



DRAMMEN  
KOMMUNE



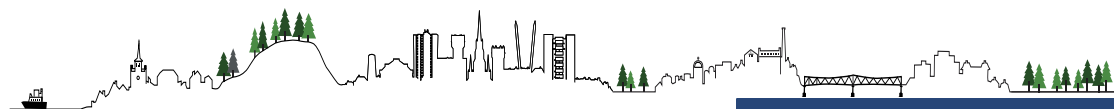
DRAMMEN  
KOMMUNE

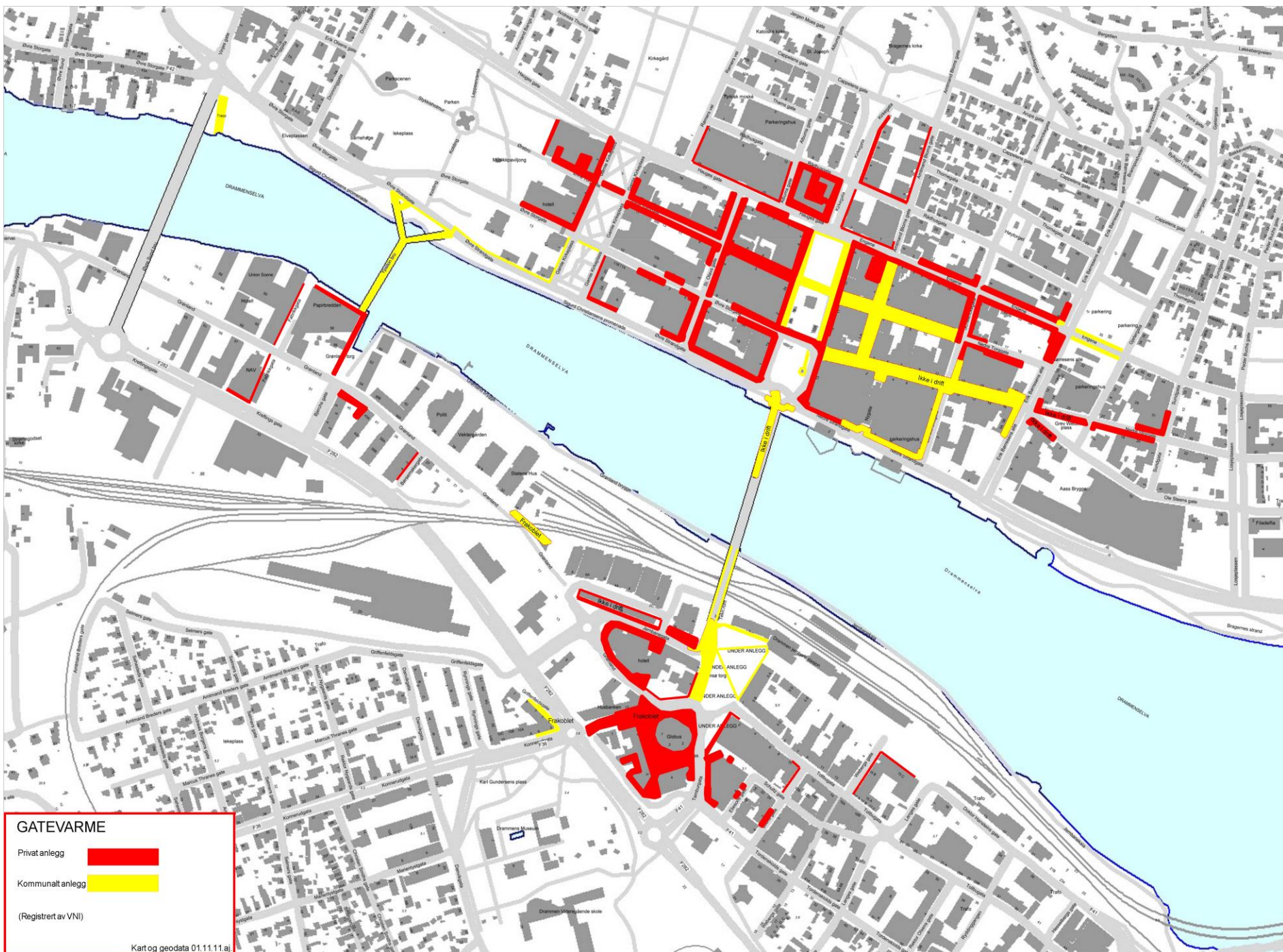
## Orientering om gatevarme for Studentrådet 30.1.2022

Norges forsterkede klimamål meldt inn til FN: Vi skal kutte minst 50% og opp mot 55% av våre utslipp i perioden 1990-2030.



*Driftn i amlin Breders gt. Foto. 28/3-1927.*





**GATEVARME**

Privat anlegg

Kommunalt anlegg

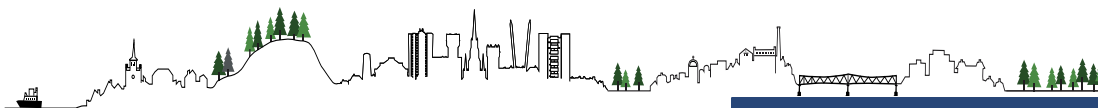
(Registrert av VNI)

Kart og geodata 01.11.11.a)



# Innsparingstiltak vedtatt i Handlings og økonomiplanen 2021-2024

«Gatevarme slås av, med unntak av Nedre Storgate, Amtmand Bloms gate og Nedre Torggate. Bruk av gatevarme koster cirka 12 ganger mer enn brøyting og strøing. Dette vil gjøre deler av Drammen sentrum noe mindre attraktivt for gange og sykkel, men vil gi tilfredsstillende kvalitet»





DRAMMEN  
KOMMUNE

# En bevilgende vintermåned?



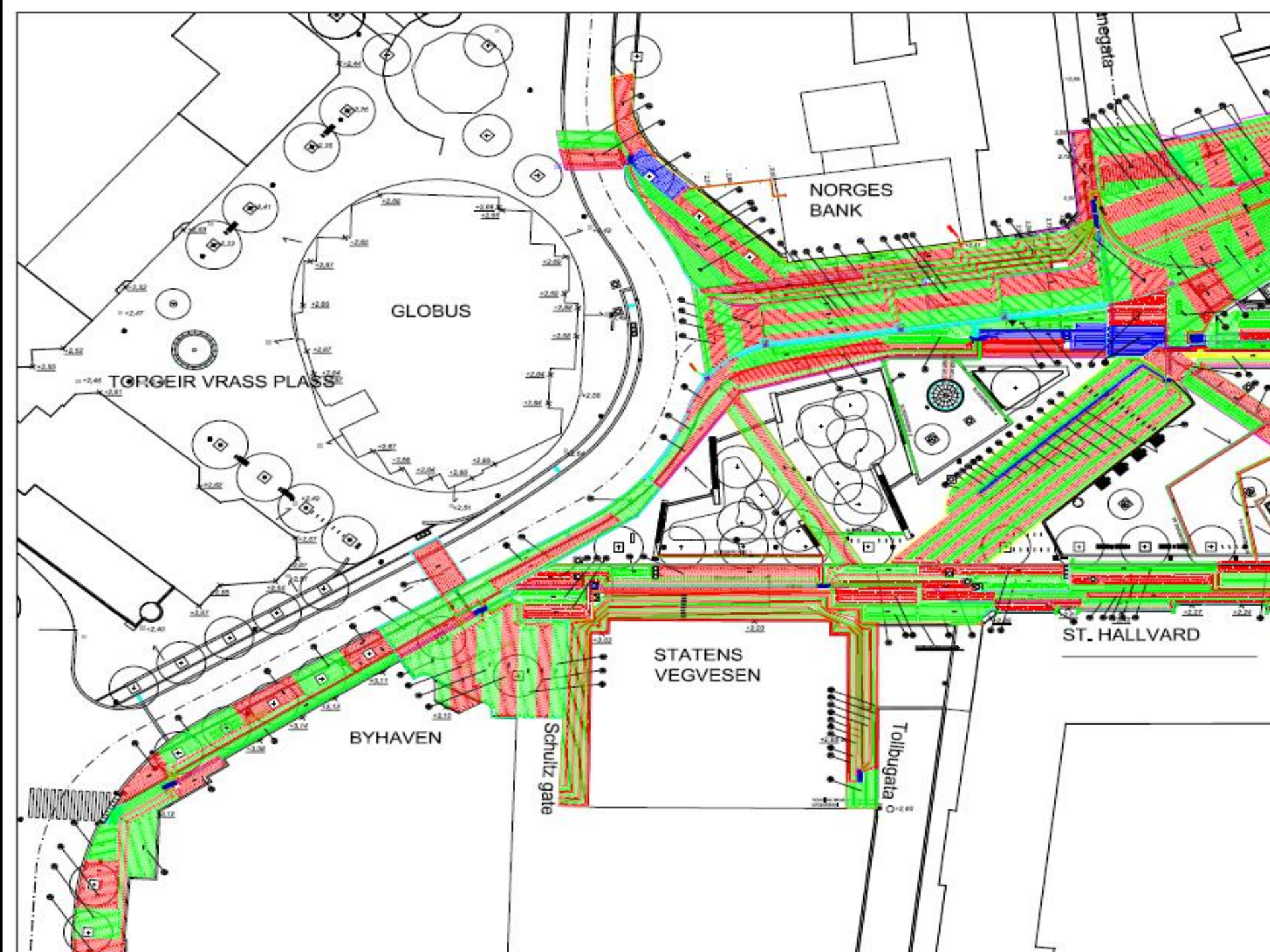
04.jan	-8	snø 36 cm
05.jan	-4	lett snø 6 cm
06.jan	-4	snø 42 cm, 48 cm Konnerud
07.jan	0	lett regn
08.jan	3	regner 13 mm
09.jan	3	lett regn/yr
10.jan	1	regner 13 mm
11.jan	2	lett regn/yr
12.jan	1	lett regn/yr
13.jan	1	regner 8,5 mm
14.jan	1	snø/sludd
15.jan	1	snø/sludd 12 cm
16.jan	-2	opphold
17.jan	1	sludd/regn 10 mm
18.jan	-1	lett snø 8 cm
19.jan	-3	lett snø
20.jan	-8	lett snø
21.jan	-12	opphold

- Dimensjonerende standard: 25 cm snø i 24 timer. Ved mer langvarig snøfall må mannskapet hvile. Da prioriteres fremkommelighet for buss, samt å holde veinettet åpent.
- Årsbudsjettet ble langt på vei brukt i januar.
- Rekord i bruk av strømidler
- Høvelkapasitet: En stk. 45 år gammel veihøvel.
- Kjøpekraften er redusert med over 25% pr km vei, sammenlignet med tidligere Drammen kommune.









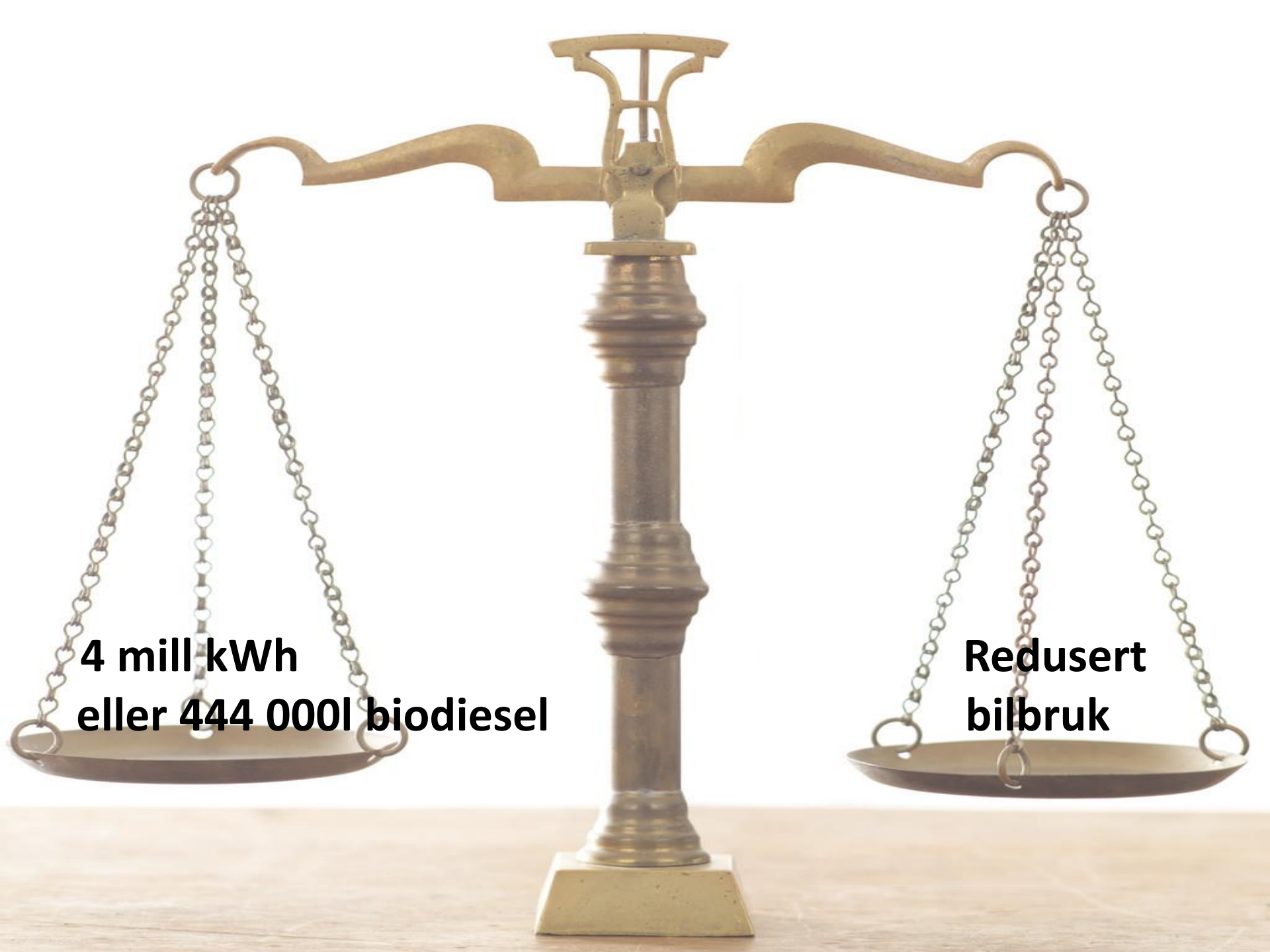


- Gatevarme gjør at flere velger å gå, men miljøalibiet er allikevel syltynt
- Det må benyttes biodiesel for å håndtere effekttoppene...



# Elektrisitet – vår edleste energi

Installert effekt: 48 kW  
Fornuftig energibruk?



**4 mill kWh  
eller 444 000l biodiesel**

**Redusert  
bilbruk**



DRAMMEN  
KOMMUNE

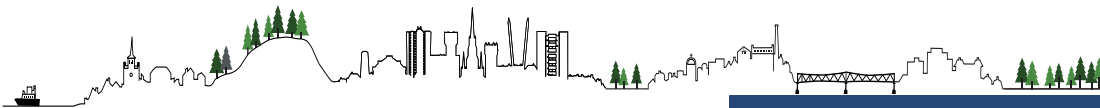
# Plass til lokalt snøopplag et viktig miljøtiltak



- Ønsket løsning: Plass til å frese snø til snøopplag utenfor vei og fortau.
- Snø på fortau vil alltid vekse mellom å tine og fryse til.
- Fortauet blir skrått, isete og helt ubrukelig
- Bortkjøring og høvling er for resurskrevende. Dårlig plass=dårlig standard!



## Lei av brøytekanter og ubrukelige fortau





DRAMMEN  
KOMMUNE

# Tre nivåer for deponering

1. Lokal håndtering –utfresing er den ideelle løsningen. Krever plass! Lite ressurskrevende.
2. Lokalt snøopplag. Snø lastes opp og lagres innenfor nærområdet. Middels ressurskrevende
3. Transport til Snødeponi med utlippstillatelse. Svært ressurskrevende.



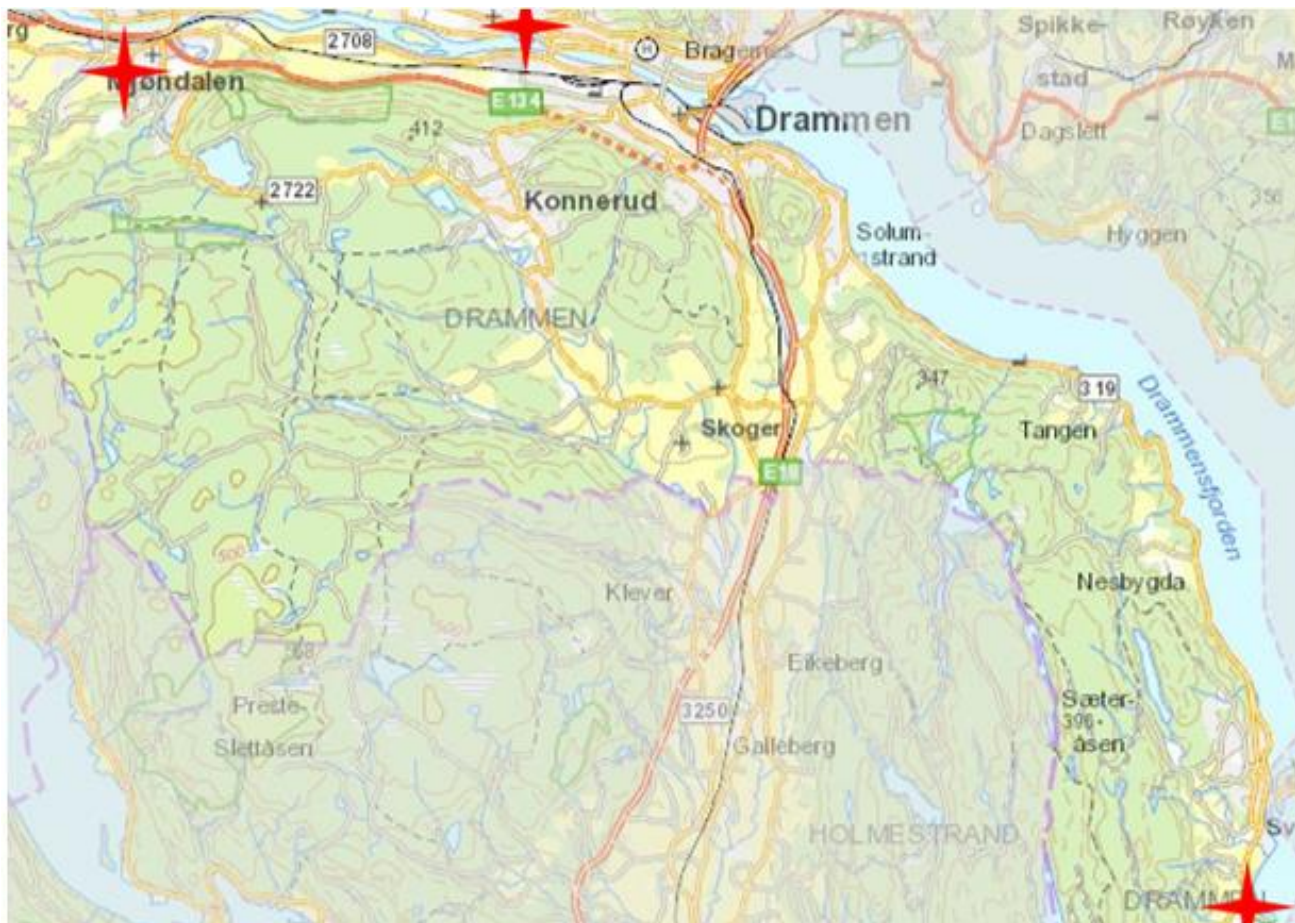


DRAMMEN  
KOMMUNE



DRAMMEN  
KOMMUNE

## Valgt løsning: Tre deponier



A 3D architectural rendering of the NCC SnowClean offshore platform. The platform is a large, rectangular structure with a green deck and yellow railings. It features several large, white, gabled buildings with the NCC logo on them. The deck is filled with complex machinery, including a central crane, various pipes, and structural steel frameworks. The platform is situated in a body of water, and a yellow truck is visible on a nearby shore.

# NCC SnowClean®

Energibehovet er 3600 KWh/døgn. Mye stål og betong, sleping fra Polen...



DRAMMEN  
KOMMUNE

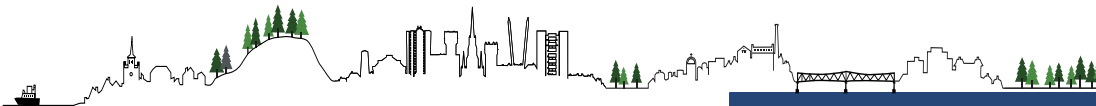


DRAMMEN  
KOMMUNE

## Valgt løsning



Vi lar sola gjøre jobben: Installert effekt = 0 kWh !!!



# Krav nye anskaffelser

- Konkurransen på CO2-utslipp skal vektes høyt. Andre utslipp reguleres i hovedsak av minimums-krav.
- Det skal lønne seg for entreprenører å investere i «grønne løsninger»
- Vi må ha klare og målbare krav som er lette å kontrollere. Ønsker eksempelvis ikke delvis fossil og delvis elektrisk drift, uten klare rapporteringsrutiner.
- Foretrekker å benytte minimumskrav (absolutte krav for alle), når det gjelder utslipp som er rimelige å fjerne.
- Mindre maskiner, som løvblåsere, motorsager o.l. er foreløpig ikke minimumskrav. Vekting basert på anslått timeverk og utslipp, oppgitt i konkurransegrunnlag.
- Konkurransen står om tunge kjøretøy. Blir stadig vanskeligere å vinne en konkurranse med bare dieselmaskiner.
- Utviklingen skjer raskt. Oppdragsgiver må ha proffe bestillere





# Samme teknologi plassert på land

