

**ING100 & DAT111**  
**SEMESTEROPPGAVE**  
**SLUTTRAPPORT**

Gruppe nr. 28

**Deltagere:**

Brage Bakken

Eirik Bjørdal

Andreas Dahl Kaartinen

Viljar Strømmen Odden

Elida Risberg Elverum

Lene Skodven Johannessen

## Sammendrag

HVLtopia er utarbeidet av en gruppe engasjerte studenter fra Høgskulen på Vestlandet, og er resultat av behovet for å fremme bærekraftige og miljøvennlige løsninger for Bergens innbyggere. Spesifikt har det vært et økt behov for effektive og trygge transportsystemer, bedre verktøy for luftmåling og generelle tiltak for å bremse klimaavtrykk i byen. Med trygghet og trivsel som første prioritet, har prosjektgruppa utarbeidet en nettside som gir innbyggerne som samler disse elementene på ett sted.

For å sikre en effektiv gjennomføring, har det blitt benyttet ulike styringsverktøy som Scrumboard, product backlog, Gantt-diagram og sprint burndown chart for å holde oversikt over oppgavene som måtte gjøres, status på de ulike oppgavene og hvem som skulle gjøre hva. I tillegg ble det laget wireframes tidlig i prosessen for å sikre god kvalitet og en rød tråd i designet på nettsiden.

Resultatet er en brukervennlig nettside der innbyggerne enkelt kan finne informasjon om bærekraftige løsninger, luftkvalitet og prosjektets utvikling. HVLtopia har dermed oppnådd sitt mål om å øke bevisstheten rundt bærekraft og bidra til en tryggere hverdag for Bergens befolkning.

## Innholdsfortegnelse

Sammendrag .....	2
1 Introduksjon.....	4
1.1 Prosjektbeskrivelse .....	4
1.2 Prosjektgruppa.....	4
2 Metode.....	5
2.1 Løsningsdesign .....	5
2.1.1 Wireframes .....	6
2.2 Metode.....	9
2.2.1 Brukerhistorier (product backlog).....	10
2.2.2 GANTT .....	10
2.2.3 Sprint backlog og sprint burndown chart .....	11
2.2.4 Scrumboard .....	13
3 Resultater.....	15
4 Diskusjon.....	19
Referanseliste .....	20

# 1 Introduksjon

## 1.1 Prosjektbeskrivelse

Det er et stadig økende press på klima og miljø. Byene står for 70% av verdens klimagassutslipp (UN Global Compact Norway), og det er derfor viktig at Bergen, som én av Norges største byer, er med å bremse utslippene og minimere karbonavtrykket. I tillegg til utslipp, er også støynivået og forsøpling i store byer et økende problem. På lokalt nivå fører dette til en mer utrygg by med dårligere luftkvalitet og generelt redusert trivsel for innbyggerne. Dette har ført til et større behov for utvikling og tilrettelegging av miljøvennlige alternativer, samt flere informasjonskampanjer som kan opplyse innbyggerne og få dem med på veien videre.

Selv om en stor del av ansvaret for å nå målene om en mer klimavennlig by ligger på politikere og større aktører, er det også mye hver enkelt innbygger kan gjøre. Energieffektive tiltak innebærer effektivisering av strømforbruk i bygninger (for eksempel ved å innføre varmepumper), redusert trafikk i sentrum og kildesortering av avfall.

HVLtopia ønsker å fremme bærekraftige og miljøvennlige løsninger for Bergens innbyggere i form av en nettside som presenterer en oversikt over byens tiltak og ulike løsninger for innbyggerne. Disse løsningene skal være enkle, interessante og tilgjengelige for alle. Slik kan vi bidra til økt bevisstgjøring, og nå målet om økt trygghet og trivsel for byens innbyggere.

## 1.2 Prosjektgruppa

Prosjektteamet består av seks dedikerte personer hvor vi har én prosjektleder og fem prosjektmedlemmer. Gruppen jobber sammen for å gjennomføre prosjektet med søkelys på tre hovedområder, samarbeid, kreativitet og effektivitet. Teamet har brukt ulike verktøy for å kommunisere for å sikre at alle medlemmer har en detaljert beskrivelse av hvilken oppgave som skal gjennomføres, og kan spørre andre i teamet dersom man har behov for hjelp. Ved å bruke disse kanalene har teamet sikret at samarbeidet fungerer godt og at medlemmene kan finne kreative løsninger sammen. Kanalene som ble brukt under prosjektet er:

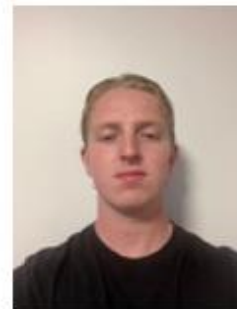
- Messenger ble brukt som kommunikasjon
- Github ble brukt for å dele koder
- Google docs, Microsoft Word og Powerpoint ble brukt for oppretting og deling av felles dokumenter



Lene Johannessen  
Prosjektmedlem



Viljar Strømmen Odden  
Prosjektleder



Andreas Dahl Kaartinen  
Prosjektmedlem



Brage Bakken  
Prosjektmedlem



Elida Risberg Elverum  
Prosjektmedlem



Eirik Bjørdal  
Prosjektmedlem

*Bilde 1.1: Prosjektgruppa*

## 2 Metode

### 2.1 Løsningsdesign

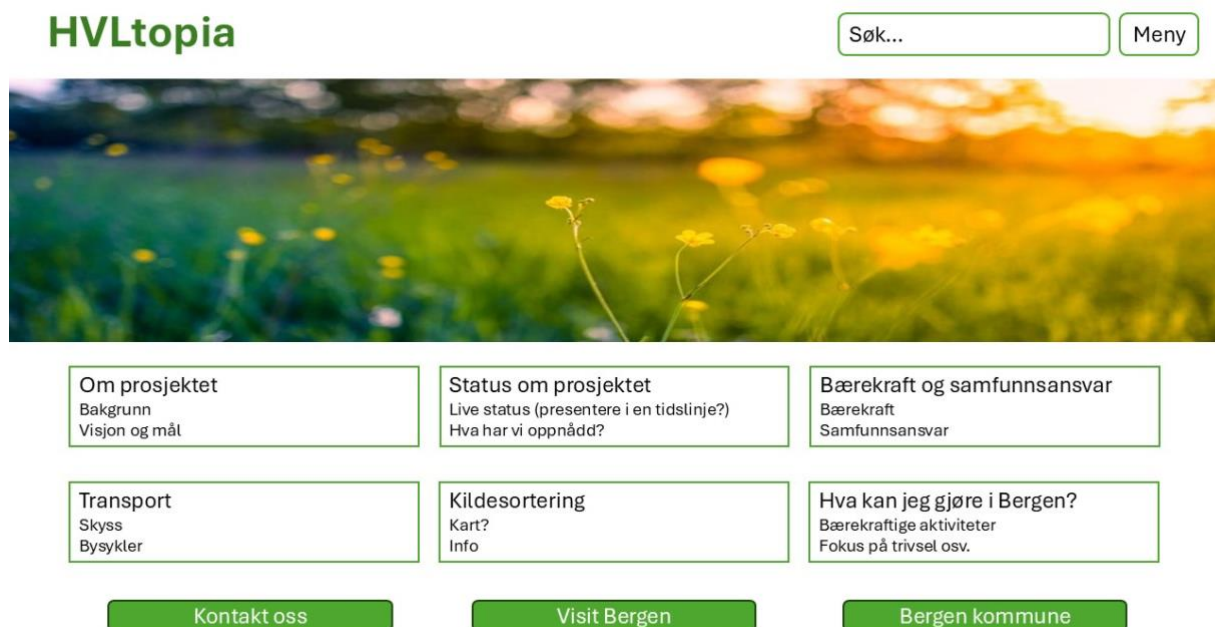
Det er viktig at innbyggerne i Bergen har tilgang til informasjon om prosjektets status. HVLtopia vil regelmessig bli oppdatert med relevant informasjon, og siden vil inneha en egen kunngjøringsside som samler alle nyheter og annonseringer knyttet til prosjektet. I tillegg vil den bestå av en tydelig prosjektbeskrivelse samt en statusindikator, som vil sikre at innbyggerne til enhver tid er informert om prosjektets fremdrift.

Videre er det essensielt at innbyggerne er orientert om prosjektets utforming og byggeprosess, samt om prosjektets visjoner og målsettinger. Trygghet og trivsel for byens innbyggere er aller høyeste prioritet. Det er derfor et viktig mål å presentere klare løsninger og visjoner for prosjektet, samtidig som innbyggerne er informert om fremdriften og resultatene. Dette vil bidra til økt kunnskap om prosjektets påvirkning på miljøet, hverdagen og lokalsamfunnet. Gjennom nettsiden vil brukerne også ha mulighet til å få tilgang til informasjon om prosjektgruppen.

Innbyggerne vil kunne ta kontakt for spørsmål og andre henvendelser, og de vil bli informert om forskjellen mellom prosjektleder og prosjektmedarbeidere.

### 2.1.1 Wireframes

Før nettsiden ble laget, ble Powerpoint benyttet til å lage wireframes for de ulike delene av nettsidene. Wireframes hjalp prosjektgruppa i gang med design og innhold til nettsiden, og gjorde det enklere å se for seg hvordan sluttresultatet kunne se ut. Dette forenklet også prosessen med å lage selve nettsiden, og gjorde at prosjektgruppa hadde en tydelig plan da arbeidet med CSS begynte.



Bilde 2.1: Wireframe forside

## Status

(BRH-1)

Her kommer det informasjon  
om prosjektets status til enhver tid.

[Kontakt oss](#)[Visit Bergen](#)[Bergen kommune](#)

Bilde 2.2: Wireframe BRH-1

Trygghet og trivsel for byens innbyggere er vår viktigste prioritet. Ved å skape et bærekraftig bymiljø som setter nettopp dette i sentrum, ønsker vi å gjøre byen vår best for flest mulig.

Uavhengig av din bakgrunn, livssituasjon eller dine behov, skal byen vår være din trygge og grønne arena hvor du kan forvente god luftkvalitet og et lavt støynivå, samtidig som du som innbygger skal kunne føle deg trygg på at din fleksibilitet og trivsel er ivarettatt.

Selv om vi ønsker å redusere utslipp i sentrum, skal du kunne la bilen stå og likevel komme deg inn til sentrum på en bærekraftig, sikker og rask måte ved hjelp av våre løsninger.



Bilde 2.3: Wireframe BRH-2

## HVLtopia



Tekst om brukerhistorie-3 som sier noe om løsninger og resultat av HVLtopia prosjektet

Kartet skal vise hvor tiltak blir iverksatt



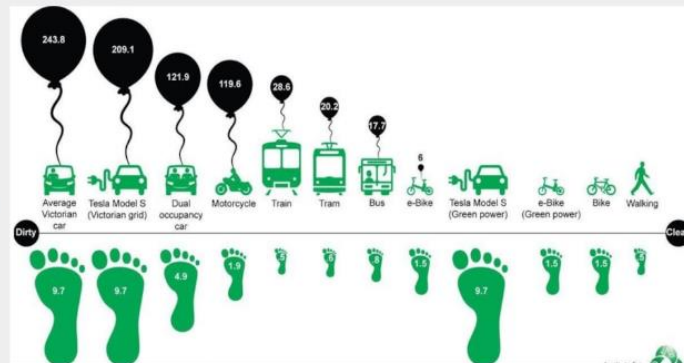



Bilde 2.4: Wireframe BRH-3

## Hvl-topia

### Bhr-4

- Teksten i bhr-4 sier noe om hvordan prosjektet tar for seg bærekraft og samfunnsansvar



Bilde 2.5: Wireframe BRH-4



[< Tilbake til forsiden](#)

HvlTopia

Søk...

Meny

## Kontakt oss!

**Har du spørsmål om prosjektet?**

Ta kontakt med oss på tlf +47 55 58 58 00

Åpningstider: 08.00-15.00

Eller på epost: [@kontakt@hvltopia.no](mailto:@kontakt@hvltopia.no)

**Chat**

Vi har også en døgnåpen chat-funksjon.  
Denne finner du plassert nederst på nettsiden.

**Er du vår nye samarbeidspartner?**

Er du interessert i å bidra til at Bergen blir en mer miljøvennlig og bærekraftig by?  
Ta kontakt med prosjektleder Viljar Strømmen Odden på epost: [viljar@hvltopia.no](mailto:viljar@hvltopia.no),  
eller resten av prosjektgruppa på «om oss»!

Om oss

Samarbeids-  
-partnere

Personvern

Still meg spørsmål!

Bilde 2.6: Wireframe BRH-5

## 2.2 Metode

Underveis i prosjektet har ulike planleggingsmetoder blitt benyttet som har sikret en smidig organisering. Ved start ble det laget en product backlog, hvor alle problemene som måtte løses ble lagt inn som saker, beskrevet og gitt prioritet. Sakene ble også lagt inn i et Gantt-board, som underveis tillot gruppa å se fremdrift i de ulike sakene. Det ble også benyttet Trello for å lage et Scrumboard, som bidro til å holde oversikten over hvilke saker som måtte gjøres, hvilke som var under arbeid og hvilke som var ferdigstilte til enhver tid.

For å sikre høy kvalitet og tilgjengelighet på nettsiden, ble samtlige sider gjennomgående testet og validert i henhold til retningslinjene i WCAG. Alle HTML-sider er validert og korrigert ved hjelp av W3C sin validator på <https://validator.w3.org/>, og all CSS-kode er tilsvarende validert via <https://jigsaw.w3.org/css-validator/>.

## 2.2.1 Brukerhistorier (product backlog)

ID	Type	Tittel	Som en...	Ønsker jeg å...	Slik at jeg...	Akseptansekriterier	Notater	Prioritet	Estimer (timer)	Status
BRH-1	Brukerhistorie	Status	Innbygger i Bergen	kunne skaffe meg informasjon om HVLtopia prosjektet og dets status.	er oppdatert på hva dette prosjektet dreier seg om, og dets status	Informasjon, live statusoppdateringer, brukervennlighet, oppdatert informasjon	Lage en egen side med løsninger som enkelt viser leseren korrekt status til enhver tid	Høy	2	Ferdig
BRH-2	Brukerhistorie	Om prosjektet	Innbygger i Bergen	Beskrivelse av HVLtopia prosjektet sin visjon, hensikt, mål og bakgrunn.	får en forståelse av hvorfor dette prosjektet er initiert	Brukervennlig, tydelig, transparent	Lage en egen side som presenterer prosjektet, dets visjon og mål og hvorfor	Høy	3	Ferdig
BRH-3	Brukerhistorie	Resultat og løsninger	Innbygger i Bergen	se en presentasjon av løsninger og resultat fra HVLtopia prosjektet	får en forståelse av løsningene og hvilken påvirkning disse har på miljø og lokalsamfunn.	Brukervennlig, tydelig, transparent	Lage en egen side hvor løsninger og resultat av prosjektet er presentert	Høy	2	Ferdig
BRH-4	Brukerhistorie	Bærekraft og samfunnsansvar	Innbygger i Bergen	se en beskrivelse av bærekraft og samfunnsansvar som adresseres i HVLtopia prosjektet	får en enda bedre forståelse av hvordan prosjektet adresserer disse områdene	Brukervennlig, tydelig, transparent	Lage en egen side hvor vi presenterer bærekraft og samfunnsansvar som sikrer tillit til prosjektgruppa og prosjektet	Høy	2	Ferdig
BRH-5	Brukerhistorie	Kontaktinformasjon	Innbygger i Bergen	finne kontaktinformasjon for HVLtopia prosjektet	vet hvem jeg skal kontakte, og hvordan jeg skal gå frem for å evt. inngå et samarbeid med prosjektet.	Brukervennlig, lett tilgjengelig, hyperlenke på alle sider	Lage en egen side med kontaktinformasjon hvor brukeren enkelt kan finne fram til ulike roller og vet hvem hen kan kontakte	Høy	2	Ferdig
BRH-6	Brukerhistorie	Transport og kildesortering	Innbygger i Bergen	finne informasjon om hva jeg som innbygger kan bidra med	vet hvor jeg finner kollektivtransport, kildesortering og andre tiltak for å bidra i	Brukervennlig, tilgjengelig	samarbeidspartnere slik at brukeren enkelt kan finne fram	Medium	1	Ferdig
BRH-7	Brukerhistorie	GDPR	Innbygger i Bergen	finne informasjon om GDPR	vet at prosjektet og nettsidene er i tråd med regelverk	Tilgjengelig	er tilgjengelig for alle brukere	Lav	0,5	Ferdig
BRH-8	Brukerhistorie	Luftmåling	Innbygger i Bergen	finne informasjon om luftkvalitet	vet at Bergen er en trygg by for meg å oppholde meg i utendørs	Brukervennlig, tilgjengelig, gratis	som måler luftkvalitet i ulike områder i Bergen, og er enkelt og brukervennlig for brukeren	Høy	3	Under arbeid

Bilde 2.7: Product backlog

## 2.2.2 GANTT

På starten av Sprint 1 ble det satt opp et Gantt-board som vist i Bilde 2.2.1, som viser tids- og fremdriftsplan med milepæler og aktiviteter for HVLtopia. Gantt-boardet tar utgangspunkt i brukerhistoriene nevnt i 2.2.1 Brukerhistorier (product backlog), men inneholder også andre nødvendige aktiviteter knyttet til design og administrative oppgaver.

## HVLtopia

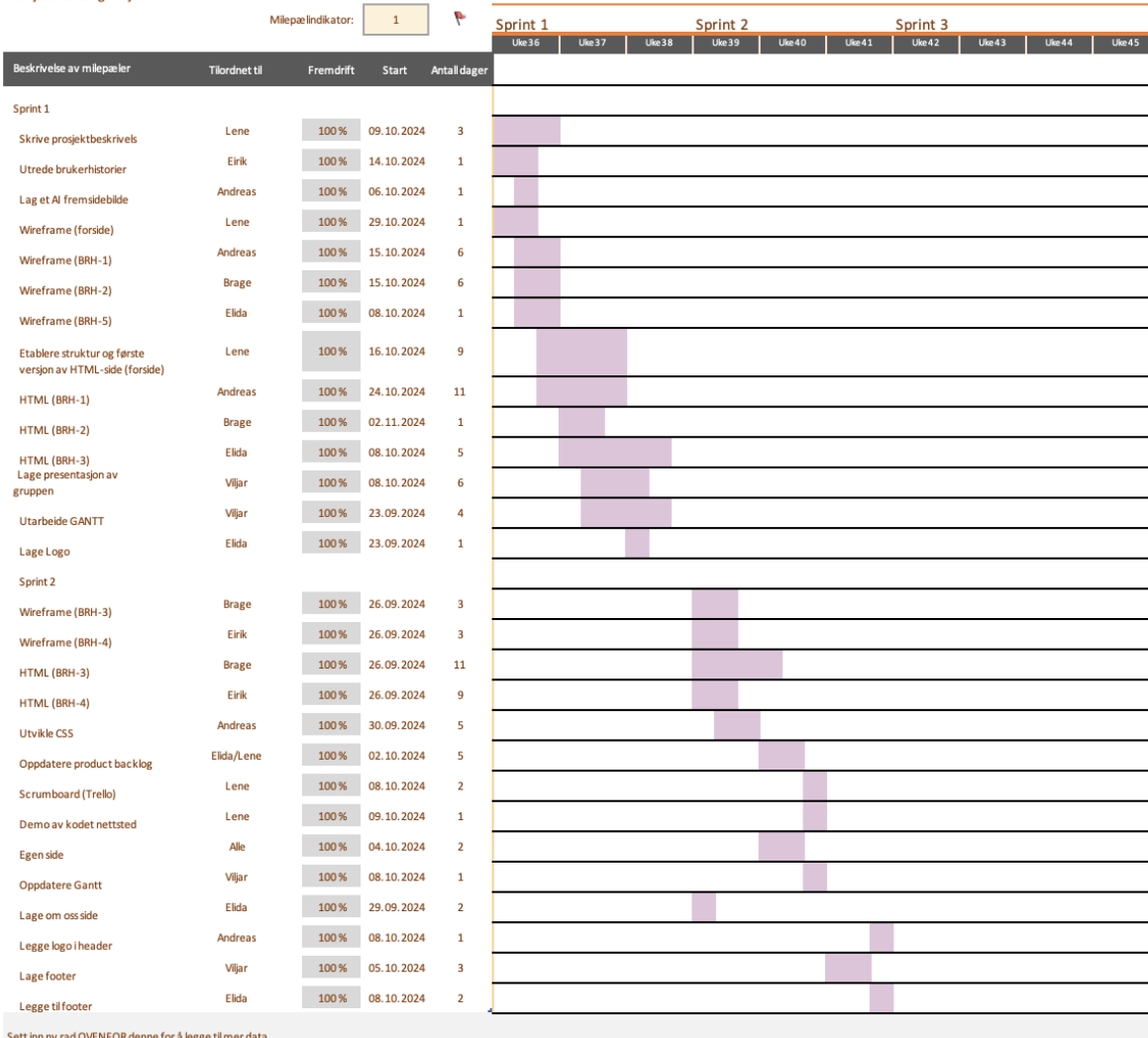
HVLtopia

Stardato for projektet: 23.09.2024

Prosjektansvarlig: Viljar

Rullende økning: 3

Milepælindikator: 1

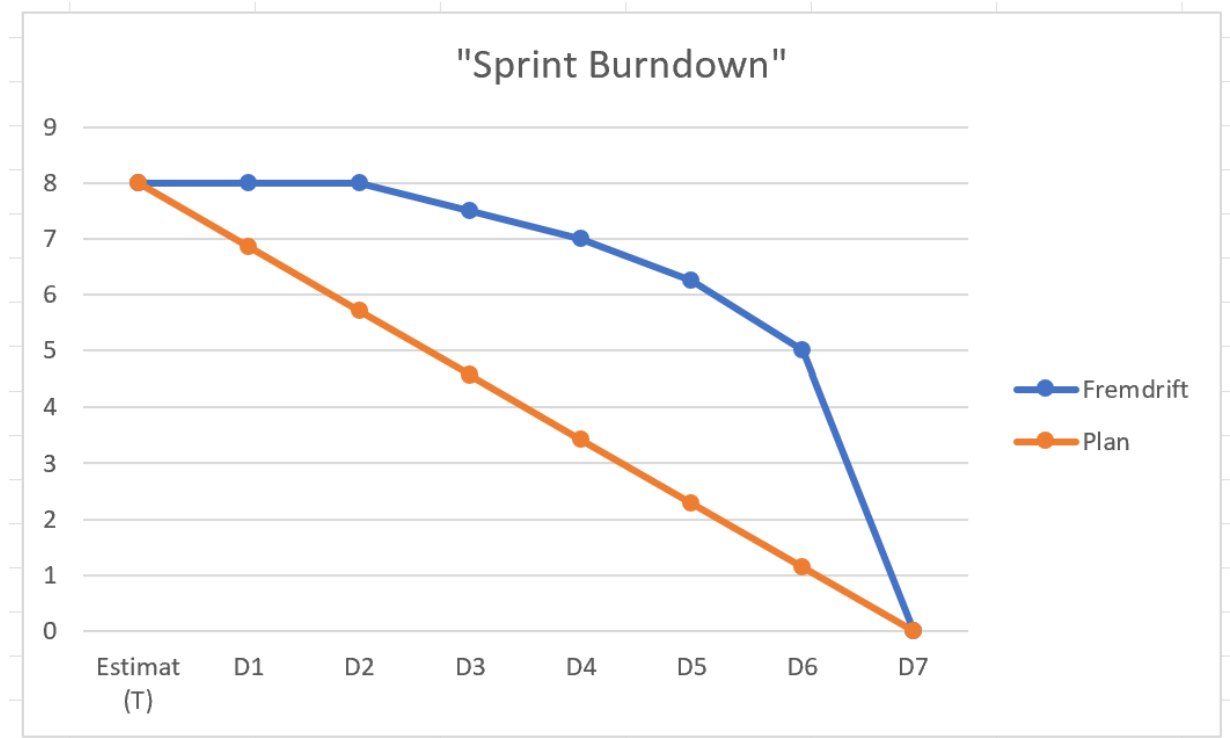


Bilde 2.8: Gantt

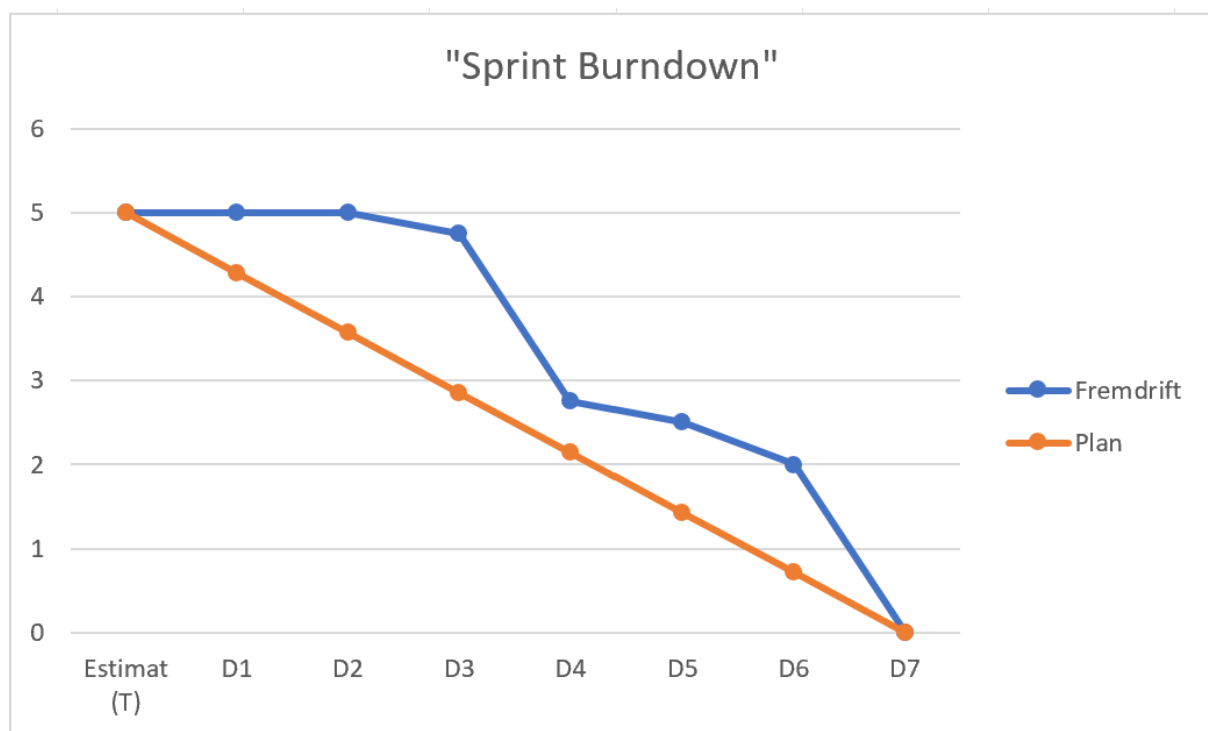
### 2.2.3 Sprint backlog og sprint burndown chart

Underveis i sprintene ble laget sprint backloger, som tok utgangspunkt i oppgavene fra product backlogen. Oppgavene som var nødvendige for å fullføre prosjektets krav innenfor hver sprint ble valgt ut, og fordelt på gruppemedlemmene.

På slutten av sprintene ble det laget et sprint burndown chart som viser resultatet av hvordan arbeidet gikk sammenlignet med oppsatt plan. I Bilde 2.x og 2.x presenteres burndown chart fra hhv. Sprint 2 og Sprint 3.



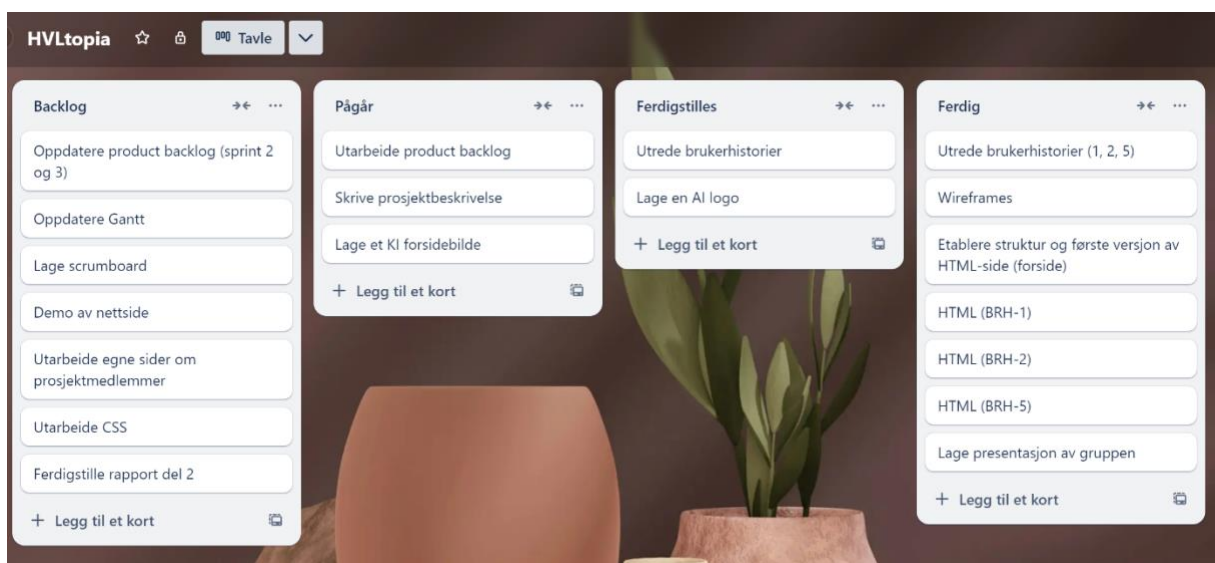
Bilde 2.9: Sprint burndown chart fra Sprint 2



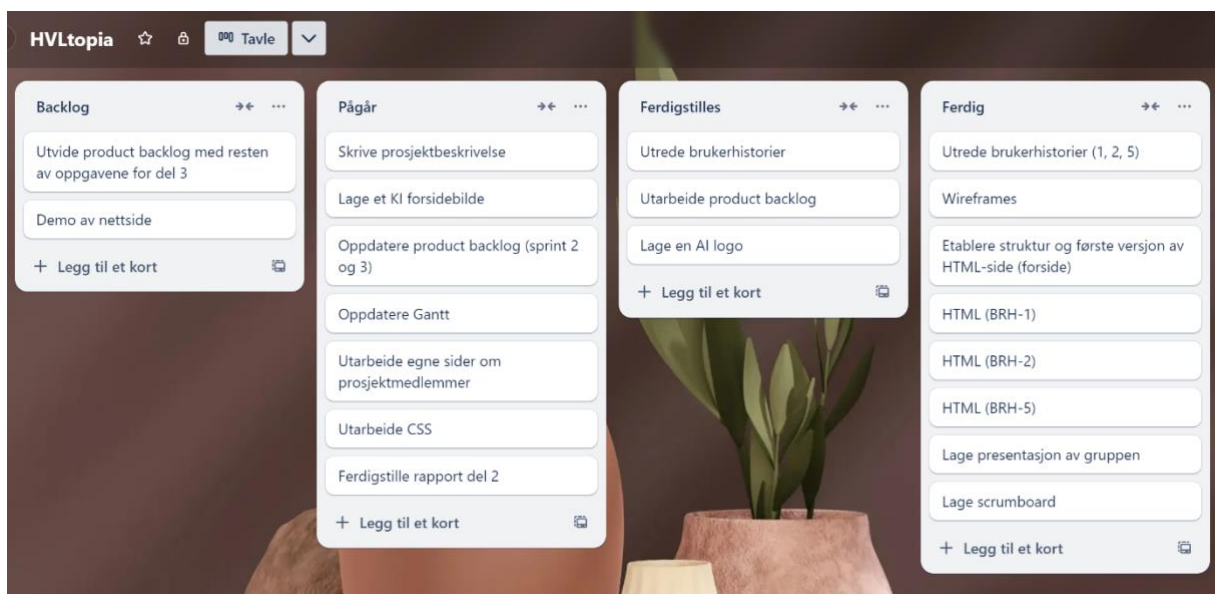
Bilde 2.10: Sprint burndown chart fra Sprint 3

## 2.2.4 Scrumboard

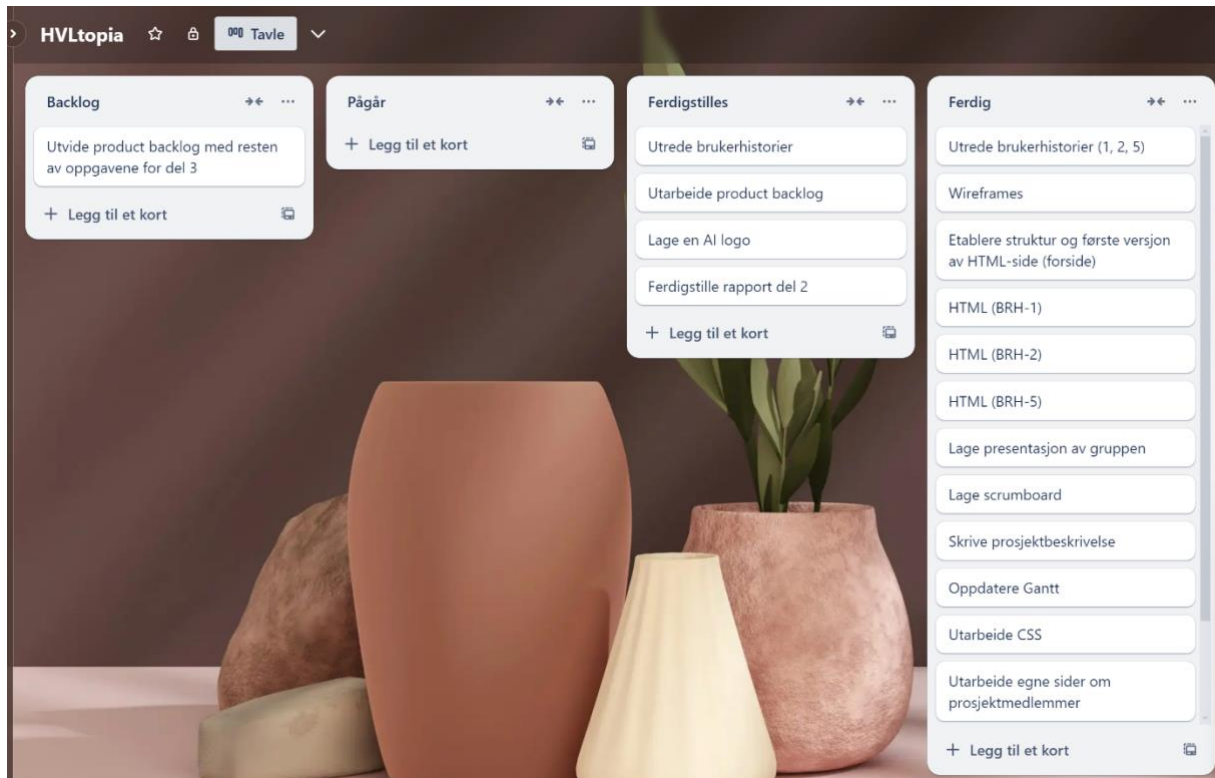
Prosjektet ble delt opp i tre sprinter, og underveis i prosjektet ble det benyttet et Scrumboard og for å holde oversikt over gjenstående arbeid og arbeid som var fullført. For dette ble Trello benyttet, som ga prosjektgruppa muligheten til å holde god oversikt underveis. Scrumboardet ble benyttet for de to siste sprintene. Bilde 2.2-2.4 viser hhv. på starten, halvveis og på slutten av Sprint 2, og bilde 2.5-2.7 viser tilsvarende for Sprint 3.



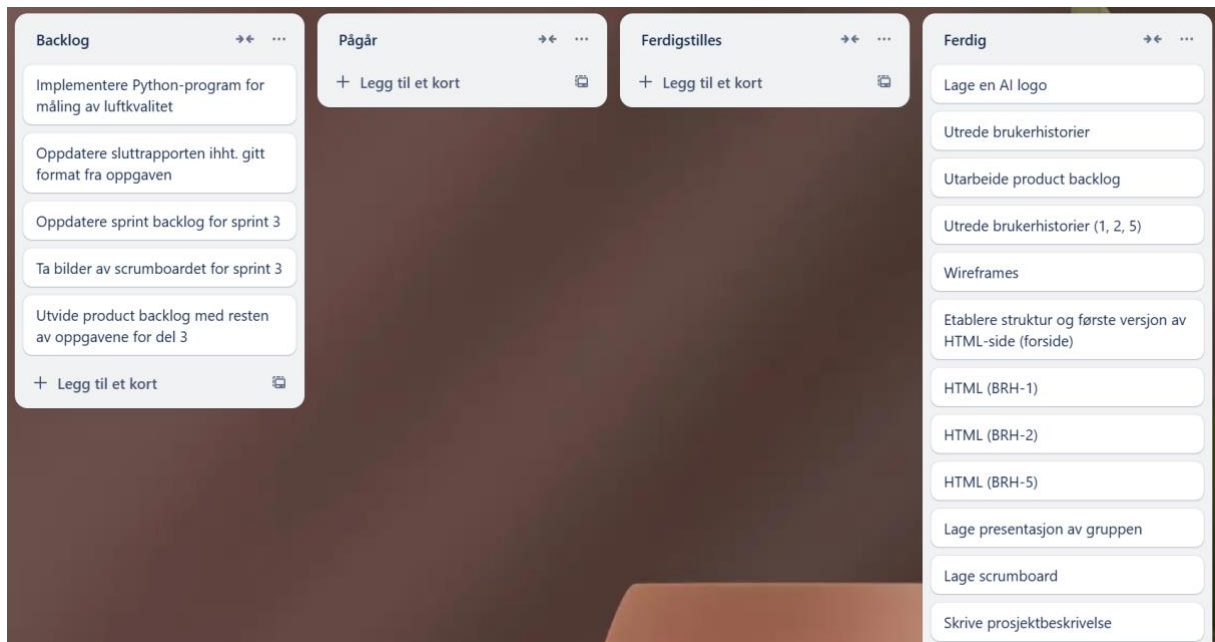
Bilde 2.2: Scrumboard på starten av Sprint 2



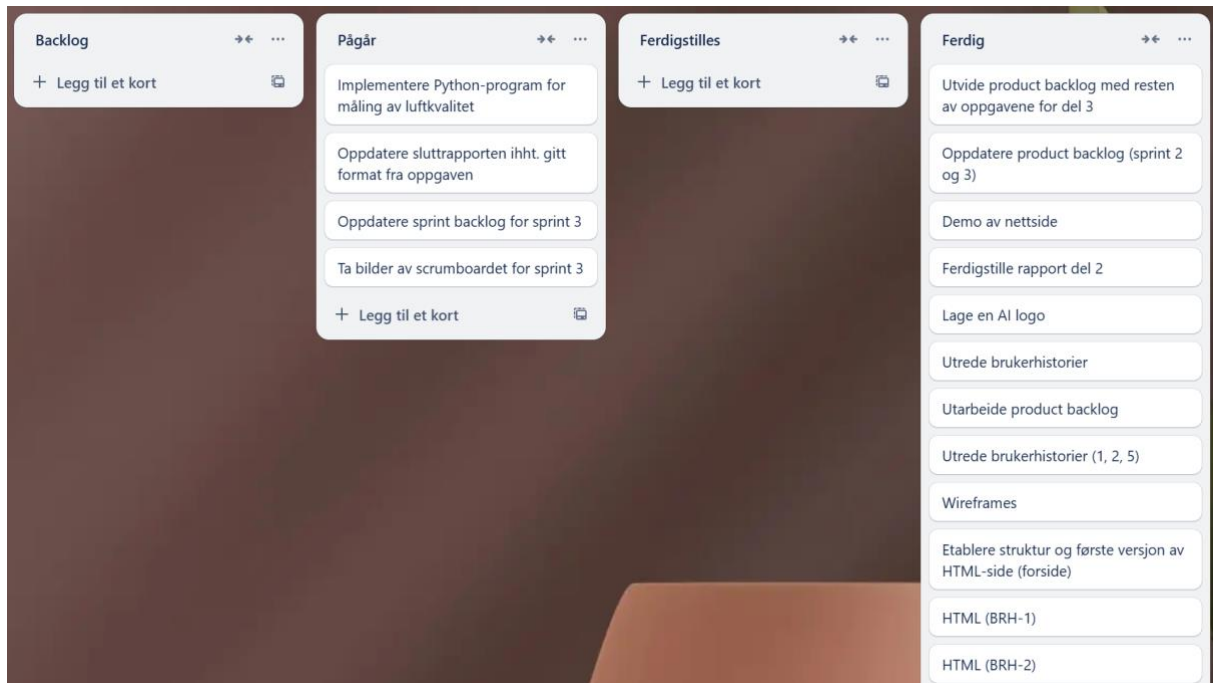
Bilde 2.3: Scrumboard midtveis i Sprint 2



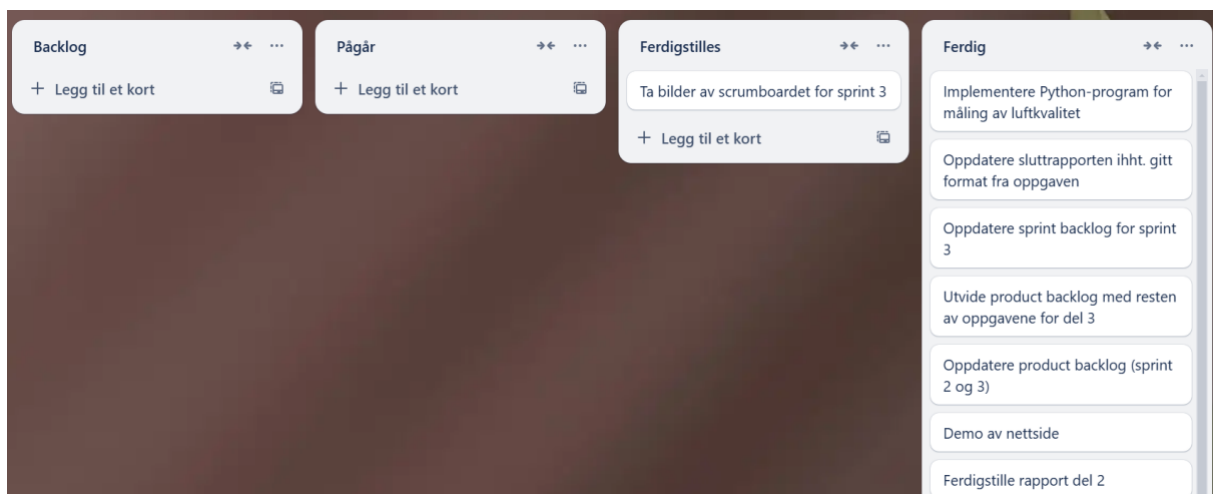
Bilde 2.4: Scrumboard på slutten av Sprint 2



Bilde 2.5: Scrumboard på starten av Sprint 3



Bilde 2.6: Scrumboard midtveis i Sprint 3



Bilde 2.7: Scrumboard på slutten av Sprint 3

### 3 Resultater

Resultatet av prosjektet ble en godt gjennomført nettside som primært er bygd opp av HTML og CSS. I bilde 3.1-3.7 er nettsiden representert i skjermbilder som viser hovedelementene og nettsidene tilhørende brukerhistorie 1-5. Det ble også laget en demo som viser ferdig produkt.











<b>Om prosjektet</b> Informasjon om prosjektet, hva det dreier seg og mål og visjoner.	<b>Status</b> Live status om prosjektet, og hva vi har oppnådd så langt.	<b>Løsninger og resultat</b> Oversikt over tiltak og løsninger for prosjektet.
<b>Bærekraft og samfunnsansvar</b> Informasjon om bærekraft og hvordan vi og kommunen forholder oss til vårt samfunnsansvar.	<b>Transport</b> Hos vår samarbeidspartner Skyss finner du mange gode tips til bærekraftige måter å komme seg frem på!	<b>Kildesortering</b> Finn dine nærmeste sorteringspunkt for glass, papir, plast og matavfall.

<b>Kontaktinformasjon</b> 	<b>Om prosjektgruppa</b>	kontakt@hvitopia.no +47 55 58 58 00 Inndalsveien 28, 5063 Bergen HVLtopia / Alle rettigheter reservert
--	--------------------------	---

Bilde 3.1: Forside og footer

Om prosjektgruppa		
Prosjektteamet består av seks dedikerte personer med én prosjektleder og fem prosjektmedlemmer. Gruppen jobber sammen for å gjennomføre prosjektet med fokus på tre hovedområder: samarbeid, kreativitet og effektivitet. Teamet bruker ulike verktøy for å kommunisere, noe som sikrer at alle medlemmer har en klar forståelse av oppgavene som skal gjennomføres. Dette gjør det også enkelt å spørre andre i teamet om hjelp når det er behov for det. Ved å bruke disse kanalene har teamet sikret et godt samarbeid og muligheten til å finne kreative løsninger sammen.		
 Viljar Strømmen Odden Prosjektleder	 Lene Johannessen Prosjektmedlem	 Elida Risberg Elverum Prosjektmedlem
 Eirik Innesbet Bjørndal Prosjektmedlem	 Brage Bakken Prosjektmedlem	 Andreas Dahl Kaartinen Prosjektmedlem

Bilde 3.2: Om prosjektgruppa



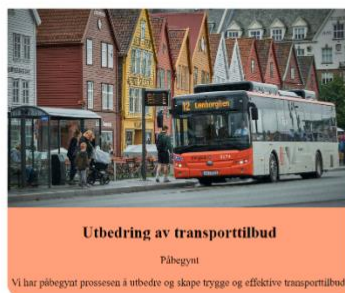
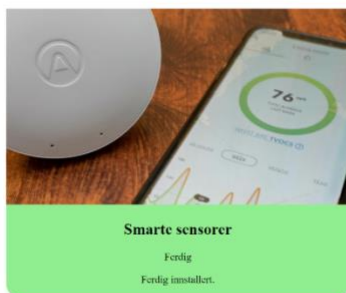


Hva leter du etter?



[Hjem](#)  
[Samarbeidspartnere](#)  
[Om oss](#)  
[Kontaktinformasjon](#)

## Status



Bilde 3.3: Brukerhistorie 1 og hovedmeny

## Sammen for et grønnere Bergen!



### Visjon og mål

Trygghet og trivsel for byens innbyggere er vår viktigste prioritet. Ved å skape et bærekraftig bymiljø som setter nettopp dette i sentrum, ønsker vi å gjøre byen vår best for flest mulig.

Uavhengig av din bakgrunn, livssituasjon og dine behov, skal byen vår være din trygge og grønne arena hvor du kan forvente god luftkvalitet og et lavt støynivå, samtidig er det viktig at du som innbygger skal kunne føle deg trygg på at din flekkbillett og trivsel er ivarettatt.

Fordi vi ønsker å redusere utslipp i sentrum, må det bli lettvisst og behagelig å la bilen stå og likevel komme deg inn til sentrum på en bærekraftig, sikker og rask måte ved hjelp av våre løsninger.

### Bakgrunn for prosjektet

Finner hvert som Bergen har vokst og det har blitt mer trafikk i sentrumsområdet, har luftkvaliteten falt til helseskadelige nivåer. Prosjektet har identifisert noen nøkkelområder der Bergen må bli bedre for å best mulig kunne ivareta våre innbyggere:

- Vi må skape effektive og trygge transportsystemer, dette innebærer at vi må utbedre kollektivtilbudet i og rundt Bergen



Bilde 3.4: Brukerhistorie 2

## Løsninger og resultat

I løpet av dette prosjektet så implementeres flere innovative løsninger med fokus på måling, effektive og raske tiltak og kollektivtransport.

Først installeres smarte sensorer rundt om i byen for å overvåke luftkvaliteten i sanntid. Disse sensorene gir nøyaktige data om forurensningsnivåer, som deretter analyseres for å identifisere kilder til forurensning. Det er allerede installert syv sensorer i Bergen sentrum og flere skal installeres i løpet av prosjektet. Basert på målingene utvikles en responsplan som skal iversette tiltak for å bedre luftkvaliteten. Når forurensningsnivåene når kritiske nivåer, varsles innbyggerne om tiltak som å unngå bilkjøring og heller benytte seg av kollektivtransport.

Samtidig forbedres kollektivtransporttilbudet med flere ruter og hyppigere avganger, samt innføring av miljøvennlige busser. Dette oppmuntrer innbyggerne til å velge offentlig transport fremfor privatbil, noe som reduserer utslippene og dermed forbedrer luftkvaliteten. Gjennom disse tiltakene skapes en mer bærekraftig by med bedre luftkvalitet for alle innbyggere.



Bilde 3.5: Brukerhistorie 3



Hva leter du etter?

Søk



## Bærekraft og samfunnsansvar

Denne siden er dedikert til å vise hvordan bærekraft integreres i prosjektet. Vi fokuserer på følgende områder:

### Energi og miljø

Vi er forpliktet til å redusere vårt energiforbruk og karbonfotavtrykk. For å oppnå dette, implementerer vi følgende tiltak:

- Bruk av energieffektive materialer og teknologier
- Optimalisering av bygningens design for å minimere energibruk
- Implementering av fornybare energikilder som solcellepaneler
- Redusere avfall og fremme gjenvinning

### Mobilitet

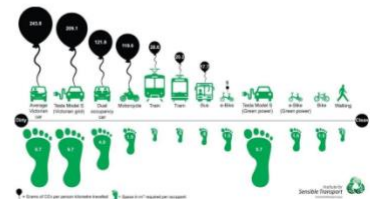
Vi fremmer bærekraftig mobilitet ved å tilby følgende transportløsninger:

- Tilrettelegging for sykling og gange
- Informasjon om kollektivtransport
- Ladepunkter for elbiler
- Samkjøring og bildeling

### Helse og sikkerhet

Helse og sikkerhet er en topp prioritet i prosjektet. Vi integrerer følgende tiltak i design og teknologi:

- Ergonomisk design av arbeidsplasser
- Bruk av sikre materialer og teknologier
- Implementering av smarte systemer for å overvåke og forbedre sikkerheten
- Opplæring og bevisgjøring av ansatte om helse og sikkerhet



Bilde 3.6: Brukerhistorie 4 og header



Hva leter du etter?

Søk



## Kontakt oss

### Har du spørsmål om prosjektet?

Ta kontakt med oss på telefon: +47 55 58 58 00

Åpningstider: man-fre: 08.00 - 15.00

Eller via e-post: [kontakt@hvitupia.no](mailto:kontakt@hvitupia.no)

### Er du vår nye samarbeidspartner?

Er du interessert i å bidra til at Bergen blir en mer miljøvennlig og bærekraftig by?

Som samarbeidspartner får du muligheten til å være en del av en spennende reise mot en grønnere fremtid. Vi er alltid åpne for nye ideer og initiativer.

Ta kontakt med vår prosjektleder **Viljar Strømme Odden** på e-post: [viljar@hvitupia.no](mailto:viljar@hvitupia.no) eller reuten av prosjektgruppen via vår side Om oss!

Nysgjerrig på våre andre samarbeidspartnere? Sjekk dem ut her!

### Følg med på prosjektet vårt!

For oppdateringer og nyheter, følg oss på våre sosiale medier:

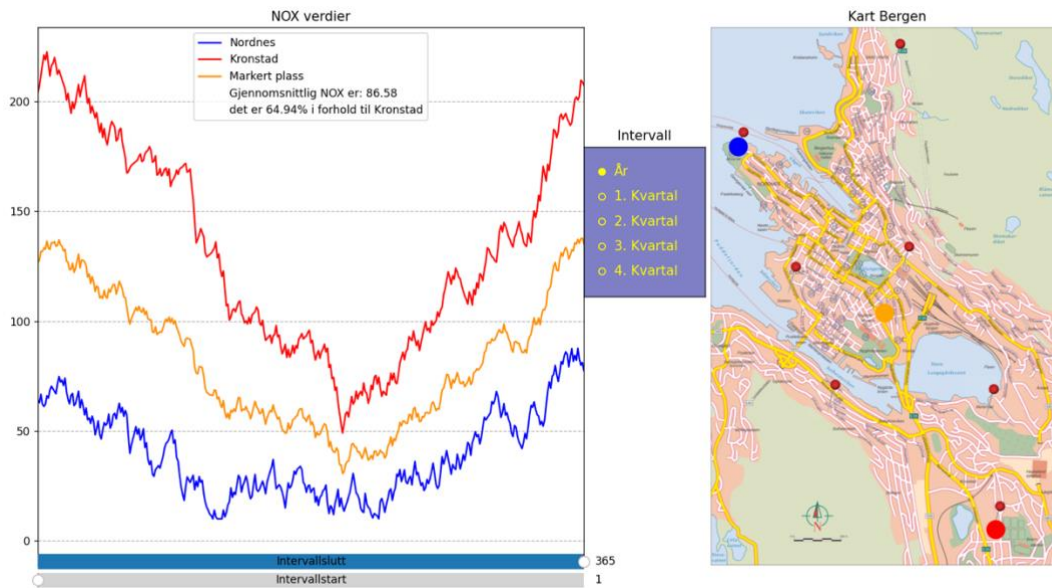
- Facebook
- Instagram
- Status og løsninger

### Vi ønsker å høre fra deg!

Enten du har spørsmål, forslag eller tilbakemeldinger, er vi her for å hjelpe. Din mening er viktig for oss!

Bilde 3.7: Brukerhistorie 5

I tillegg ble Python brukt til å implementere et program som viser luftkvaliteten i Bergen.



## 4 Diskusjon

HVLtopia var et spennende og givende prosjekt, som ga prosjektgruppa god innsikt i HTML, CSS og Python, samt et innblikk i verktøy som Scrum og Wireframes. Gruppa fikk erfare hvordan det var å jobbe sammen i en gruppe på et langtidsprosjekt, og opparbeidet seg gode samarbeids- og organiseringsevner.

Overordnet har gruppa jobbet godt, men prosjektet har fremdeles forbedringspotensial. Søkebaren på nettsiden ble lagt inn, men fungerer ikke. I tillegg gjorde gruppen ikke den frivillige Python-oppgaven, noe som ville ha styrket prosjektet og prosjektgruppas kunnskap i Python.

Videre arbeid kan inkludere forbedring i design, i tillegg til en utvidelse av Python-programmet samt å integrere programmet på nettsiden slik at brukerne vil få et funksjonelt program inne på siden.

## Referanseliste

UN Global Compact Norway. (n.d.). *Mål 11: Bærekraftig byer og samfunn*. UN Global Compact Norway. Retrieved October 22, 2024, from <https://globalcompact.no/barekraftsmal/mal-11-baerekraftig-byer-og-samfunn/>