

Bærekraftstrategi | Vestskogen barnehage



DOKUMENTINFORMASJON

Oppdragsgiver: Færder kommune
 Tittel på rapport: Bærekraftstrategi | Vestskogen barnehage
 Oppdragsnavn: Vestskogen barnehage + Færder Bo- og avlastningscenter
 Oppdragsnummer: 642486-07
 Utarbeidet av: Preben Brekke Rotwitt
 Oppdragsleder: Elisabeth Crawford
 Tilgjengelighet: Åpen

Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS
02	20. nov. 2024	Skisseprosjekt - Revidert iht. kommentarer fra Færder kommune	PBR	
01	12. nov. 2024	Skisseprosjekt - Utkast til Færder kommune	PBR	SG/EC

Innhold

Visjon	3
Bærekraftstrategi	4
1. Bærekraftledelse og styring	6
2. Energi- og effektforbruk	7
3. Klimagassutslipp og materialbruk	9
4. Sirkularitet	11
5. Innemiljø	13
6. Fukthåndtering og klimatilpasning	14
7. Avfall	16
8. Transport og mobilitet	17
9. Naturmangfold	18
10. Sosial bærekraft	20

Visjon

Vestskogen barnehage skal være et forbilde for bærekraftige barnehagebygg i Færder kommune, og landet for øvrig.

Vi ønsker å skape en barnehage hvor barn lærer å verdsette og ta vare på naturen. Gjennom lek, utforskning og praktiske aktiviteter skal vi inspirere barna til å bli miljøbevisste og bærekraftige borgere. Vår barnehage skal være et sted hvor respekt for miljøet er en naturlig del av hverdagen, og hvor vi sammen jobber for en grønnere fremtid

Visjonen oppnås gjennom følgende hovedpunkter

- Som forbilde ønsker vi å skape gode og trygge rammer for barna som inspirerer til lek og læring, og som bidrar til en god oppvekst. Vi ønsker å skape en arbeidsplass for de ansatte som legger til rette for et godt arbeidsmiljø.
- Materialbruk og løsninger skal bidra til å redusere global oppvarming og øke biologisk mangfold.
- Varige, enkle og robuste løsninger skal sikre lang levetid for alle deler av bygget. Bygningskomponentene skal utføres med tanke på fremtidig ombruk.
- Valgte løsninger skal bidra til at prosjektet oppnår gode miljøkvaliteter med kostnadseffektive grep. Det skal legges til rette for enkel prosjektering, rask oppføring, enkel materialpalett, et rasjonelt bæresystem og god utnyttelse av materialer.
- Løsningene som er valgt på Vestskogen barnehage skal enkelt kunne benyttes i flere fremtidige barnehager.

Bærekraftstrategi

Bærekraftstrategien for Vestskogen barnehage er en konkretisering av visjonen, delt inn i ti tema:

1. Bærekraftledelse og styring
2. Energi- og effektforbruk
3. Klimagassutslipp og materialbruk
4. Sirkularitet
5. Innemiljø
6. Fukthåndtering og klimatilpasning
7. Avfall
8. Transport og mobilitet
9. Naturmangfold
10. Sosial bærekraft

Økonomisk bærekraft under utførelse og drift er en forutsetning for gjennomføringen av barnehagen. Tiltak som bidrar til økonomisk bærekraft er medtatt i de 10 temaene.



Figur 1: Valen barnehage (Asplan Viak)

1. BÆREKRAFTLEDELSE OG STYRING

<p>God bærekraftledning skal bidra til at prosjektet når sine overordnede mål innen bærekraft, og at barnehagen utføres i tråd med Færder kommune sine klimamål.</p>	
MÅL	TILTAK
<p>Prosjektet skal ha en strategi for bærekraft med mål og tiltak, som skal følges opp gjennom prosjektets livsløp.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bærekraftstrategi utarbeides (dette dokumentet) og forankres hos byggherre og prosjekteringsgruppen. • Strategien skal utarbeides på et så tidlig tidspunkt at den kan sette premisser for planarbeidet.
<p>Prosjektet skal ha en miljøoppfølgingsplan med konkrete tiltak som er i tråd med strategien. Hvem som har ansvaret for gjennomføring av de ulike tiltakene skal fremkomme av planen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En miljøoppfølgingsplan (MOP) skal utarbeides og brukes som et verktøy for å følge opp og dokumentere miljømål både under prosjektering og bygging. • Prosjektet skal ha en miljøkoordinator med ansvar for miljøoppfølging og tiltakene i planen. Miljøkoordinatoren skal jevnlig oppdatere planen.
<p>Miljøsertifisering skal vurderes som et hjelpemiddel for å sikre bærekraft i prosjektet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Det skal vurderes om det er hensiktsmessig med miljøsertifisering av prosjektet (f.eks. Svane eller BREEAM).

2. ENERGI- OG EFFEKTFORBRUK

<p>Netto energibehov skal reduseres betydelig i forhold til rammekravet i TEK17. Forenklinger og robuste løsninger skal være bærende prinsipper for å sikre både økonomisk og miljømessig bærekraft.</p>	
MÅL	TILTAK
<p>Netto energibehov til oppvarming og kjøling skal tilfredsstille passivhuskravene angitt i NS3701:2012.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lavt lekkasjetall • Eksponert termisk masse • Godt isolert bygningskropp uten store kuldebroer (bæresystem av tre) • Behovsstyrt og energieffektiv ventilasjon • Behovsstyrt belysning med energieffektive armaturer • To etasjer
<p>Bygget skal oppnå energikarakter A med lysegrønn oppvarmingskarakter.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vannbårent varmesystem • Energibrønner • Lavtemperatur varmeløsninger • Gulvvarme eller få og sentralt plasserte varmeavgivere. • Gjennom forprosjektet skal det defineres et krav til netto energibehov (kWh/m² per år).
<p>Bygget skal oppfylle 10% lavere energibehov enn nasjonal nZEB i tråd med EUs taksonomi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beregningen skal utføres iht. Regjeringens "Veiledning om beregning av ... energirammer for nesten nullenergibygninger"
<p>På bygget skal det produseres fornybar elektrisitet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tak (og eventuelt fasader) skal utformes med tanke på gode forhold for solceller.
<p>Bygget skal etterstrebe en optimalisert drift, og det skal gjennomføres tiltak for å redusere effekttoppene.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Det skal installeres energimålere for både el. og termisk energibruk. • Forbruk skal overvåkes og vurderes opp mot driftsforhold og reelle energiberegninger. • Styring av strømforbruk skal bidra til reduksjon av effekttopper i strømmettet



Figur 2: Å barnehage (Eggen Arkitekter)

3. KLIMAGASSUTSLIPP OG MATERIALBRUK

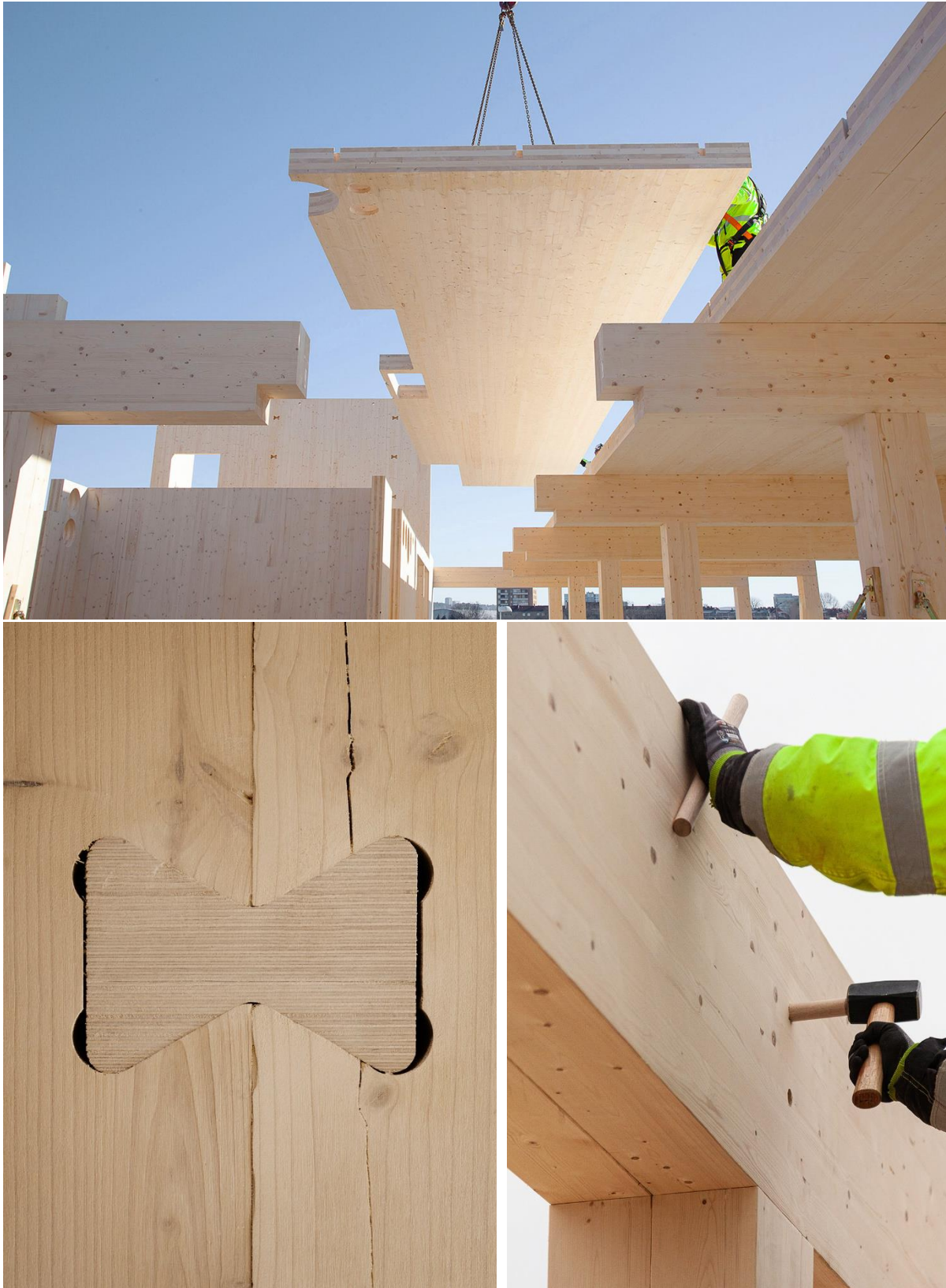
<p>Klimagassutslipp fra materialbruk skal reduseres betydelig i forhold til sammenlignbare bygninger. Et rasjonelt bæresystem, samt bruk av robuste materialer og detaljer skal bidra til sikre både økonomisk og miljømessig bærekraft.</p>	
MÅL	TILTAK
<p>Prosjektet skal ha 30 % reduksjon i klimagassutslipp fra materialbruk sammenlignet med relevant referanseverdi fra DFØ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tidligfase tverrfaglige vurdering før valg av bæresystem og hovedmaterialer mht. klimagassutslipp, tykkelser/bæring, LCC, akustikk, brann, tekniske føringer, byggbarhet o.l. • Bærekonstruksjon av tre skal vurderes. • Bruk av stål i hovdebæresystemet bør unngås. • Det skal innhentes EPD for alle bygningsprodukter hvor EPD-er er tilgjengelige. Det skal etterstrebtes å velge bygningsprodukter med lave utslippsverdier. • Et rasjonelt bæresystem skal bidra til å sikre full utnyttelse av bygningskomponentene. • Det skal jobbes for å minimere utslipp fra transport av byggevarer. Utslippsfri transport skal prioriteres.
<p>Prosjektet skal ha en høy arealeffektivitet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Minst mulig areal skal gå til andre funksjoner enn de programmerte hovedfunksjonene (lav brutto/netto faktor).
<p>Utslipp fra fundamenter og øvrige betongkonstruksjoner skal minimeres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lette konstruksjoner • Betongkonstruksjoner skal utføres med lavkarbonbetong i minimum klasse A.
<p>Det skal velges materialer og løsninger som sikrer lang levetid og begrenser behovet for vedlikehold og utskifting.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enkle bygningsdetaljer med enkel utførelse. • Ustrakt bruk av tre på innvendige overflater. • Materialer med stort behov for vedlikehold og utskifting (f.eks. gips) skal unngås. Dette gjelder også for materialbruk utenomhus.



Figur 3: Valen barnehage (Asplan Viak)

4. SIRKULARITET

Barnehagen skal prosjekteres i tråd med prinsipper om sirkulære bygg.	
MÅL	TILTAK
Det skal tilrettelegges for fremtidig demontering slik at bygget ved endt levetid kan tas fra hverandre og ombrukes et annet sted.	<ul style="list-style-type: none"> • Rasjonelt og repetitivt bæresystem med lav kompleksitet bestående av få og enkle standardkomponenter. • Homogene og bestandige materialer som kan ombrukes i flere generasjoner bygg. • Ingen knutepunkter er limt, støpt eller sveist. • God fukthåndtering - 76 % av alle prosessforårsakede byggskader skyldes fukt. • Mulighet for enkel utskifting av komponenter med kortere levetid. • IF-modeller («digital tvilling») med full oversikt over løsninger, materialer og mengder.
Bygget skal være endringsdyktig	<ul style="list-style-type: none"> • Bygget skal planlegges på en slik måte at det kan endre funksjon og bruk uten store materielle inngrep. • Bygget bør kunne brukes av ulike aktører (sambruk) til ulike formål (flerbruk), både i dag og i fremtiden.
Det skal etterstrebnes ombruk av bygningskomponenter, byggevarer og interiør.	<ul style="list-style-type: none"> • Det bør settes et mål til sirkulær materialbruk i tidligfase. FutureBuilt sirkularitetsindeks kan benyttes som verktøy.



Figur 4: Hasle tre (OsloTre)

5. INNEMILJØ

Bygget skal ha sunt og komfortabelt innemiljø med blant annet gode dagslysforhold, god akustisk komfort og et komfortabelt termisk inneklima.	
MÅL	TILTAK
Rom for varig opphold skal ha utsyn og gode dagslysforhold .	<ul style="list-style-type: none"> • God utnyttelse av dagslys skal være styrende for formgivningen av bygningskropp, rom og fasader. • Det skal utføres dagslyssimuleringer av typiske og utsatte rom for å optimalisere utformingen av vindusåpninger og -areal.
Bygget skal ha et komfortabelt termisk inneklima .	<ul style="list-style-type: none"> • Store glassfasader skal unngås. • Det skal etterstrebes å eksponere termisk masse. • Solutsatte fasader skal ha utvendig solskjerming, og gjerne med bidrag fra løvtrær. • Brønnpark skal kunne benyttes til frikjøling.
Bygget skal ha et innemiljø med høy akustisk komfort .	<ul style="list-style-type: none"> • Lydforhold skal være tilfredsstillende for barn og ansatte som oppholder seg i barnehagen og på uteoppholdsarealene. • Krav til lydforhold skal oppfylles ved å tilfredsstille minimum lydklasse C i NS 8175:2012. For etterklangstid gjelder lydklasse B.
Bruk av miljø- og helseskadelige kjemikalier i byggevarer skal begrenses.	<ul style="list-style-type: none"> • Produkter til både innendørs og utendørs bruk skal velges i tråd med retningslinjer angitt i Svanemerkets kriterier for nybygg.
Bygget skal utføres på en slik måte at det ikke oppstår problemer med nedbrytning av organiske materialer og soppdannelser .	<ul style="list-style-type: none"> • Fuktsikker prosjektering og utførelse skal prioriteres i alle prosjektets faser. Se for øvrig tema 6.

6. FUKTHÅNDTERING OG KLIMATILPASNING

Gjennom fokus på fukthåndtering og klimatilpassing skal en unngå at bygget utsettes for fuktskader under bygging og i drift.	
MÅL	TILTAK
Bygget skal prosjekteres med et særlig fokus på å unngå fuktrelterte skader.	<ul style="list-style-type: none"> • Det skal prosjekteres enkle og robuste løsninger som tåler et fremtidig klima. • Kritiske overganger identifiseres og løses i tidlig fase. • Det skal legges til rette for bruk av prefabrikkerte bygningselementer.
Fuktskader på grunn av mangelfull utførelse skal unngås.	<ul style="list-style-type: none"> • Det skal utarbeides en fuktoppfølgingsplan som er tilpasset prosjektet, og som beskriver hvordan planlegging og organisering av fuktsikring skal gjennomføres. • Det utnevnes en fuktsikringsansvarlig med relevant kompetanse og erfaring for å ivareta fuktsikringsansvaret i prosjektet.
Overvann skal i størst mulig grad håndteres på egen tomt, med naturbaserte løsninger.	<ul style="list-style-type: none"> • Naturbasert overvannshåndtering i tråd med tretrinnsstrategien.



Figur 5: Kvamstykke barnehage (Asplan Viak)

7. AVFALL

Barnehagen skal ha høy grad av kildesortering og begrenset avfallsmengde fra bygging og drift.	
MÅL	TILTAK
Prosjektet skal minimere omfanget av byggavfall.	<ul style="list-style-type: none"> I miljøoppfølgingsplanen skal det stilles krav til maks antall kg avfall per m² for byggefase. Avfallsmengder skal dokumenteres. Bruk av prefabrikkerte bygningskomponenter.
Byggavfallet skal ha en høy grad av kildesortering, minimum 90 %.	<ul style="list-style-type: none"> I miljøoppfølgingsplanen skal det stilles krav til kildesorteringsgrad for byggeavfall.
Det skal tilrettelegges for enkel kildesortering i drift.	<ul style="list-style-type: none"> Vurdere hva som er «beste praksis» i kommunens barnehager.



Figur 6: Avfallssortering i barnehage (Johnny Syversen, Grønt Punkt Norge)

8. TRANSPORT OG MOBILITET

Det skal legges til rette for og motiveres til miljøvennlig transport til og fra barnehagen.	
MÅL	TILTAK
Det skal oppleves som lett og attraktivt å gå, sykle og løpe til barnehagen.	<ul style="list-style-type: none"> • Prosjektet skal utarbeide en mobilitetsplan. Denne skal følges gjennom hele prosjektet. Det skal gjøres tiltak som bidrar til å øke andelen av ansatte og foreldre som benytter sykkel, kollektivtransport eller som går til og fra barnehagen. • Barnehagen skal ha attraktive garderober for ansatte med tilstrekkelig plass og tørkemuligheter. • Bygget skal ha et tilstrekkelig antall trygge sykkelparkeringsplasser i nærheten av inngangen. Sykkelparkeringen skal være tilpasset en variasjon av sykler (vogn, lastesykkel, longtail, etc.). Det skal vurderes ladepunkter og værbeskyttelse.
Det skal tilrettelegges for trygg henting og levering av barna.	<ul style="list-style-type: none"> • Omvendt trafikkpyramide benyttes for mobilitetsplanlegging. • Det skal sikres et tydelig kjøremønster og trygge gangakser • Bilparkering samles i et punkt som medfører minst mulig trafikk inne i prosjektområde. Parkering ifb. med innganger er kun tilrettelagt for HC.
Ladepunkter bil	<ul style="list-style-type: none"> • Det skal opprettes ladepunkter til eventuelle kommunale tjenestebiler.

9. NATURMANGFOLD

Prosjektet skal ivareta eller øke det biologiske mangfoldet på tomten.	
MÅL	TILTAK
Prosjektet skal etterstrebe å øke det biologiske mangfoldet på tomten.	<ul style="list-style-type: none"> Eksisterende artsmangfold på tomten skal kartlegges, og det skal legges en plan for hvordan mangfoldet kan forbedres, eller som et minimum opprettholdes. Det skal prioriteres å unngå og begrense skadevirkninger på lokalt naturmiljø, dernest istandsette og kompensere. Artsmangfoldet skal være tilpasset lokale forhold og et fremtidig klima. Barna skal være en aktiv deltager i arbeidet med å øke mangfoldet på tomten (planting, dyrking etc.)
Eksisterende skog skal bevares i størst mulig grad.	<ul style="list-style-type: none"> Prosjektet skal tilpasses eksisterende natur og terreng. Skånsom anleggsgjennomføring skal bidra til å bevare eksisterende trær. Gjenbruk av trær til lek (ref. leketreet til Valen Barnehage).
Prosjektet skal ha en høy blågrønn faktor, minimum 0,8.	<ul style="list-style-type: none"> Planlegging av bevaring av eksisterende vegetasjon og planting av ny tilpasses faktor 0,8. Skjema for beregning av blågrønnfaktor (utarbeidet av Oslo kommune) benyttes og leveres sammen med reguleringsplan, med videre detaljering til byggesak
Naturen skal ivaretas og forsterkes, og benyttes som et viktig element for å stimulere til lek og læring.	<ul style="list-style-type: none"> Se tema 10, Sosial bærekraft.



Figur 7: Valen barnehage (Asplan Viak)

10. SOSIAL BÆREKRAFT

<p>Som forbilde ønsker vi å skape gode og trygge rammer for barna som inspirerer til lek og læring, og som bidrar til en god oppvekst.</p> <p>Barnehagen skal fremme god mental og fysisk helse for ansatte, barn og naboer. Uteoppholdsarealer og selve bygget skal være vakkert, trygt og funksjonelt, og by på aktiviteter og innhold som imøtekommer behovene til brukerne og omgivelsene, nå og i fremtiden.</p>	
MÅL	TILTAK
Barnehagens uteområder tilgjengeliggjøres etter stengetid, for bruk som lokal møteplass for nabolaget.	<ul style="list-style-type: none"> Attraktive og flerfunksjonelle uteområder. Det tilrettelegges for møteplasser i utkant av barnehagen som stimulerer til opphold i naturen på tvers av alder.
Både ute- og inneområder er tilrettelagt for sambruk som styrker både kompetanseutveksling og fellesskap, samtidig som behov for individuelle tilpassinger sikres.	<ul style="list-style-type: none"> Fleksibilitet i arealprogram Deleløsninger og sambruk Soner som kan skjermes
Natur ivaretas og forsterkes som positivt element for fysisk og psykisk helse.	<ul style="list-style-type: none"> Store trær søkes bevart så langt mulig Bruk av naturen for opplevelser og mestring. Aktivitetslementer integreres/tilpasses trærne.
Uteområder har et godt lokalklima med gode solforhold og beskyttelse fra sterk vind.	<ul style="list-style-type: none"> Bebyggelsen organiseres slik at det oppnås gode solforhold og lune plasser. Det sikres muligheter for opphold i skygge gjennom vegetasjon og eventuelle utvendige tak.
Overvann håndteres lokalt og som en kvalitet i uteområdene.	<ul style="list-style-type: none"> Det opparbeides områder for vannlek. Overvann brukes bevisst som estetisk kvalitet.
God utforming av inngangspartier sikrer spontane sosiale møter og trygg velkomst til barnehagen.	<ul style="list-style-type: none"> God orientering og lesbarhet når du kommer inn i bygget. Sykkelparkering tett på innganger.

<p>Kunst i og rundt barnehagen som bidrar inn i bærekraftsarbeidet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Den kunstneriske utsmykking bør stimulere til lek og kreativitet, og kan benyttes til å sette fokus på klima og miljø.
<p>Barnehagen skal ha sunt og komfortabelt innemiljø.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se tema 5, Innemiljø.
<p>Det skal tilrettelegges for sykling til og fra jobb.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se tema 8, Transport og mobilitet.
<p>Involvering av barna</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Det bør legges opp til aktiv deltagelse av barna i bærekraftige praksiser som resirkulering, kompostering, energisparing og dyrking.
<p>Involvering av foreldre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Engasjere foreldre og foresatte i «prosjektet» for å styrke miljøbevisstheten også hjemme.



Figur 8: Å barnehage (Eggen Arkitekter)



2023007 – Vestskogen barnehage – Førstegangsbehandling

Utslipp og opptak av klimagasser fra arealbruk og arealbruksendringer

Her følger beregninger av utslipp og opptak av klimagasser fra arealbruk og arealbruksendringer i forbindelse med førstegangsbehandling av plan 2023007 – Vestskogen barnehage.

Om beregningene

NIBIO har utviklet en kartbasert klimagasskalkulator for beregning av klimagassutslipp i planlegging etter plan- og bygningsloven. Kalkulatoren bygger på metode fra det nasjonale klimagassregnskapet. Utslippsfaktorer fra siste versjon av det nasjonale klimagassregnskapet brukes for å beregne endringer i utslipp og opptak av klimagasser ved planlagte arealbruksendringer sammenlignet med nåværende arealbruk. Den viser utslippseffekter over tidsperioder på henholdsvis 5, 20 og 75 år frem i tid.

OBS! Klimagasskalkulatoren er under utvikling og ble satt i drift i 2023. Færder kommune er en av fjorten kommuner i Viken og Vestfold og Telemark som tester verktøyet. Beregningene gjengis med forbehold om feil i testperioden.

Resultater

Med nåværende arealbruk bidrar planområdet til opptak av klimagasser tilsvarende 500,07 tonn CO₂-ekvivalenter over 20 år. Planforslaget innebærer utslipp tilsvarende 216,86 tonn CO₂-ekvivalenter over 20 år, samt en reduksjon i planområdets opptak av CO₂ på 32,84 tonn i samme periode. Samlet, netto utslippseffekt fra arealbruksendringer som følge av tiltaket blir derfor en økning i klimagassutslippene på ca. 249,7 tonn CO₂-ekvivalenter over 20 år.

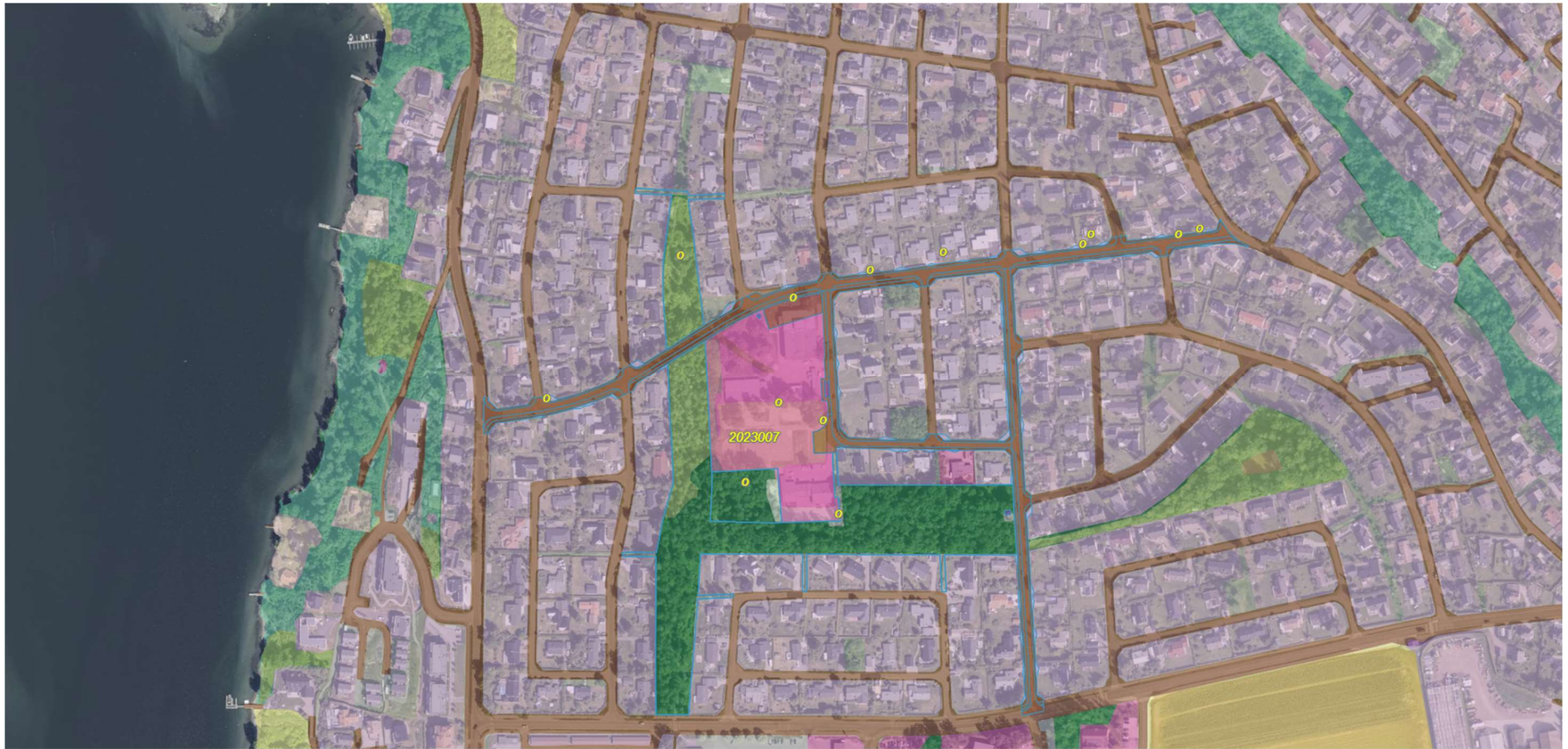
De beregnede utslippene over 20 år tilsvarer omtrent 1 729 reiser med fossilfly tur-retur Oslo-Bergen for én person, som i så fall måtte ha reist omtrent 86 slike rundturer i året i 20 år.


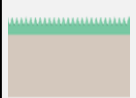
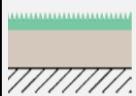

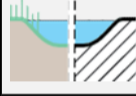


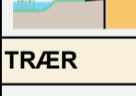

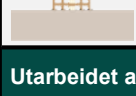
Se tabell under for detaljerte beregninger og resultater, også over 5 og 75 år.

▼ Samlet effekt av tiltaket				
Plantegn	Hektar	Utslippte tonn på 5 år	Utslippte tonn på 20 år	Utslippte tonn på 75 år
2023007	6,75	209	249.7	340.01

▼ Utslipp per i dag						
Plantegn	Kommune	Arealbruk	Hektar	Tot. CO2 på 5 år	Tot. CO2 på 20 år	Tot. CO2 på 75 år
2023007	3911	Bebyggd	3,57	0.00	0.00	0.00
2023007	3911	Skog	3,18	-125.02	-500.07	-1875.28
			6,75	-125.02	-500.07	-1875.28

▼ Utslipp ifølge planen							
Plantegn	Kommune	Arealbruk	Arealbruk plan	Hektar	Tot. CO2 på 5 år	Tot. CO2 på 20 år	Tot. CO2 på 75 år
2023007	3911	Bebyggd	Bebyggd	1,61	5,74	22.96	22.96
2023007	3911	Bebyggd	Bebyggd - Videreført	1,83	0.00	0.00	0.00
2023007	3911	Bebyggd	Uklassifisert - Videreført	0,13	0.00	0.00	0.00
2023007	3911	Skog	Bebyggd	0,37	195.05	193.90	193.90
2023007	3911	Skog	Uklassifisert	2,81	-116.81	-467.23	-1752.13
				6,75	83.98	-250.37	-1535.27



Prosjekttittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Vestskogen barnehage og FBA	Fyll inn	20850	15	11	2024
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
 Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	0	0,05		0,00
	Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0			0,00
	Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0			0,00
	Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0			0,00
	Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0	0,15		0,00
TERRENG OG FLATER			Areal m ²	Verdi pr m ²	
 Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	3840	1,4		0,26
	Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	0	1,2		0,00
	Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	3600	1,0		0,17
	Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	2300	0,8		0,09
 Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	0	0,9		0,00
	Dybde vekstmedium 40–80 cm	0	0,7		0,00
	Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5		0,00
	Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3		0,00
 Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6		0,00
	Slyng- og klatreplanter	0	0,3		0,00
 Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overflommet eller har vann nær overflaten store deler av året.	100	3		0,01
 Terrengforsenkning og vadi	Terrengforsenkning er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteopphold, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplattet, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	560	1		0,03
 Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	960	0,4		0,02
	Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	0	0,3		0,00
	Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	0	0,2		0,00
 Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannoppsamler	10150	0,2		0,10
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
 Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70		0,00
	Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	70	50		0,17
	Små trær – stammeomkrets under 90 cm	20	40		0,04
 Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	4	30		0,01
	Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	10	20		0,01