



BERGEN
KOMMUNE

Avfallsløsninger i et byutviklingsperspektiv

Kolbjørn Akervold
Bymiljøetaten
Byrådsavdeling for byutvikling

07.03.2019

Fremtidsbyen Bergen ?



« A brave, new world»



KPS: Bergen 2030



BERGEN
KOMMUNE

10 ÅR NYE BOLIGER I BERGEN SENTRUM PÅ 10 ÅR

UTVIDET SENTRUMSGRENSE
 BEBYGGELSE
 S/D / VANN
 VEI
 EKSTISTERENDE BYRÅNE
 FREIRETETINGS BYRÅNE
 SKOLE / BARNEHAGE / FOLKTO
 KULTURMINNER
 SYKKELVEI

opus
 Bergen AS

Moderne avfallsløsninger og renovasjon blir en naturlig del av byutviklingen, for å få folk til å bo der.

BERGEN
KOMMUNE

Hva trenger vi i fremtidsbyen?

- Trygge og gode skoler og –veger
- Ren og sikker vann- og energiforsyning
- Miljøvennlige og velfungerende logistikkssystemer
- Gode sykehjem og omsorg
- Natur og friluft
- Kulturarv og arkitektur
- Grønne arbeidsplasser
- Trivsel og velvære
- ? (det vi aldri tenker på)



Utvikling av infrastruktur i 100 års perspektiv

Type	1900-tallet	2000-tallet
Transport	Hest og kjerre	El-biler, bybane, el-sykler
Kommunikasjon	Brev, fasttelefon	Internett, sosiale medier
Energi/oppvarming	Ved, olje, koks	Fjernvarme, solceller, varmeveksling,
VA	Vann i bekken, utedo	Vann i springen, WC, renseanlegg
Avfall	Søppelspann, deponi	Nedgravde & rørbaserte system, Gjenbruk/-vinning, Avfallsminimering Sirkulær økonomi



Hva er bossnettet?

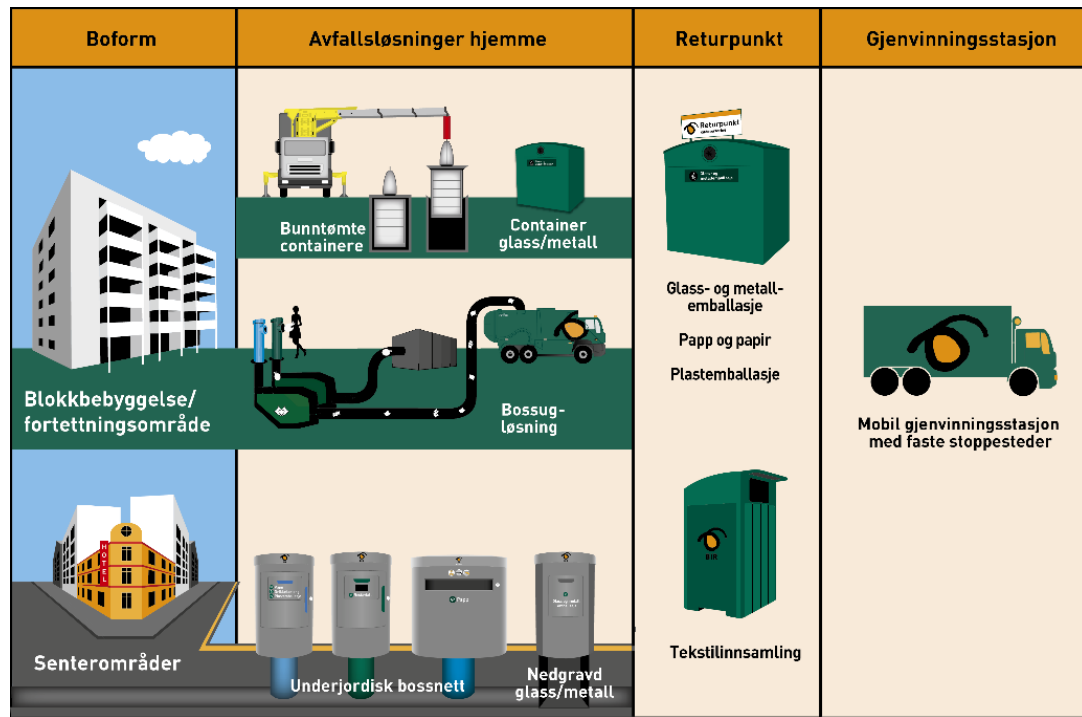


Verdens mest
avanserte
system for
underjordisk
opp- og
innsamling av
avfall, og det
første som
dekker en hel
bykjerne



BERGEN
KOMMUNE

Moderne avfallsløsninger i fortettede områder



- Med mer fortetting og vekst i senterområdene, øker forventningene og kravene til avfallsløsninger
- Vi skal sikre arealeffektive, estetiske, velfungerende og hygieniske løsninger
- Løsningene må standardiseres, så de blir forutsigbare og kostnadseffektive
- Bergen: god, profesjonell dialog mellom utbygger, BIR (avfallsselskap) og kommunen



Avfallssug skaper samfunnsøkonomiske gevinster...

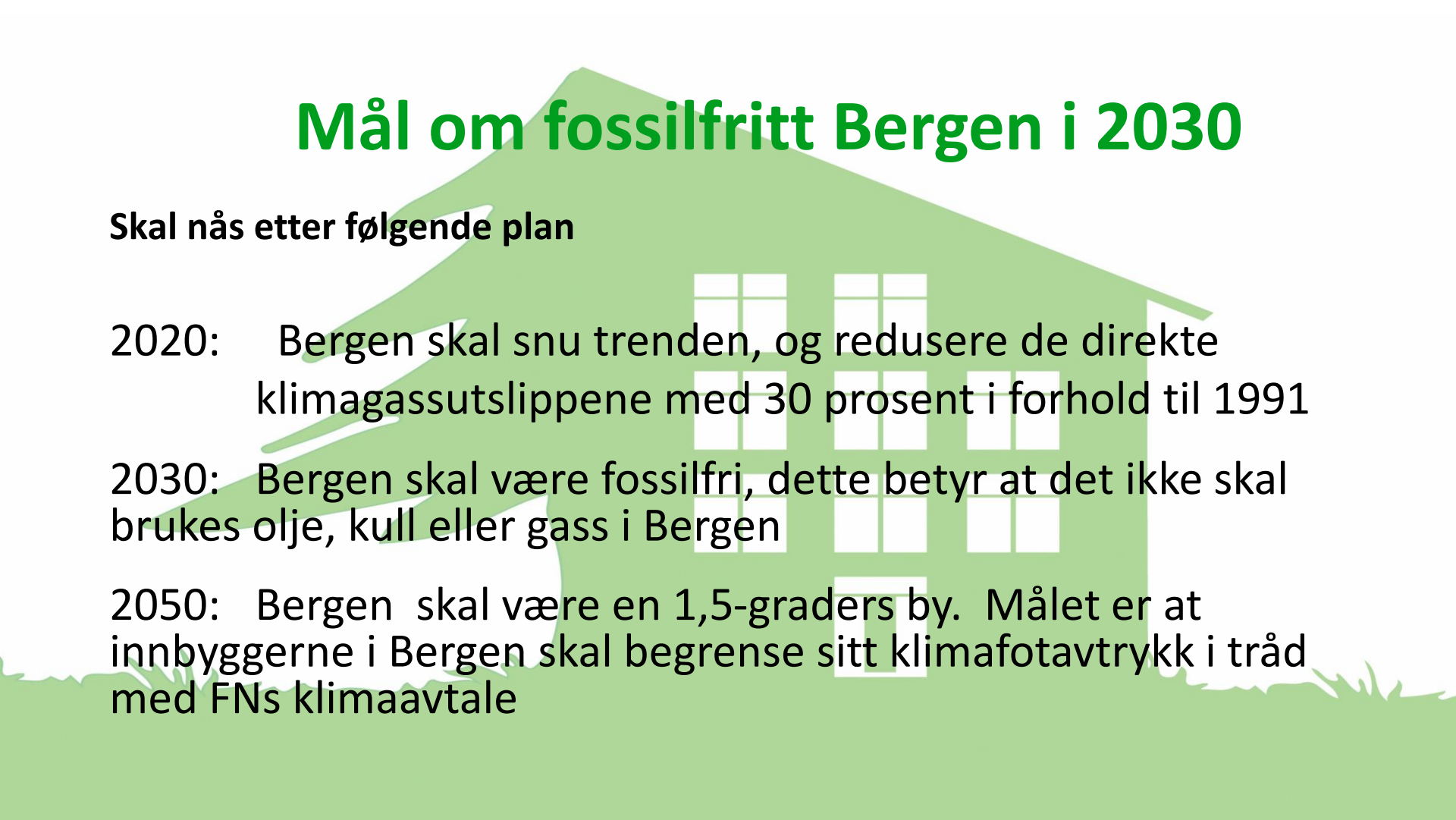
<i>Betydelige miljøgevinster</i>	<i>Mindre forsøpling</i>	<i>Bedre arealutnyttelse</i>
	<i>Mindre tungtrafikk</i>	<i>Lavere klimagassutslipp</i>
<i>Sikkert, rent og pent bysentrum</i>	<i>Redusert brannfare</i>	<i>Bedre hygiene</i>
	<i>Færre skadedyr</i>	<i>Færre bosspann</i>
<i>Bedre løsning for innsamling av avfall</i>	<i>Aldri fullt</i>	<i>Automatisk tømning</i>
	<i>Tilgjengelig hele døgnet</i>	<i>Mindre lukt</i>
<i>Like tjenester til lik pris</i>	<i>Samsvar mellom hva brukere betaler og hva de får</i>	



...gjennom å erstatte bossbiler og bosspann



Mål om fossilfritt Bergen i 2030



Skal nås etter følgende plan

2020: Bergen skal snu trenden, og redusere de direkte klimagassutslippene med 30 prosent i forhold til 1991

2030: Bergen skal være fossilfri, dette betyr at det ikke skal brukes olje, kull eller gass i Bergen

2050: Bergen skal være en 1,5-graders by. Målet er at innbyggerne i Bergen skal begrense sitt klimafotavtrykk i tråd med FNs klimaavtale

Grønn strategi for Bergen

SEKTORMÅL

Den totale mengden restavfall og klimagassutslippet fra avfallshåndteringen skal reduseres

- A1 Bergens innbyggere skal vite hvordan forbruk, avfall og ressursutnyttelse påvirker klimagassutslipp og hvordan de kan gjøre klimavennlige valg
- A2 I Bergen skal det være enkelt og attraktivt for forbrukerne å velge produkter med lang levetid og muligheter for reparasjoner og oppgraderinger, samt få tilgang til produkter gjennom ulike deleordninger
- A3 I Bergen skal det være enkelt å sortere brukte ting og avfall på en hensiktsmessig måte.
- Avfallsmengden skal reduseres og kvalitet på gjenvinning skal økes
- A4 Det skal være nullutslipp av klimagasser og NOx ved avfallstransport i Bergen sentrum innen 2020
- A5 Det skal tilrettelegges for bedre løsninger for håndtering av næringsavfall
- A6 Fossilandel i avfallet som brennes i avfallsforbrenningsanlegget skal reduseres
- A7 Det skal være CO₂ fangst på avfallsforbrenningsanlegget innen 2025



Hvordan få med næring i felles, offentlig avfallsinfrastruktur?

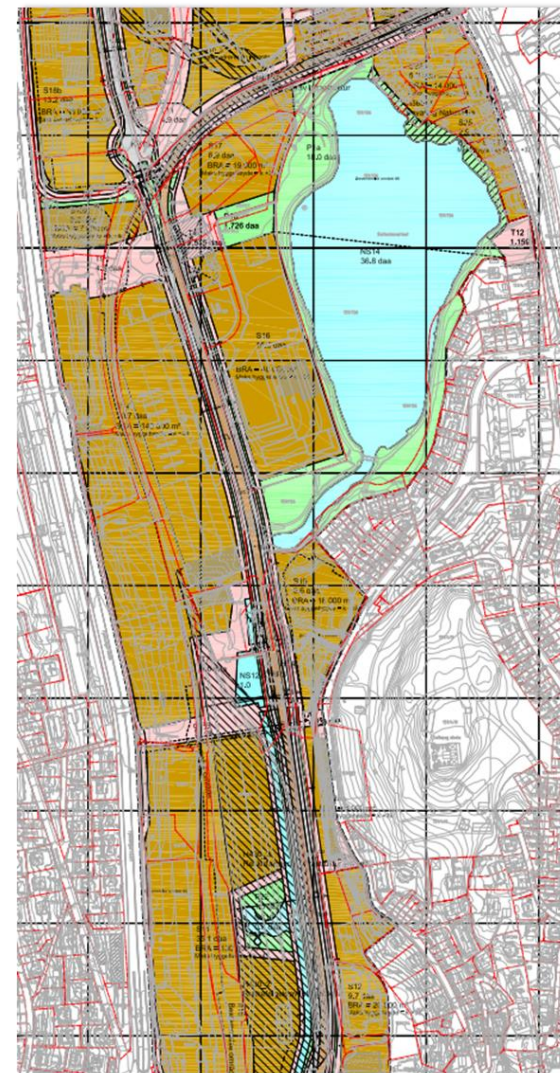


2 av 3

FORNØYD NÆRINGSKUNDE: Stefano Tavassi fra restauranten Da Stefano i Gågaten var raskt ute med å bruke bossettet etter åpningen.



BERGEN
KOMMUNE



Hva er status for bossnettet pr 2019?

- «Samfunns økonomi» er udelt positivt, og langt over budsjett
- Innbyggere, næringsliv, politikere og turister er begeistret (også media ...)
- Frigjør areal
- Rent & ryddig
- Alltid tilgjengelig, alltid i drift
- Færre tunge kjøretøy (på tomgang)
- Færre skadedyr
- Bedre brannsikkerhet



Hva må alltid ligge i bunn:

- 100 % tilgjengelighet
 - Rent & pent system
 - Kvalitet i alle ledd
- => «Den hvite svanen» i kommunalteknikk



Gode råd om avfallsinfrastruktur til andre byer:

- Lag realistiske budsjetter
- Tett, kreativ og løsningsorientert koordinering alle veger (Graveklubben)
- Utfordre leverandørene og egen organisasjon (vi snakker utvikling...)
- Vær åpen for justeringer underveis i prosjektet
- Inviter og inkluder så mange som mulig; dere vil finne positive bieffekter av løsningene
- Sett brukerne i fokus og hold de informert
- Informer samfunnet om hva dere holder på med (markedsføring)



Den gode, grønne fremtidsbyen



BERGEN
KOMMUNE