak av masser fra for eksempel underjordiske garasjeanlegg kan kanskje brukes til andre formål i nærområdet (terrengutforming eller lignende)

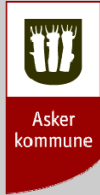




# Ta høyde for havnivåstigning

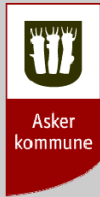
Brukbare lokale masser kan kanskje benyttes til å sikre **tilstrekkelig høyde** over havet for bebyggelse, veier etc.?





# Etablér lokale lagerplasser

Midlertidig masselagringsplass kan etableres i utbyggingsperioden for å unngå mellomlagring i nabokommuner etc.



# Unngå spredning av fremmede plantearter!

Når vi flytter masser risikerer vi å få med uønskede plantearter. Det kan bli et stort problem siden!



Kjempebjørnekjeks



Parkslirekne