

CLIMAT

FRAMTIDENS
2008-2014 BYR



Foto: Maria folde



Foto: Lars Ravn

Framtidens byer har markert en endring i klima og miljøarbeidet. Tidligere var miljøinnsatsen hovedsakelig rettet mot naturvern og forurensning. Med klimatrusselen og forståelsen av menneskets påvirkning, har byene blitt viktigere i dette arbeidet.

Porsgrunn og Skien har siden 2008 deltatt i programmet Framtidens byer. Sammen med 11 andre byer har vi jobbet for å skape byer som har redusert klimagassutslipp, som er tilpasset klimaendringene, og som har bedre bymiljø.

Framtidens byer har bidratt til at Skien og Porsgrunn sammen har funnet gode løsninger, fått ny kunnskap og utviklet planer som skal møte fremtidige miljøutfordringer. Samarbeidet har gått på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer, både i privat og offentlig sektor.

Vi diskuterer ikke lenger **om** klimaet er i endring. Nå diskuterer vi **hvordan** vi skal møte klimautfordringene vi står ovenfor. Gjennom å delta i Framtidens byer har vi blitt bedre rustet til å møte fremtiden.

Litt om det vi har oppnådd i Porsgrunn og Skien kan du lese mer om her i GLIMT.

Framtidens byer har lagt grunnlaget. Det er opp til oss alle å bringe arbeidet videre.

Hedda Foss Five

Ordfører, Skien kommune

Øystein Beyer

Ordfører, Porsgrunn kommune

Bedre bymiljø

Satsingen på et bedre bymiljø griper inn i alle de øvrige satsingsområdene. Det er miljøvennlig å bo tett fordi vi får kortere avstander til daglige gjøremål. Men skal vi trives med å bo tettere, må byene være levende med handel, grønne områder, gode møteplasser og plass til fritidsaktiviteter.

I Porsgrunn har vi vært opptatt av å se på forskjellig bruk av byens plasser og passasjer. Gjennom arrangementer som Mobilitetsuka og Kulturnatta har vi lekt og laget park på parkeringsplass og moteshow i **passasje**. Mange steder har blitt forvandlet i kortere eller lengere tid for å gjøre folk oppmerksomme på at plassene finnes og kan brukes på nye måter.



Kulturnatta 2011, Porsgrunn

Foto: Stina Glømmi



I Skien har vi arbeidet med å skape liv i sentrum. **Mosaikk** er et byfornyelsesprosjekt hvor byrom har blitt gjort om til små hager med kunst og kaféliv. I samarbeid med byens gårdeiere ble fem hemmelige smug og bakgårder oppdaget og forvandlet.

Dette var starten på et arbeid som har endt i en større satsing på hvordan Skien skal se ut i framtiden. **Skien 2020** er et samarbeid mellom kommunen, byens gårdeiere, butikker og kulturliv. Målet er å skape en levende by hvor flere bor, arbeider, handler og benytter kulturtilbudene i sentrum.



Mobilitetsuka 2010, Porsgrunn

Foto: Danny Twang

Areal og transport

Gode og miljøvennlige byer med korte avstander til daglige gjøremål forutsetter at det er enkelt å bevege seg på andre måter enn i egen bil. Sammenhengende sykkelvegnett, trygge gåruter for små og store, og mange busser er noe av det som må til for å redusere biltrafikken.

Hvordan vi forflytter oss avhenger blant annet av hvordan byene er planlagt. Det er viktig at vi planlegger godt hvor skoler, boliger, arbeidsplasser og handelsområder skal ligge. Dette er langsiktige prosesser som involverer og engasjerer. Samarbeid på tvers er viktig for å lykkes.

Mange har fått for vane å bruke bilen til det meste – også på korte strekninger. Skal vi bygge gode og miljøvennlige byer, må vi jobbe for å endre våre transportvaner.

Deltakelsen i Framtidens byer har banet vei for at Porsgrunn, Skien og Siljan kommune sammen med Telemark fylkeskommune i 2013 mottok 215 millioner fra belønningsordningen til tiltak som fremmer økt miljøvennlig transport.

Så langt har midlene bidratt til at bussene går oftere og at det er blitt mye billigere å reise med buss. Busstopp er gjort mer attraktive og tilgjengelige for alle, med nye sanntidstavler, leskur og sykkelstativer. For **belønningsmidlene** er det også bygd fortauer, ryddet snarveier og asfaltert gang- og sykkelveier. Ca. 2000 nye sykkeloppstillingsplasser har funnet veien til skoler og idrettsarenaer.



Landmanstorvet, Skien, 2013

Foto: Dag Jenssen



Alle barn sykler er sykkelopplæring for alle barn på 4. trinnet. Michel Fouler og teamet hans i **På sykkel i Telemark** reiser rundt på skolene og lærer barn hvordan de skal oppføre seg i trafikken. Barna øver på bane og i trafikk for å bli trygge, og oppleve gleden og friheten ved å sykle.

Dette arbeidet gjør nå at det er mange flere barn som sykler i Grenland enn i resten av landet.

Sykkelglede
Bratsberg brygge,
Bjørnsrud, 2013

Foto: Dag Jensen

Sykkellappen
På farta til skolen
Sykkeltellinger
I bike Kjølnes
Vintersykling
Nye sykkelstativer
Sykkelfrokost
Sykkelvennlige skoler
Sykkeltutstyrsgaver
My bike – my freedom

Energi i bygg

Bygg står for om lag 40 prosent av energiforbruket i Norge. For å redusere dette må vi bygge smartere og isolere bedre. Det er også viktig å ha kontroll på energibruket og velge gode oppvarmingsløsninger.

Fjernvarme er en måte å varme opp bygg på uten å bruke forurensende oljekjeler eller elektrisk energi. I Porsgrunn er fjernvarmeanlegget basert på overskuddsvarme fra industri på Herøya. I Skien er den basert på biobrensel. Skien kirke er et av mange bygg som har fått fjernvarme.

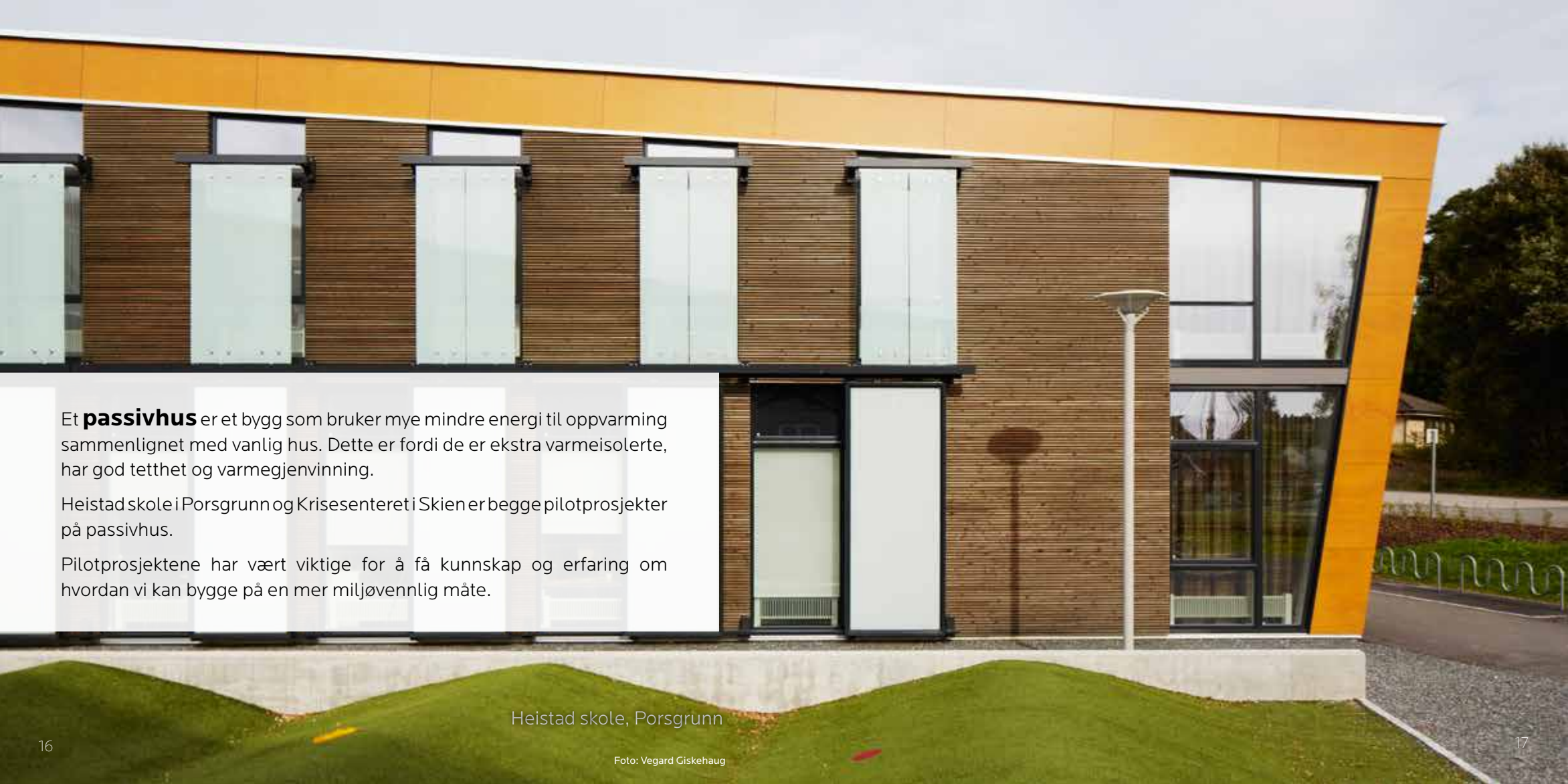
For å få oversikt over, og kontroll på hvor mye energi som brukes, og hvor det er mulig å spare, har byene innført energioppfølgingsystem og sentrale styringsanlegg. Dette gjør det for eksempel mulig å styre ventilasjons- og varmeanlegg til riktig tid. Når byggene ikke er i bruk, slås ventilasjonen av og temperaturen senkes.

Skien er blant de første byene i Norge som tar i bruk EPC – energisparekontrakter med garanti. Dette betyr at en entreprenør gjennomfører bygningsmessige tiltak som gir garantert innsparing på energiforbruket.



Skien kirke

Foto: Simon Klovning



Et **passivhus** er et bygg som bruker mye mindre energi til oppvarming sammenlignet med vanlig hus. Dette er fordi de er ekstra varmeisolerte, har god tetthet og varmegjenvinning.

Heistad skole i Porsgrunn og Krisesenteret i Ski er begge pilotprosjekter på passivhus.

Pilotprosjektene har vært viktige for å få kunnskap og erfaring om hvordan vi kan bygge på en mer miljøvennlig måte.

Heistad skole, Porsgrunn

Foto: Vegard Giskehaug



Bjønnnes, Porsgrunn

Foto: Renovasjon i Grenland

Forbruk og avfall

Alle forbruksartikler påvirker miljøet når de produseres, transporteres og kastes. For å redusere avfallsmengden må vi derfor kjøpe færre ting og sørge for at de tingene vi kjøper får lengre levetid.

I Grenland har vi blitt bedre på sortere avfall. Fra 2015 skal alt matavfall som blir sortert ut bli til biogass. Renovasjon i Grenland (RiG) har sammen med Vestfold etablert GreVe biogass som skal produsere ren energi til blant annet renovasjonsbiler og busser.

Et godt eksempel på hvordan satsingsområder glir over i hverandre er prosjektet med dypoppsamlere. Det er en konteinerløsning som er skjult under bakken. Løsningen er moderne utformet med innkastsøyle som eneste synlige del. Dypoppsamling av avfall bidrar til at vi får et renere og mer estetisk miljø, og øker dermed trivselsfaktoren. De gir bedre hygiene og brannsikkerhet, og bidrar til at vi slipper illeluktende søppelkonteinere.



Ting kan få et langt og lykkelig liv dersom vi er flinke til å ta vare på, reparere, gi videre og gjøre om. **Gjenbruk og Redesign** har vært tema i arbeidet med å endre folks holdninger til hvor mye som forbrukes og hva og hvordan vi kaster. Gjenbruksdagen har vært arrangert fire år på rad. Det har både vært en møteplass for kjøp og salg av brukte ting, og et sted hvor man kan finne inspirasjon og få idéer til hvordan man kan skape nytt av gammelt.

Loppemarkeder, byttedager og redesign bidrar til å redusere avfallsmengden.

Gjenbruksdag 2014

Foto: Renovasjon i Grenland

Kreativt Gjenbruksenter i Grenland har invitert barn, unge og voksne til materialutforskning, konstruksjon og spennende prosesser. Et rikt mangfold av overskuddsmaterialer er hentet fra industri, butikker og privathusholdning. Utvalget spenner fra store elementer som sykkeldekk, tønner, kanner og pappør til små dingser som brus korker, tapetprøver, trådsneller, og tekstiler.

Pedagogiske, kunstneriske og teknologiske idéer tar her form, og blir til nye kreasjoner og installasjoner som inspirerer til å arbeide kreativt.

Kreativt Gjenbruksenter er et svært vellykket og innovativt pilotprosjekt som har nådd mange. En møteplass for idéutveksling og kreativ utfoldelse som konkret bidrar til en bærekraftig fremtid.



Utstillingen UpCycling. INNE/UTE 2014, Skagerak Energi AS, Porsgrunn

Foto: Hilde Mork

Klimatilpasning

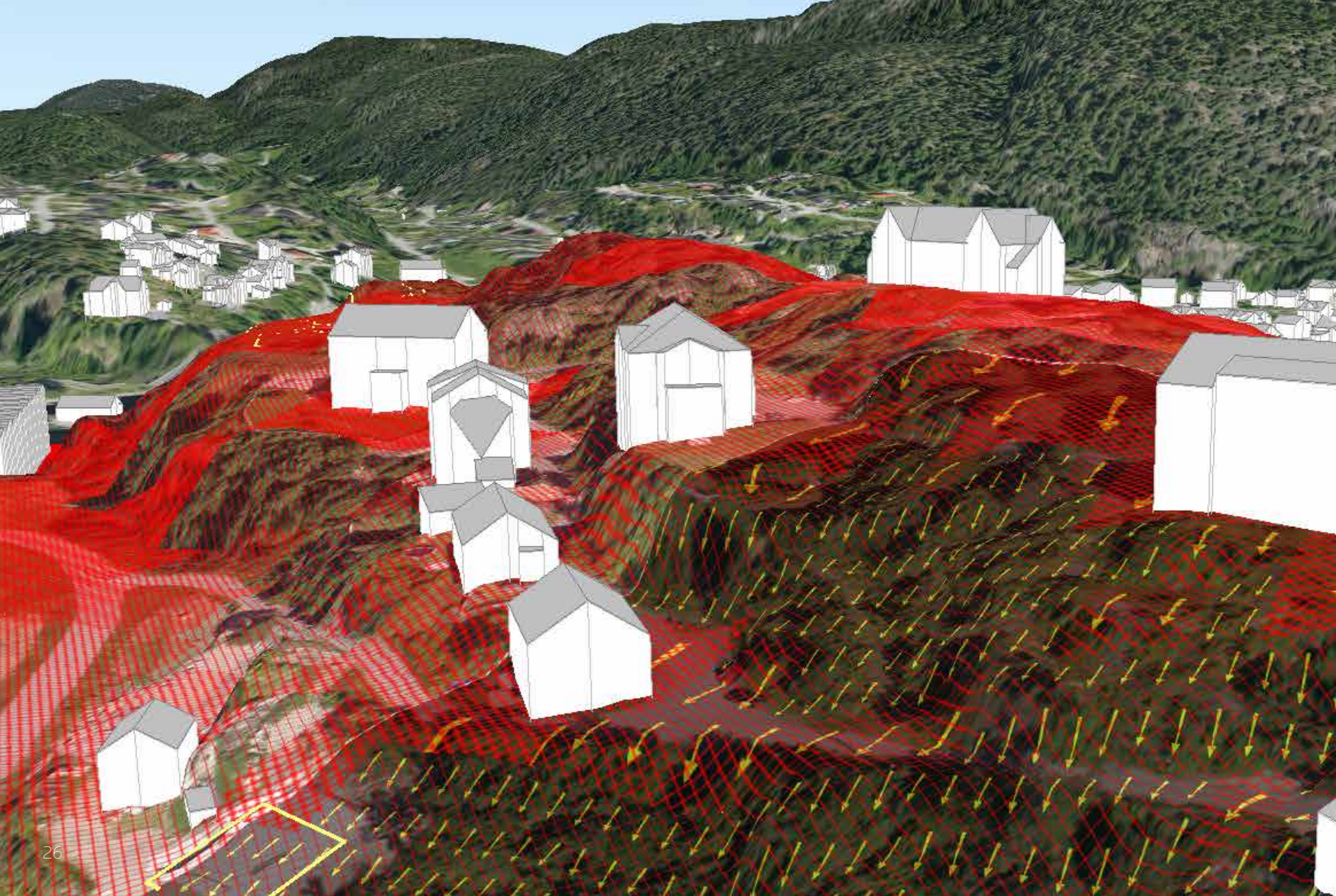
VARMERE. VÅTERE. VILLERE. Vi vet at klimaet er i endring. Selv om virkningene av klimaendringene er mer synlige andre steder i verden, angår de også oss. Mer ekstrem nedbør forventes. Kommer den samtidig med vårflommen, blir oversvømmelsene ekstra mange og store. Kunnskap om denne fremtiden er viktig for at vi skal kunne forberede oss og gjøre byene våre så trygge som mulig. Her er noe av det vi har gjort:

- sikret elvebredden mot skred
- undersøkt hvor små bekker kan skape store oversvømmelser
- gitt opplæring til de som jobber med dette
- sikret at alle nye byggeprosjekter tar hensyn til små og store flomveier



Vannbarna, I SAMME BÅT 2009, Klosterøya, Skien

Foto: Reidar Peersen



GIS finner flomveiene

GIS står for Geografiske Informasjons Systemer. Med nøyaktige terrengdata, moderne programvare og god GIS-kompetanse har vi vist hvor vannet vil finne veiene ved ekstremnedbør. Dette er en del av kommunenes ROS-analyser (risiko- og sårbarhetsanalyser). Analysene avdekker risiko og sårbarhet i kommunene våre. Gjennom prosjektet **GIS finner flomveiene**, har de som planlegger og bestemmer bruk av arealene i kommunene fått et viktig verktøy. Dette bidrar til en trygg og god overvannshåndtering i planer og utbyggingssaker.

3D-Flyfoto med avrenningsmodell.

Formidling og forankring

Framtidens byers mål har vært å redusere klimagassutslipp og forberede oss på klimaendringene. Det ble satt ambisiøse mål, men hvordan vi skulle komme dit var ikke gitt. Mange holdninger skulle endres; Er klimaet i endring? Kan vi påvirke det?

I tillegg til de mer tradisjonelle måtene å jobbe på har vi blant annet brukt teater, turer og møter utenfor kontorene, for å få innspill og dele erfaringer. Fagfolk og politikere har reist sammen for å se på og høre om, hvordan andre byer har lyktes med dette arbeidet. Det har skapt en felles forståelse for hva som skal gjøres og forslag til hvordan det kan løses.

Å involvere så mange mennesker har bidratt til at kunnskapen om Framtidens byer har nådd ut til mange. Dette ble tydelig i en landsdekkende undersøkelse om kjennskap til Framtidens byer. Der scoret tvillingbyene Skien og Porsgrunn over dobbelt så høyt som resten av landet. Dette er vi veldig glade for og stolte av. Det betyr at vi langt på vei har lyktes med å formidle budskapet.

Selv om programmet Framtidens byer avsluttes – vil tankesett og arbeidsform videreføres.



Takhage, Studietur til Malmö 2012

Foto: Mette Gundersen



Foto: Kristine Mellefoss Helgen

I 6 år har Skien og Porsgrunn vært med i programmet Framtidens byer. Vi har fått mange fine miljøvennlige løsninger. Arbeidet mot en mer miljøvennlig hverdag er en realitet for folk flest. Det er viktig at vi får kontinuitet i dette arbeidet. Innstillingen til klima og miljø er viktig. Ergo må vi ikke stoppe våre rutiner for en mer miljøvennlig hverdag selv om programmet er over.

Det er ekstremt viktig at alle tenker langsiktig om miljø. Er vi sløve nå, merker vi det kanskje ikke i morgen, men det er viktig at generasjonene etter oss også har en fin verden å leve i!

Det er ikke veldig mange ting som skal til for å være miljøvennlig. På en solfylt tirsdag morgen, trenger folk virkelig å kjøre i 10 minutter

for å komme seg på jobb? Eller er det mulig å stå opp 15 minutter før og ta sykkelene fatt? Hvis man først er nødt til å ta bilen; kjør sammen! Trenger man pose hver eneste gang man er på butikken? Eller kan man kjøpe handlenett for å slippe posen?

Det jeg vil frem til er at små ting, som hverken stjeler mye tid eller krefter, kan man gjøre i hverdagen. Dette vil ha stor påvirkning for fremtiden og for miljøet vårt.

Kjære Grenlandsfolk, brett opp ermene og stå på videre for et rent, miljøvennlig og fint område!

Petter Aagesen
Leder Skien ungdomsråd

Framtiden skapes nå – **TAKK** til alle som har bidratt!

Her er noen lenker til steder du kan få vite mer:

Framtidensbyer.no

Skien.kommune.no

Porsgrunn.kommune.no

Bypakka.no



Miljømerket trykksak 241 711
Design: Reklamehuset Wera 84704
Idé og redaksjon: Lena Karoliussen og Catrine Orr Danielsen



Skien kommune



Porsgrunn kommune