



Kampen om kraften

Tomt for kraft rundt Oslofjorden til 2035: – Dramatisk

Bedrifter på Østlandet kan ikke reservere ytterligere kraft til nye satsinger før 2035. – Betyr at vi kanskje mislykkes, at man ikke får omstilt samfunnet i det tempoet man vil, sier olje- og energiministeren.

Oppdatert 14. oktober 2023



Kampen om kraften

Statnett: Det trengs mer kraft og nett i Oslo-området

Oslo, Akershus og Østfold har ikke nok kraft og nett til å dekke det som er ventet å vurderes



Skroter «monstermaster» mellom Bærum og Oslo

Den nye kraftledningen mellom Hamang i Bærum og Smestad i Oslo skal legges som kabel i bakken, har regjeringen bestemt. Dermed blir det ikke «monstermaster».

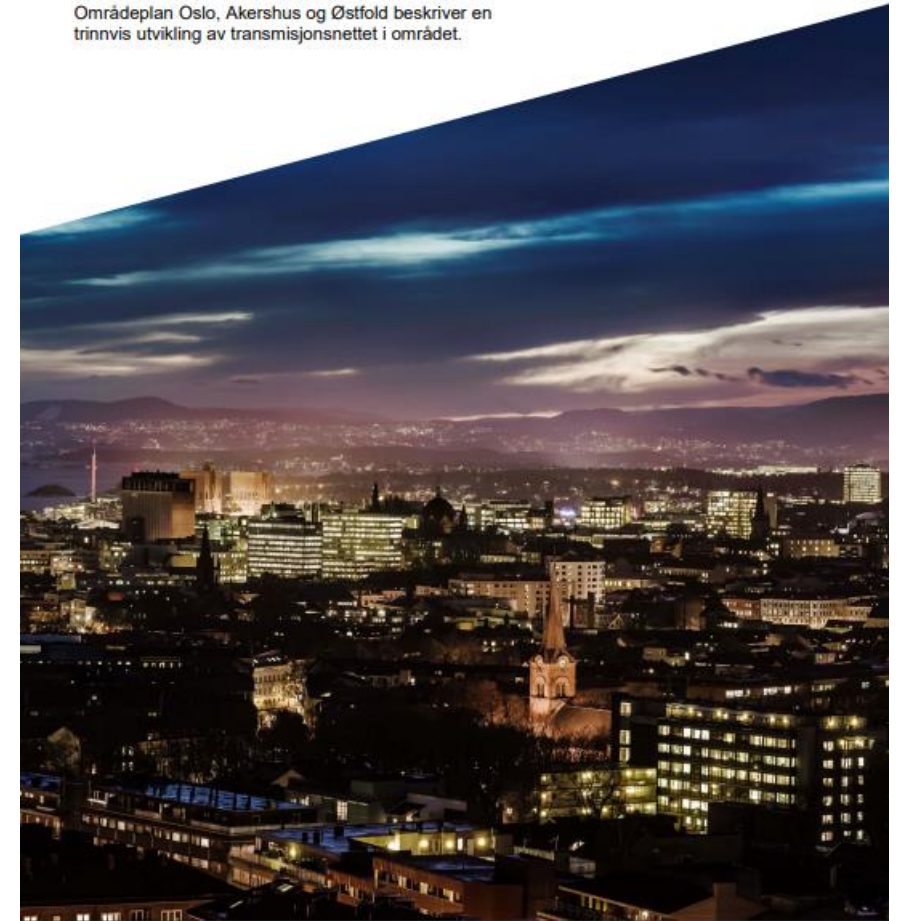
› **Sammendrag**

- › Oslo, Akershus og Østfold er et område med stort kraftunderskudd, det er mye alminnelig forbruk og lite kraftproduksjon.
- › Det er derfor et stort behov for å importere kraft hele året.
- › I vinterperioder er det lite ledig overføringskapasitet inn til området, og om sommeren er det lite kapasitet til å frakte produksjon gjennom området.
- › I tillegg er nettet i området gammelt og må fornyes for å sikre strømforsyningen.
- › Området fungerer også som en gjennomfartsåre i kraftsystemet hvor det transporteres mye kraft fram og tilbake mellom områdene rundt.



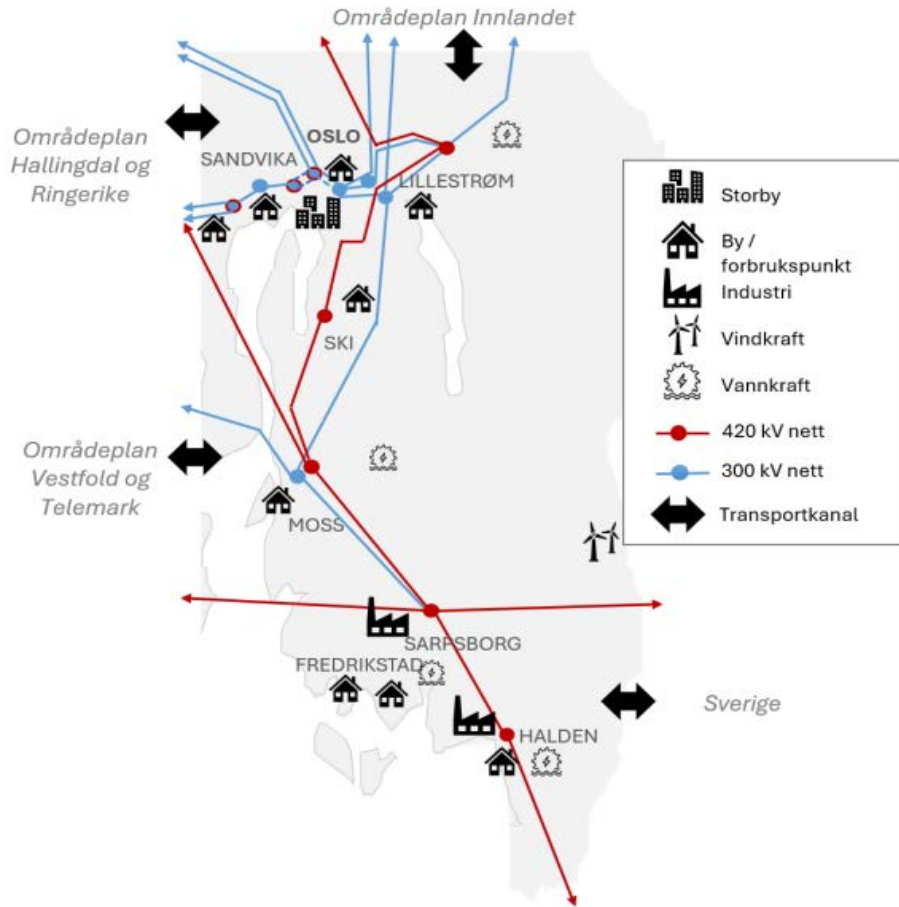
Områdeplan Oslo, Akershus og Østfold

Områdeplan Oslo, Akershus og Østfold beskriver en trinnvis utvikling av transmisjonsnettet i området.



Statnett

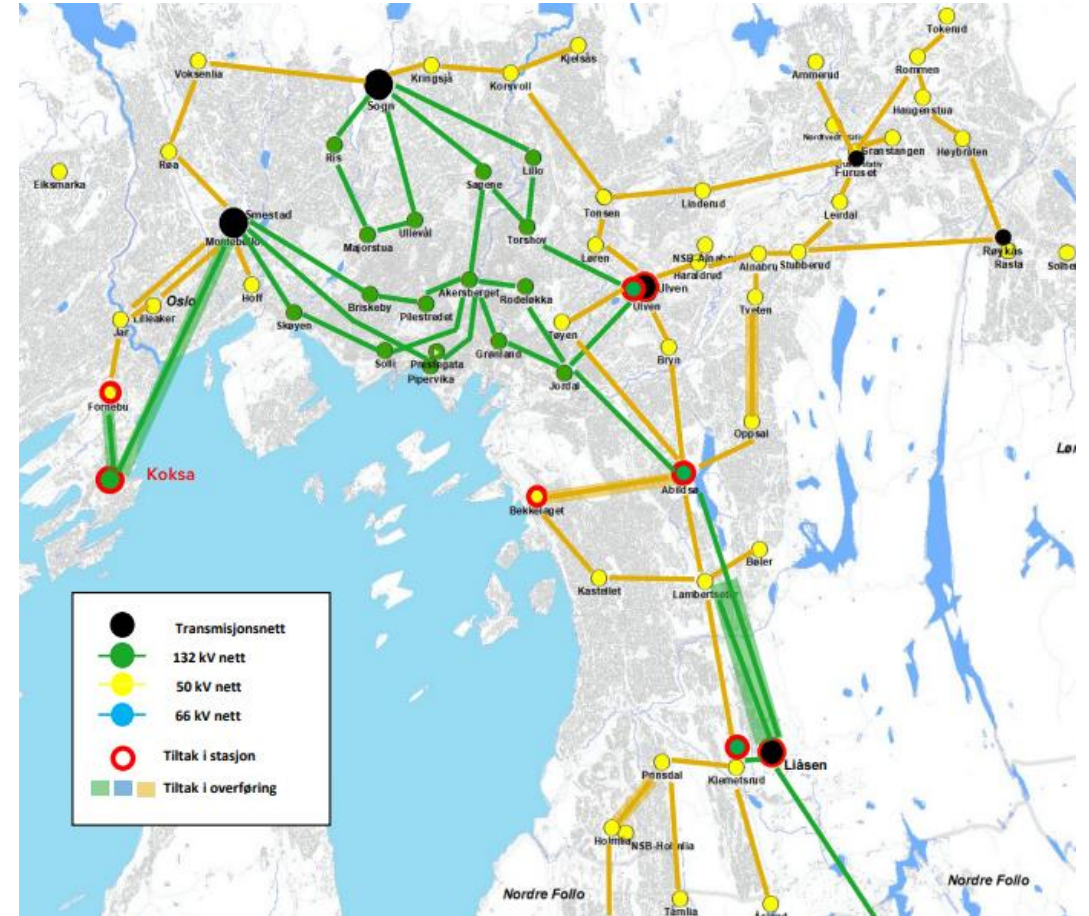
Transmisjonsnett (420 og 300 kV)



Elvia

Regionalnett (47, 66, 132 kV)

Lokalnett (5, 11, 22 kV og 230, 400 V)



Redusere klimagassutslippene med 95 prosent innen 2030

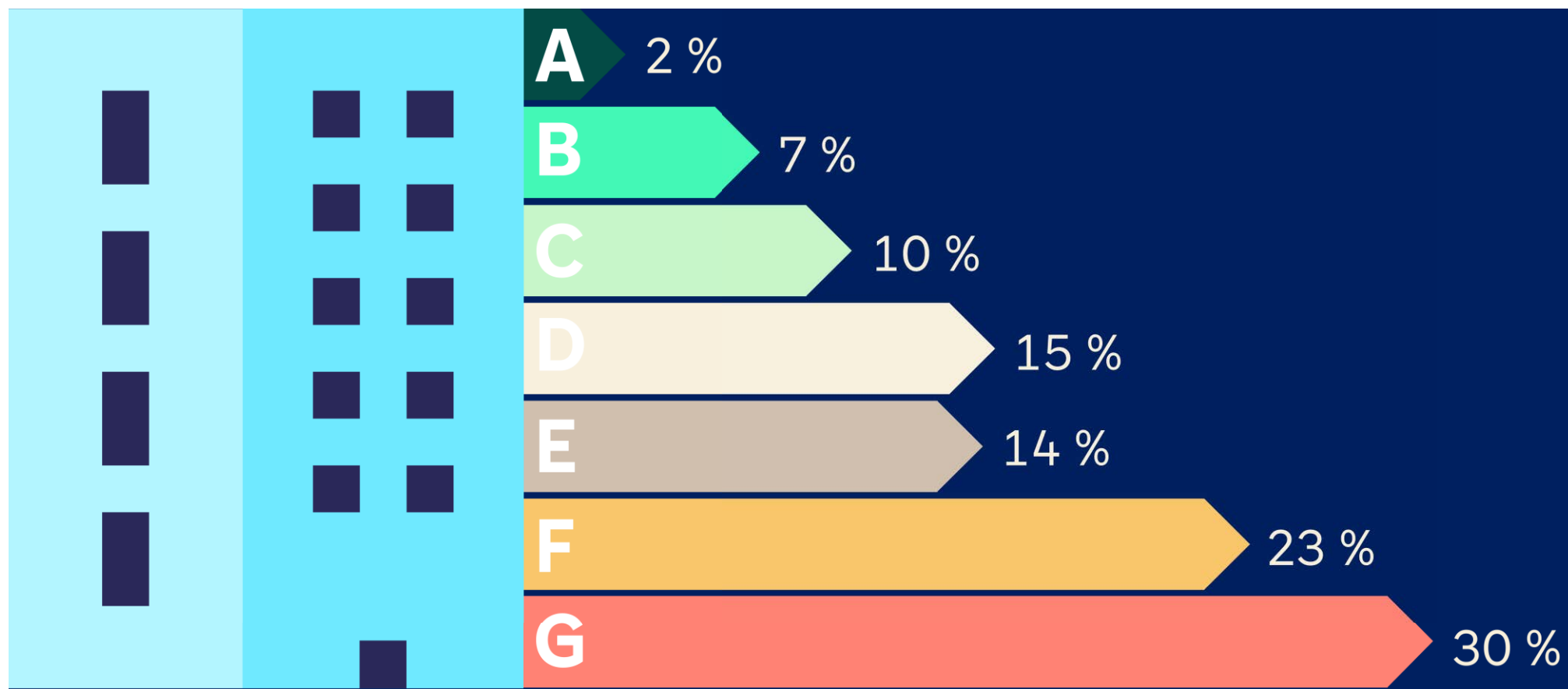


- ▶ Utslippsfri transportsektor
- ▶ Utslippsfrie bygge og anleggsplasser
- ▶ Land-strøm til alle ferger og cruiseskip

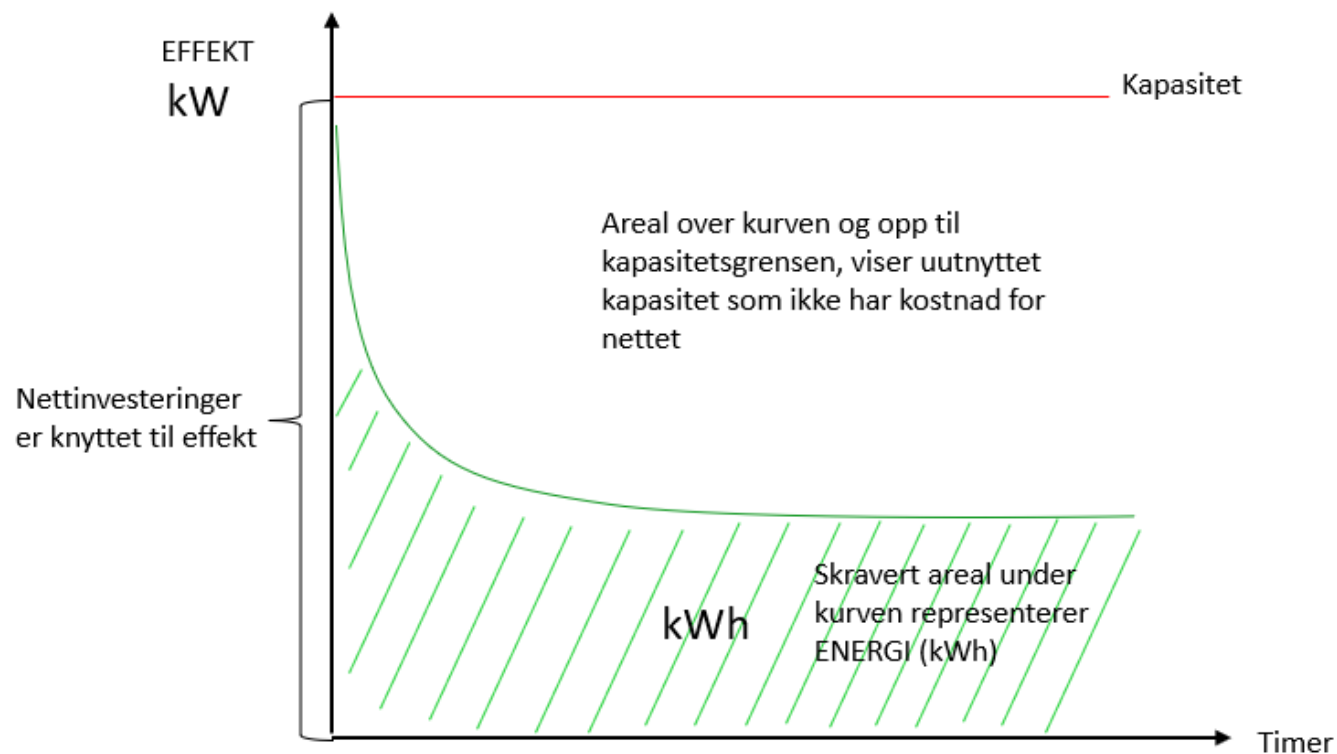
- ▶ Økt lokal produksjon av fornybar energi
- ▶ Utnytte overskuddsvarme til fjernvarme

- ▶ Karbonfangst på Klemetsrud

Ca 75% av total energibruk i Oslo går til bygg



Elvia – i «effektbransjen» (ikke energibransjen 😊)



- Nettet er «fullt» – på kort sikt handler det om å få redusert effektforbruket i topplasttimene.
 - Sammenlagringsfaktor
 - Fleksibilitet
 - Redusere el.energi behovet i topplast – gjennom ENØK eller overgang til andre energibærere (eks. fjernvarme)



90 prosent av tiden er det ledig kapasitet

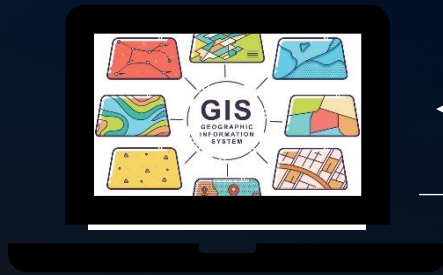


Oslo





Hafslund Oslo
Celsio

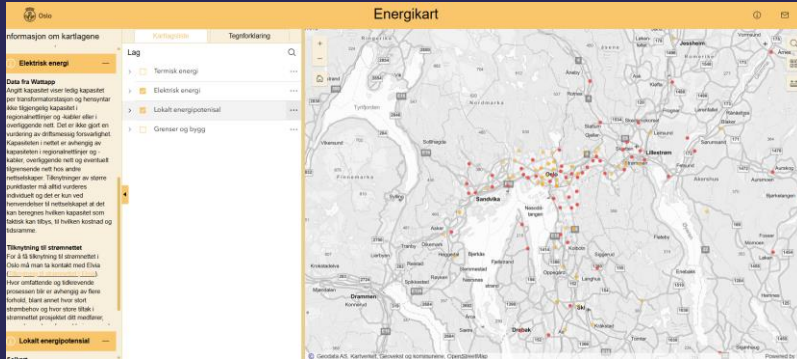


Oslo

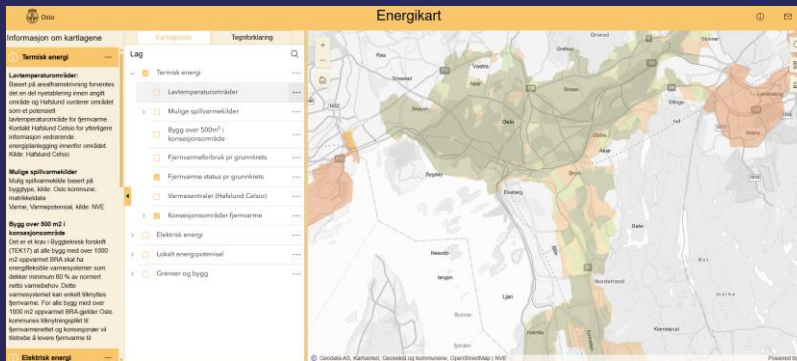
Mer åpenhet gir bedre energiløsninger

Smart bruk av ressurser (noen krav og mye kunnskap)

Status i el-nettet fra wattapp



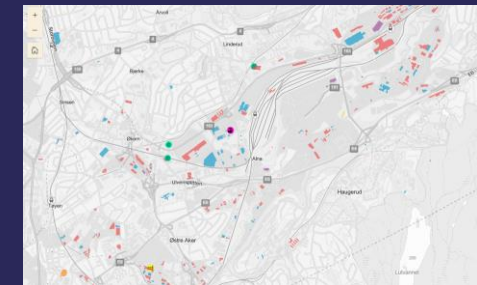
Status i fjernvarme- nettet



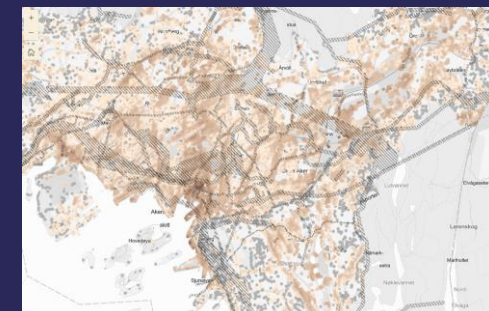
Kobling til solkartet



Spillvarmekilder




Grunnvarme



Energikart – offentlig tilgjengelig

<https://experience.arcgis.com/experience/4bedb2c0da7a4915ade9781879648781>

 Oslo

Energikart

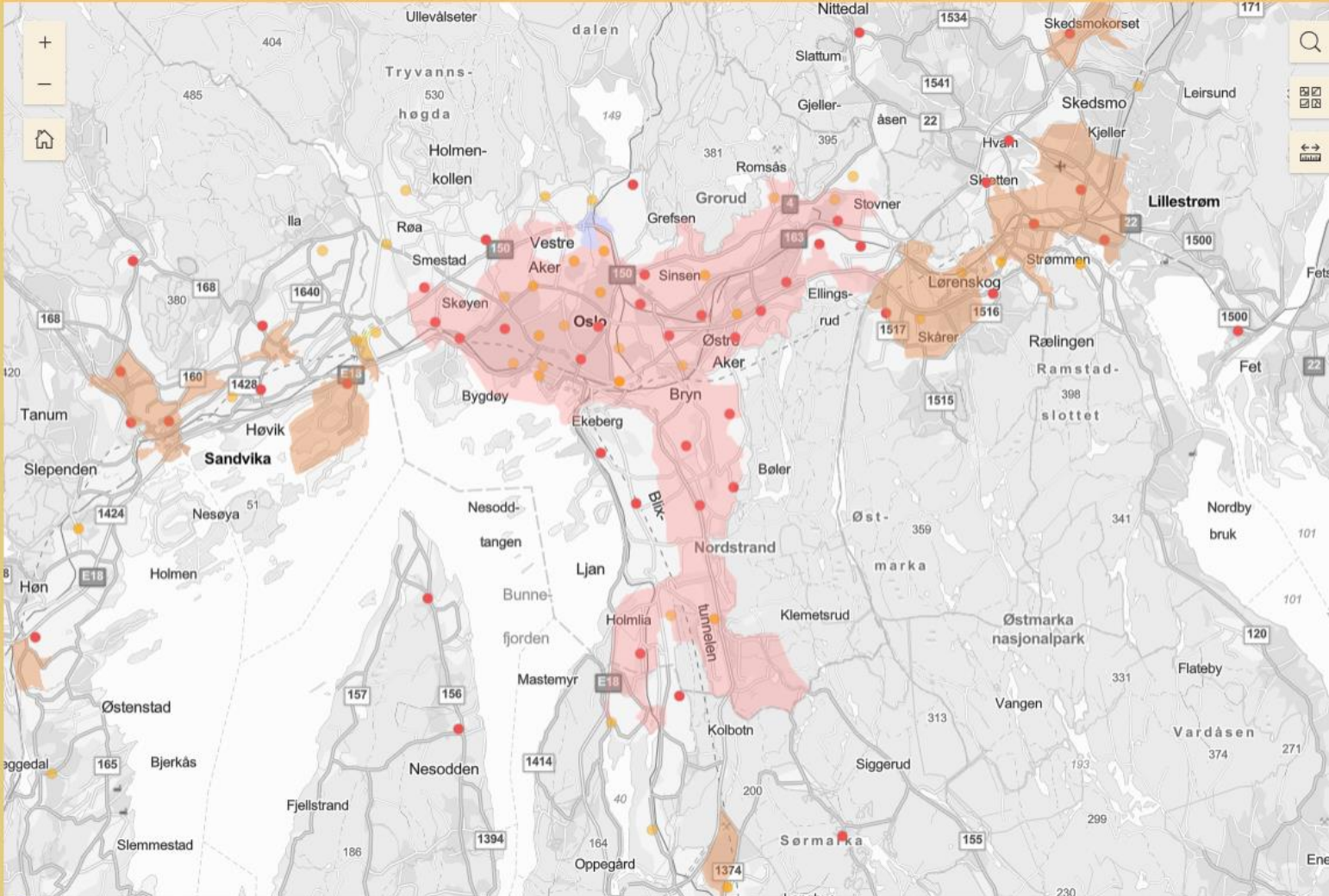
Informasjon om kartlagene

- Termisk energi**
 - Varmesentraler:
Markering angir plassering av en varmesentral/varmekilde i fjernvarmenettet. Varmekilden kan eksempelvis være spillvarme fra kloakk, datasenter eller avfallshåndtering. Det kan forventes at det i tilknytning til varmesentralen er infrastruktur i bakken som vil være krevende å flytte.
 - Lavtemperaturområder:
Basert på arealframskrivning forventes det en del nyetablering innen angitt område og Hafslund vurderer området som et potensielt lavtemperaturområde for fjernvarme. Kontakt Hafslund Celsius for ytterligere informasjon vedrørende energiplanlegging innenfor området.
 - Bygg over 500 m² i konsesjonsområde
Det er et krav i Byggteknisk forskrift (TEK17) at alle bygg med over 1000 m² oppvarmet BRA skal ha energifleksible varmesystemer som dekker minimum 60 % av normert netto varmebehov. Dette varmesystemet kan enkelt tilknyttes fjernvarme. For alle bygg med over
- Elektrisk energi**

Kartlagsliste

- Termisk energi
- Elektrisk energi
- Lokalt energipotensial
- Grenser og bygg

Tegnforklaring

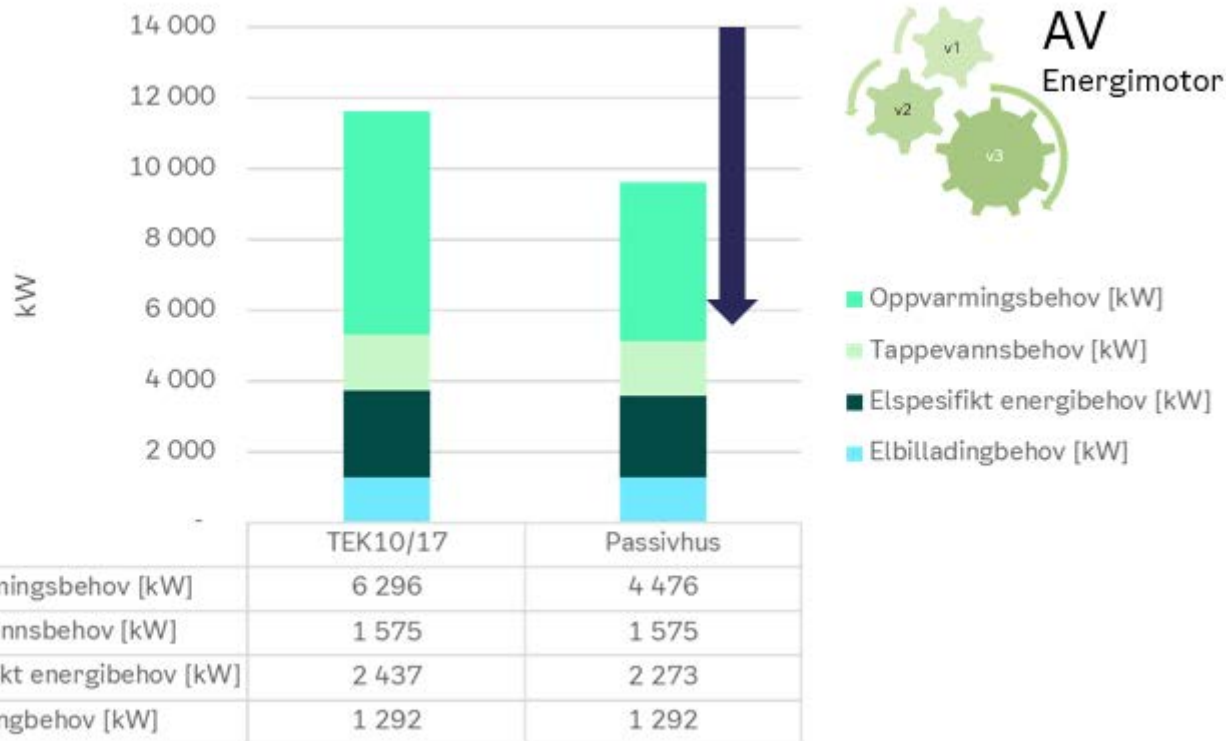


© Geodata AS, Kartverket, Geovoks og kommunene, OpenStreetMap | NVE

Powered by E

Rosenholm områderegulering

Rosenholm – Et levende byområde i grønne omgivelser. Et sted å være stolt av.



Kilde: [PROFet](#)

Syntetiske data er godt nok for energiplanlegging

Rosenholm



Oslo

Energikart



Informasjon om kartlagene

Termisk energi

Lavtemperaturområder:

Basert på arealframskrivning forventes det en del nyetablering innen angitt område og Hafslund vurderer området som et potensielt lavtemperaturområde for fjernvarme. Kontakt Hafslund Celsio for ytterligere informasjon vedrørende energiplanlegging innenfor området. Kilde: Hafslund Celsio

Mulige spillvarmekilder

Mulig spillvarmekilde basert på byggtipe, kilde: Oslo kommune, matrikkeldata
Fjernvarme, Varmepotensial, kilde: NVE

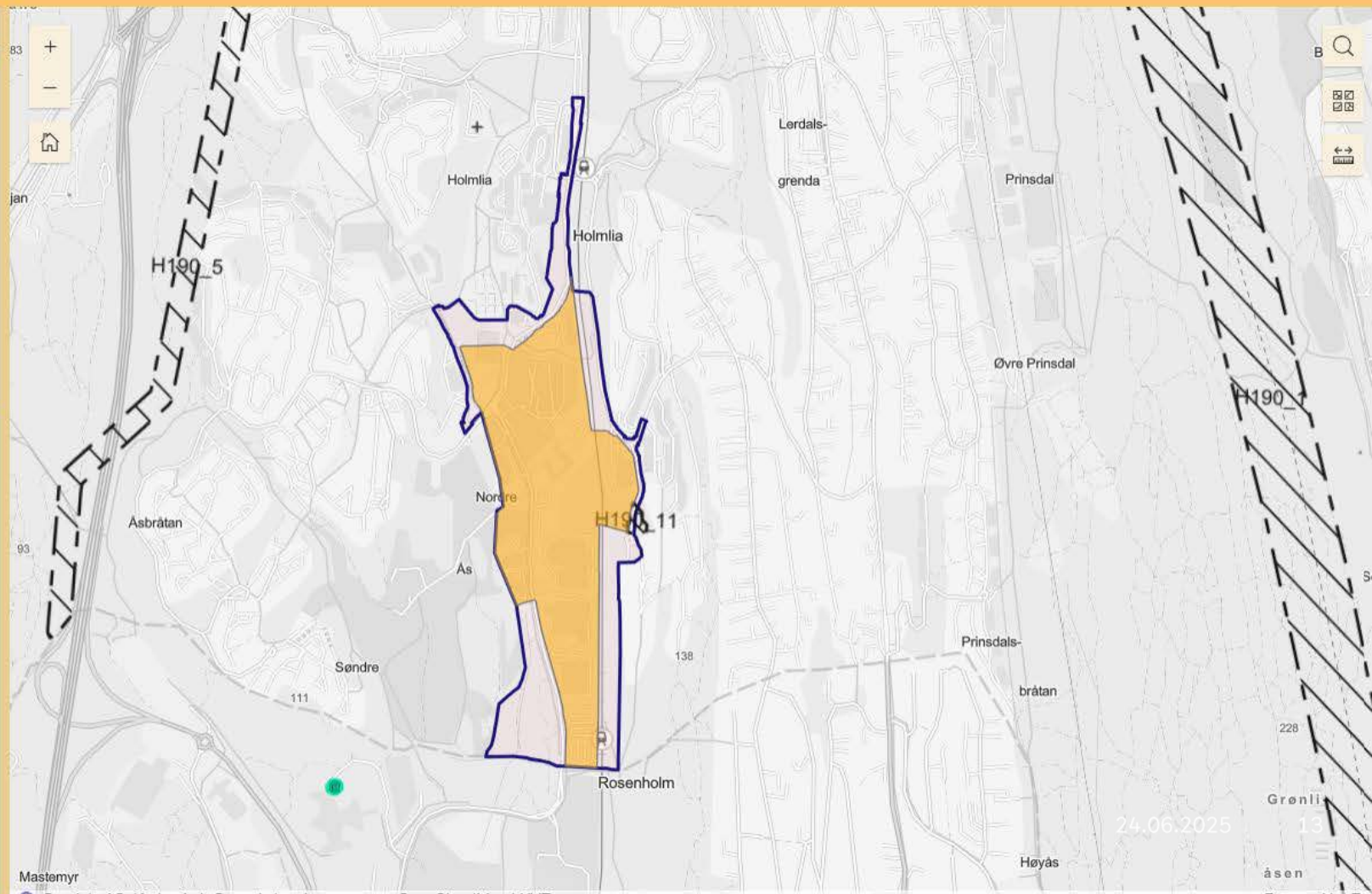
Bygg over 500 m2 i konsesjonsområde

Det er et krav i Byggteknisk forskrift (TEK17) at alle bygg med over 1000 m2 oppvarmet BRA skal ha energifleksible varmesystemer som dekker minimum 60 % av normert netto varmebehov. Dette varmesystemet kan enkelt tilknyttes fjernvarme. For alle bygg med over 1000 m2 oppvarmet BRA gjelder Oslo kommunes tilknytningsplikt til fjernvarmenettet og konsesjonær vil tilstrebe å levere fjernvarme til

Kartlagsliste

Tegnforklaring

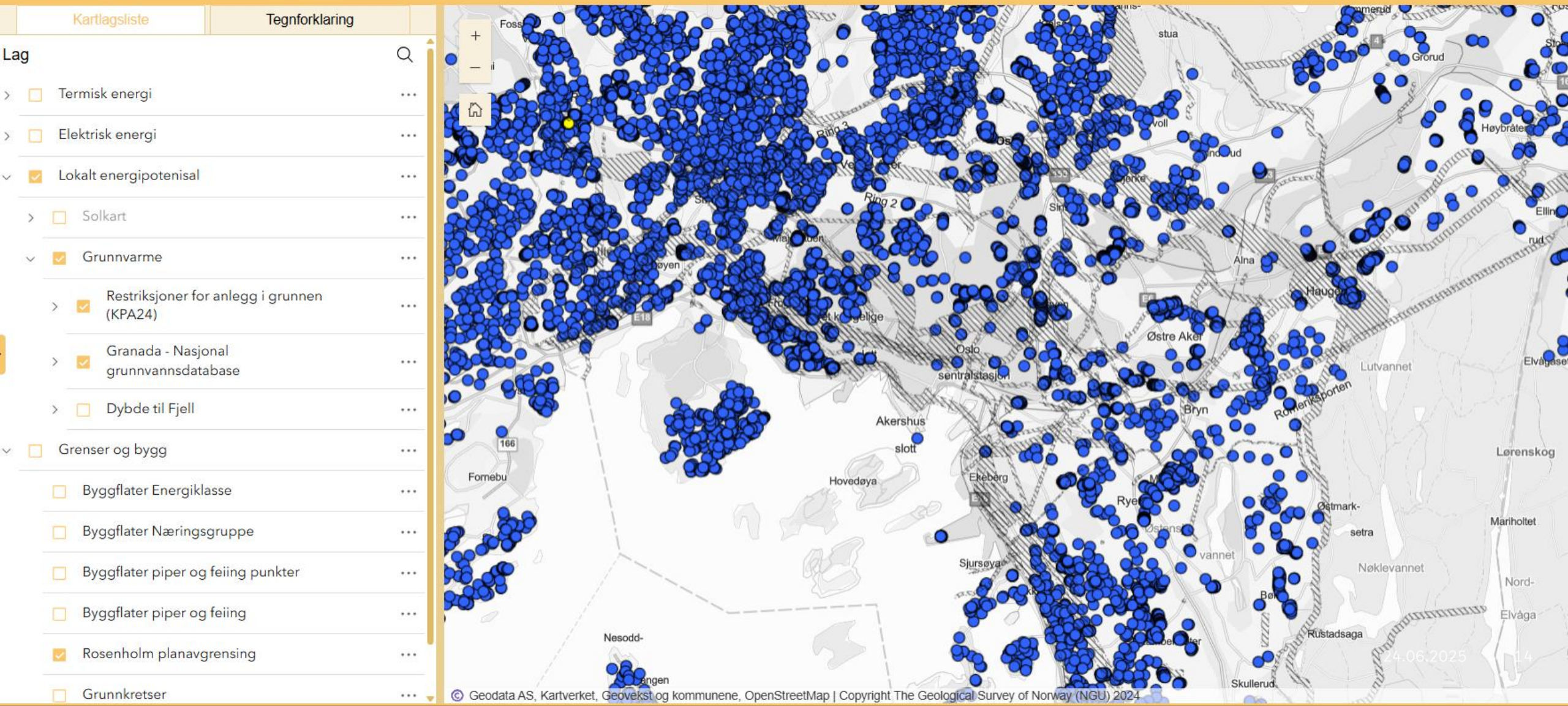
- Elektrisk energi ...
- Lokalt energipotensial ...
- Solkart ...
- Grunnvarme ...
 - Restriksjoner for anlegg i grunnen (KPA24) ...
 - Granada - Nasjonal grunnvannsdatabase ...
 - Dybde til Fjell ...
- Grenser og bygg ...
 - Byggflater Energiklasse ...
 - Byggflater Næringsgruppe ...
 - Byggflater piper og feiing punkter ...
 - Byggflater piper og feiing ...
 - Rosenholm planavgrensing ...
 - Grunnkretser ...
 - Bydeler ...



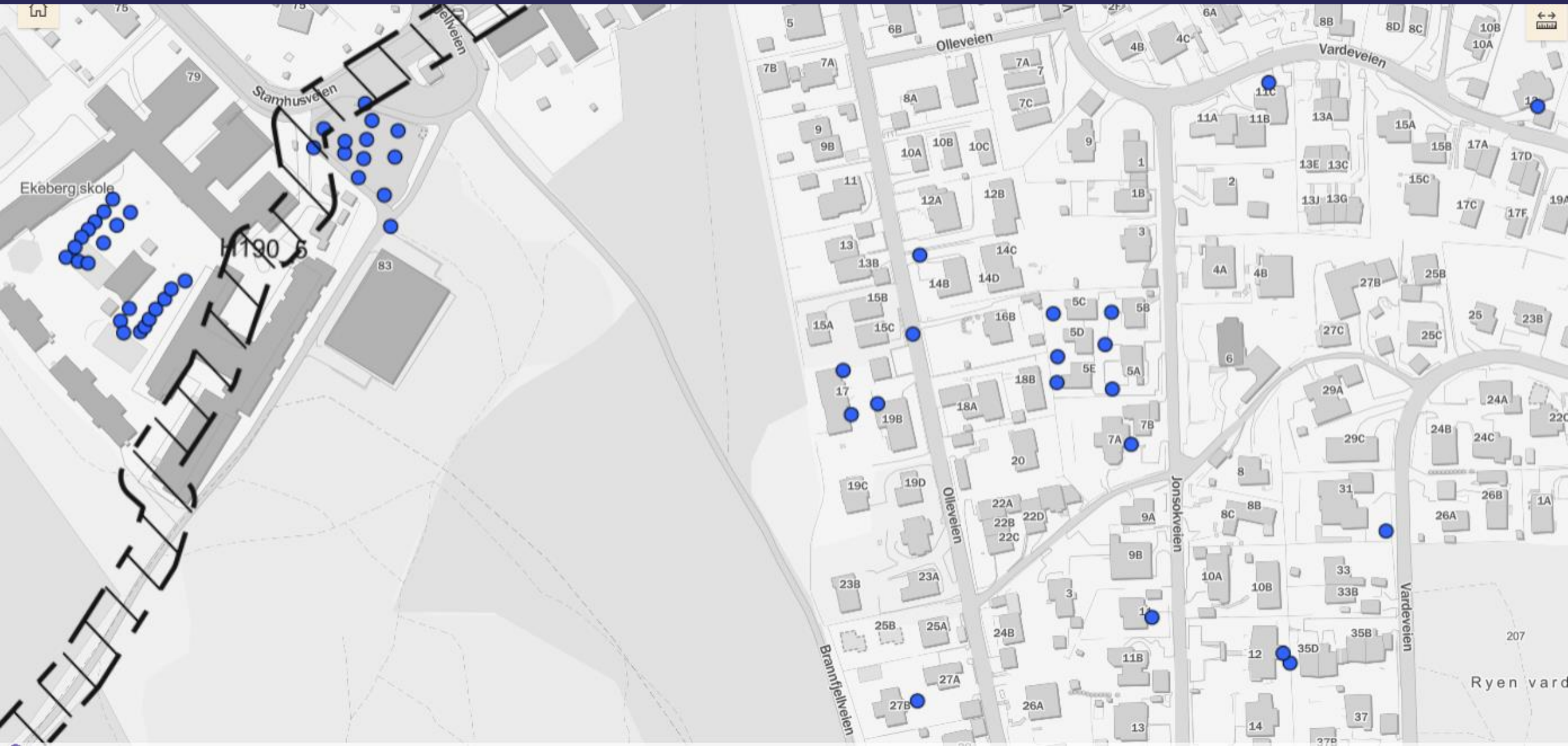
Energibrønner



Energikart

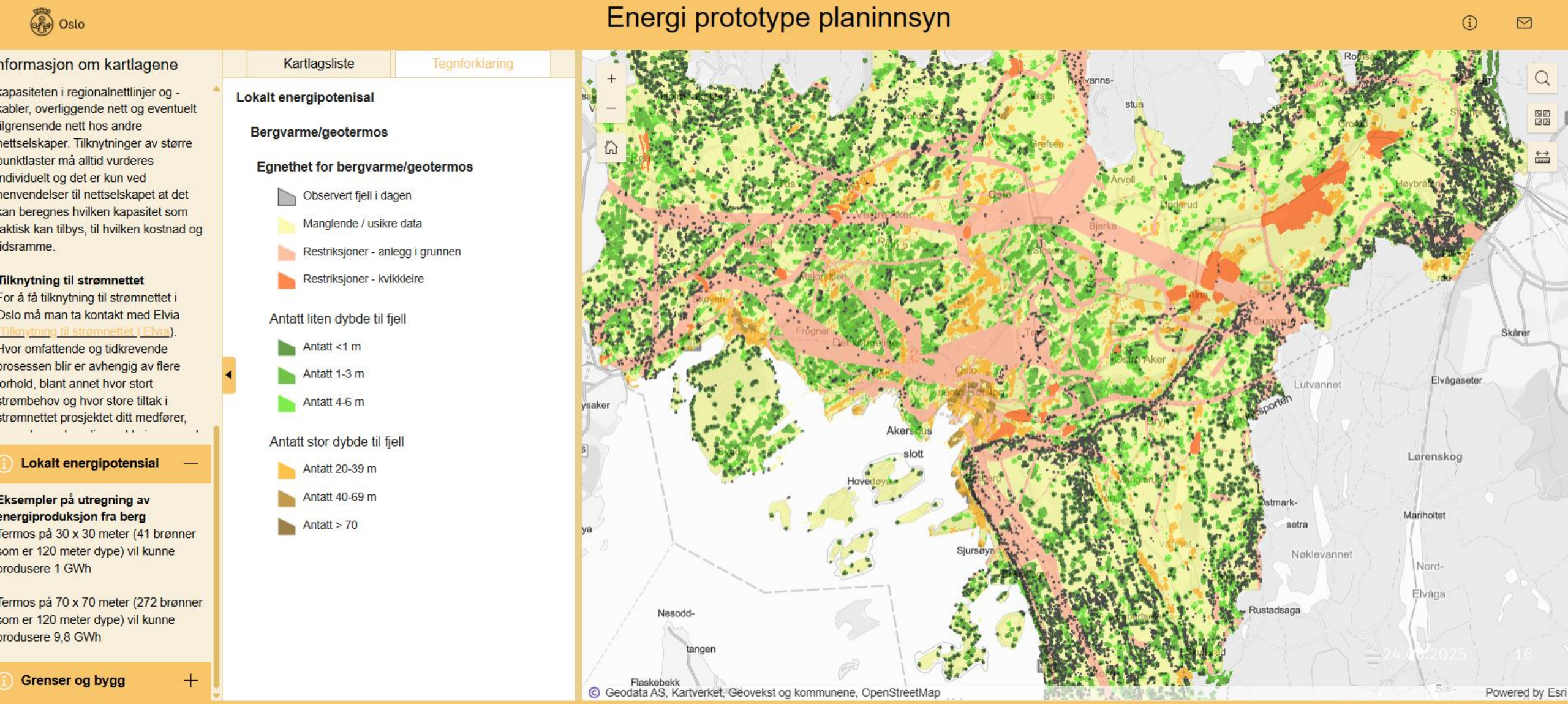


Energibrønner

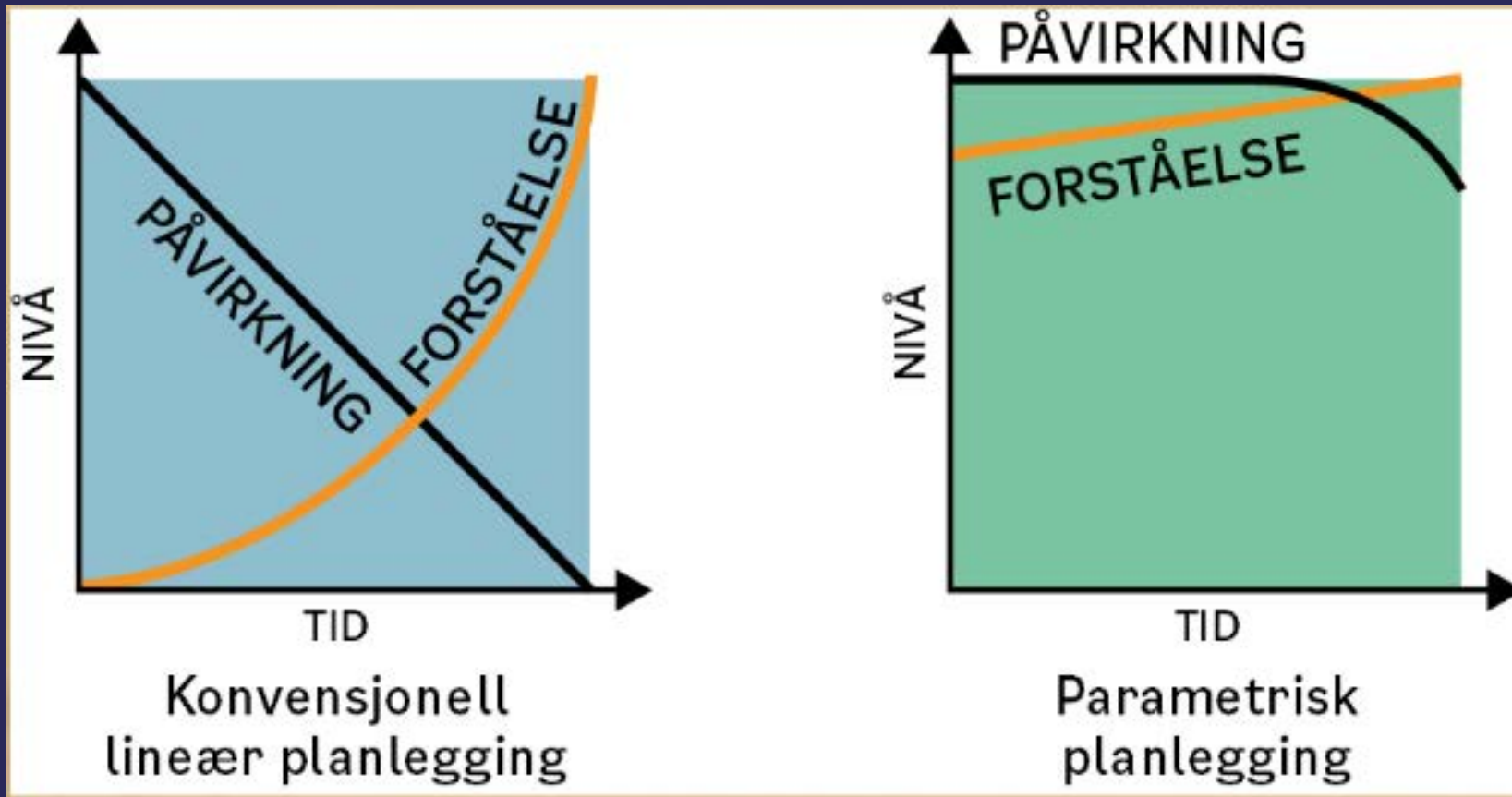


Planen vår nå er å utvide med info om termos

<https://experience.arcgis.com/experience/a228dd8110be47b2bd3bc749fbbc9814>



Målet er mer kunnskap tidlig



Takk for oppmerksomheten!



