

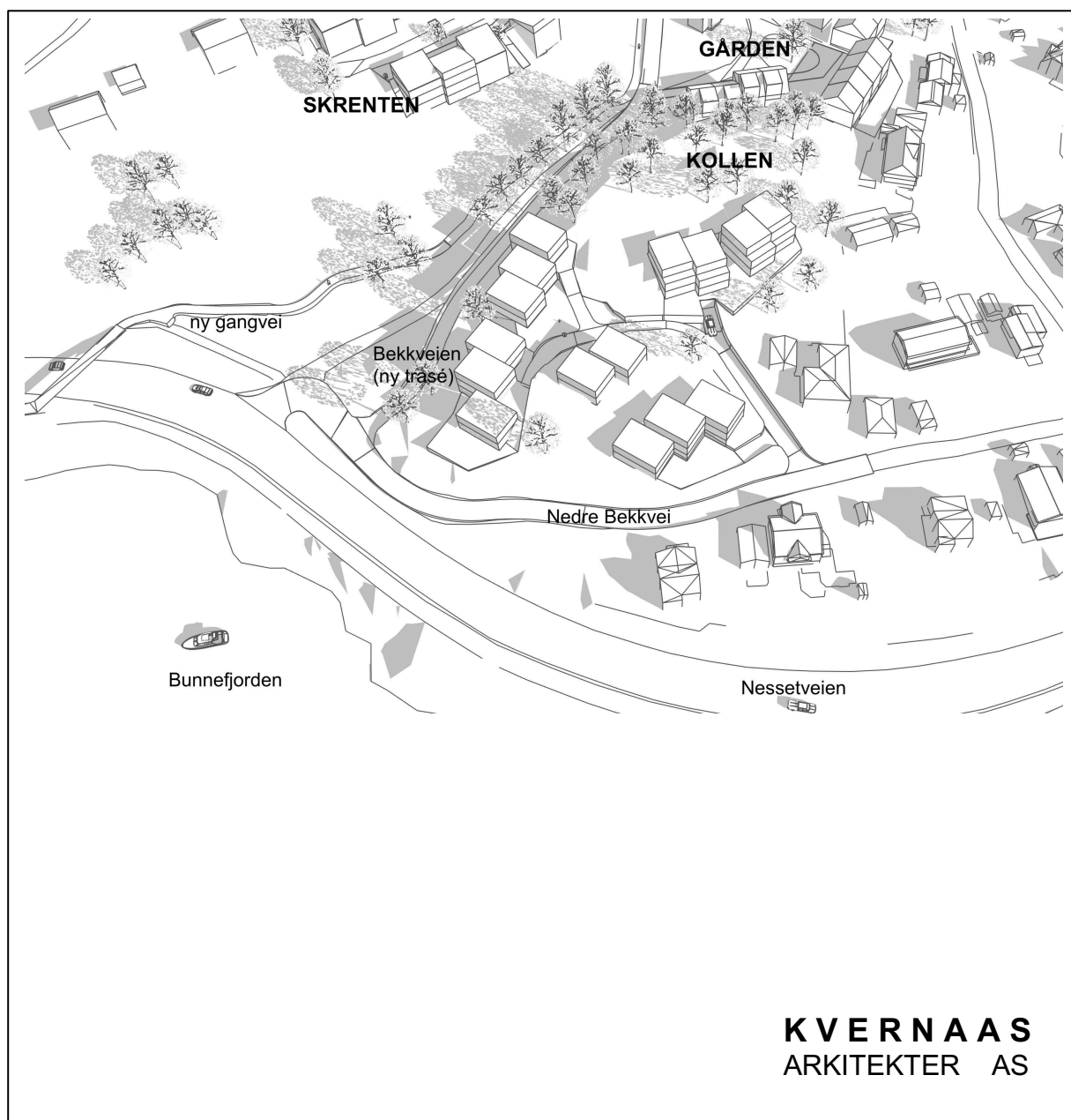
NOTAT

OMRÅDEREGULERING FOR TØMRERNES FERIEHJEM, ASKEHAUGÅSEN OG ASKEHAUG GÅRD LOKALKLIMA - SOLFORHOLD

OPPDRAGSGIVER
Stiftelsen Byggfag

EMNE
LOKALKLIMA - SOLFORHOLD

DATO/ REVISJON
01.02.2020 /02



RAPPORT

OPPDRAG	Områderegulering for Tømrernes feriehem, Askehaugåsen og Askehaug gård
EMNE	LOKALKLIMA - SOLFORHOLD
OPPDRAGSGIVER	Stiftelsen Byggfag
KONTAKTPERSON	Thor Riise, Tress Eiendom Norge AS
GNR/BNR/KNR	-
UTARBEIDET AV	KVERNAAS ARKITEKTER AS
OPPDRAGSANSV.	Per Furuseth, siv. ark. MNAL
SAKSBEHANDLER	Helene Hyllseth, siv. ark. MNAL
MEDARBEIDER	Line Hem, master of Architecture

SAMMENDRAG

Det er utført et notat om reguleringsplanens påvirkning på lokalklimaets sol- og skyggef forhold basert på planprogrammet for Områderegulering for Tømrernes feriehem, Askehaugåsen og Askehaug gård i Ås kommune.

Sol- og Skyggediagrammer viser at illustrert bebyggelse antas å ha liten negativ påvirkning på solforholdene på uteoppholdsarealer i influensområder.

Diagrammene viser også gode solforhold innad i de illustrerte boligområdene.

02	01.02.20	2. gangs innsending	Helene Hyllseth	Per Furuseth	Per Furuseth
01	13.05.19	1. gangs innsending	Helene Hyllseth	Per Furuseth	Per Furuseth
00	02.05.19	Utkast	Helene Hyllseth	Per Furuseth	Per Furuseth
REV	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

Innholdsfortegnelse

- | | |
|---|--------|
| 1. Innledning | side 4 |
| 1.1 Planprogrammet | |
| 1.2 Grensesnitt mot andre fagtema | |
| 1.3 Metode | |
| 1.4 Kommuneplanen for Ås kommune | |
|
 | |
| 2. «Karteskogen» (BKS1-4) | side 6 |
|
 | |
| 3. «Skrenten» (B2), «Kollen» (B3), «Gården» (BKB) og influensområder | side 7 |
| 3.1 «Skrenten» | |
| 3.2 «Kollen» | |
| 3.3 «Gården» | |
| 3.4 Influensområder | |
|
 | |
| 4. Transformasjonsområder Tømrerne feriehem og Askehaugåsen | side 8 |
|
 | |
| 5. Askehaugåsen | side 9 |

Vedlegg

Soldiagram

1. Innledning

Det utarbeides områderegulering for Tømrrernes feriehem, Askehaugåsen og Askehaug gård. Formålet med områdereguleringen er å legge til rette for utvikling av et godt og attraktivt boligområde i Ås kommune. Det legges til rette for at et vesentlig antall hytteeiendommer får direkte hjemmel til å kunne bruksendres til boliger. Planområdet består av tre delområder, nevnt over. I tømrrernes feriehem og på deler av Askehaug gård skal det utvikles nye boliger i form av konsentrert bebyggelse og eneboliger innenfor avgrensede områder. Utforming av disse vil ble bestemt i senere detaljregulering etter prinsipper som fremgår av områdeplanen.

Til områdeplanen følger en konsekvensutredning hvor aktuelle utredningstema fremkommer av planprogrammet.

1.1 Planprogrammet

Rapporten skal favne et aspekt av utredningstemaet lokalklima; i planprogrammet presentert slik:

«10.2.8 Lokalklima: Endrede solforhold som følge av utbyggingen».

«Metode: Simuleringsverktøy»

1.2 Grensesnitt mot andre fagområder

Lokalklimatiske forhold som kan bli påvirket av en utbygging, er solforhold og luftstrømmer. Grensesnitt mellom rapport om vindforhold og rapport om solforhold er tydelig. Det er da også laget en selvstendig rapport som omhandler vindforhold: «Lokalklima - Vindforhold» De lokalklimatiske forholdene kan være en vesentlig påvirkningsfaktor på bomiljø og bokvaliteten i et område. Følgelig har utredningstemaet et grensesnitt mot rapporten «Bokvalitet og bomiljø/ arealbruk og utnyttelse» og konklusjon av simulering av sol- og vindforhold bringes også inn i denne rapporten.

1.3 Metode

Simulering av solforhold gjøres ved utvikling av 3D-modell av eksisterende terreng hvor 3D-volumer av illustrert bebyggelse samt vesentlige terrenginngrep også legges inn. Terrenget forholder seg korrekt til himmelretningene slik at man ved å stille inn på et gitt tidspunkt, kan simulere den skyggen de nye bygningsvolumene og terrenginngrepene vil kaste på omgivende terreng og eksisterende bygninger. Det valgte tidspunkt for alle simuleringene er vårjevndøgn 21.mars kl. 15 00. Vårjevndøgn velges som simuleringstidspunkt siden det er spesielt viktig å undersøke om man kan forvente gode solforhold på utearealer i overgangsfasen ved tidlig vår. Er et område solfylt ved vårjevndøgn, vil dette forholdet bli enda bedre helt frem til høstjevndøgn.

Sammenlikningsgrunnlaget vil være samme utsnitt uten ny bebyggelse.

Hvis man ser at ny bebyggelse ikke påvirker influensområdene, vil behovet for sammenlikningskart bortfalle.

Simuleringen fremstilles gjerne sett rett ovenfra som et skyggelagt kart, som kalles sol/skyggediagram, men sideveis 3D illustrasjoner med skygger kan også bidra med ytterligere forståelse av hvilken effekt tiltakene har på sol -og skyggeforhold.

Skygge fra vegetasjon er ikke tatt med i diagrammene.

1.4 Kommuneplanen for Ås kommune

Kommuneplan for Ås kommune 2015-2027 er sparsom med å stille krav til solforhold. Under §12 Folkehelse står det:

« **12.5.** *Det skal sikres akseptable dagslysforhold for alle boenheter og for uteoppholdsareal. Det skal redegjøres for hvordan lys- og solforhold blir påvirket av planforslaget.»*

Denne rapporten er et svar på dette kravet. Ved detaljregulering må dagslysforhold og solforhold dokumenteres ytterligere og ved flere tidspunkt.

2. «Karteskogen» (BKS1 -4)

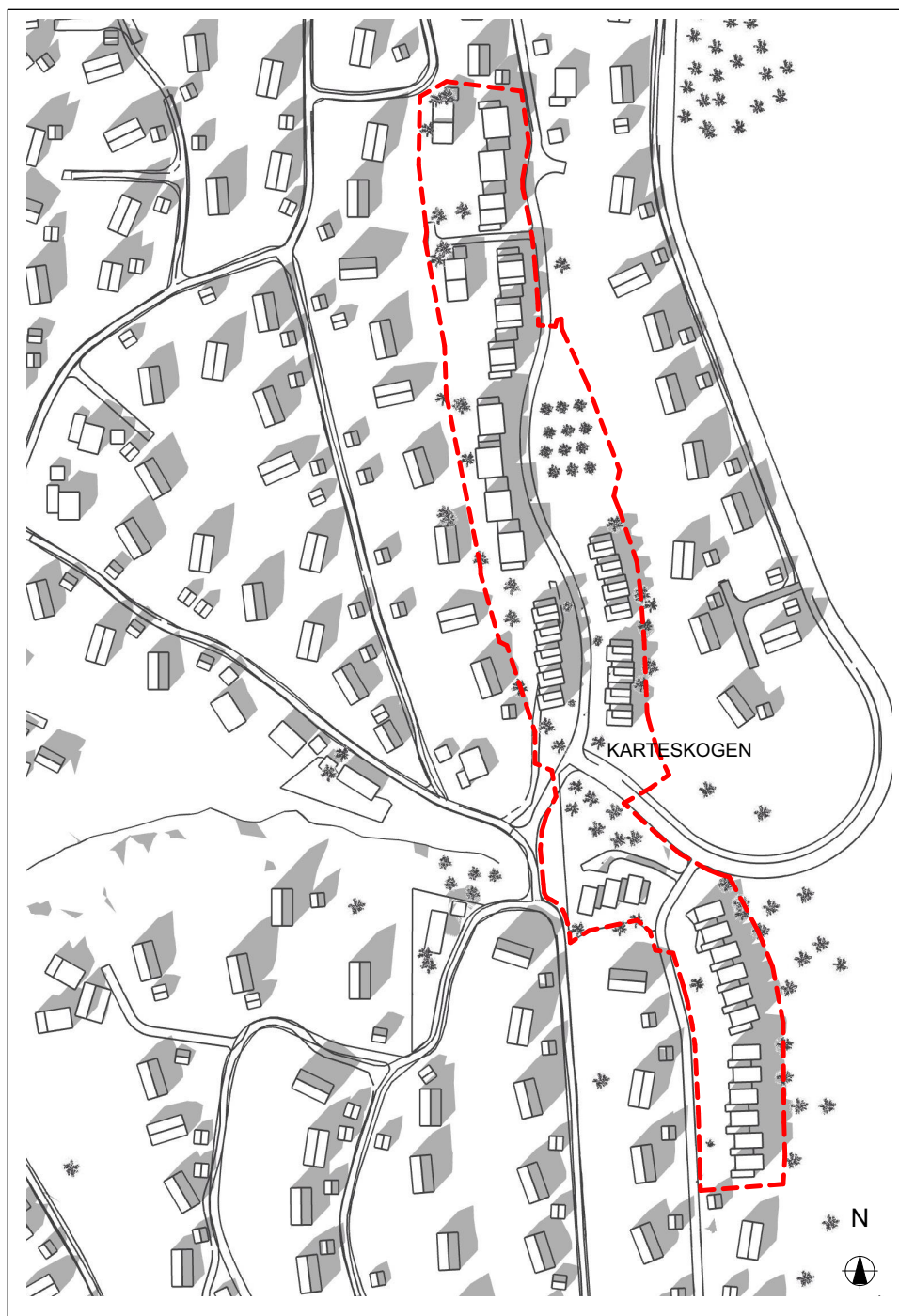


Diagram 1
Sol/skyggediagrammet viser forholdene ved vårjevndøgn 21. mars kl. 15 00
Kilde: Kvernaas arkitekter as

Nabolaget «Karteskogen» ligger høyest i planområdet på ca. 100 meter over havet. Området er et relativt flatt parti av en vestvendt li opp mot jordene på Askehaug gård. Det er ingen terrengformasjoner som kaster skygge på fortetningsområdet. Området har følgelig svært gode solforhold fra tidlig morgen til sent på kveld. Områdereguleringen åpner for konsentrert småhusbebyggelse med rekkehus i «Karteskogen». Simuleringen viser at ny bebyggelse vil kunne kaste noe skygge nederst på tomtene mot øst for BKS2, men pga. høydeforskjell er påvirkningen liten. Det vil likevel bli store solbelyste utearealer på de rommelige eneboligtomtene. Diagrammet viser at felles uteoppholdsareal, ballplass og lekeplass heller ikke vil få skyggevirkning av boligutbyggingen ved vårjevndøgn kl. 15 00.

3. «Skrenten» (B2), «Kollen» (B3), «Gården» (BKB) og influensområder

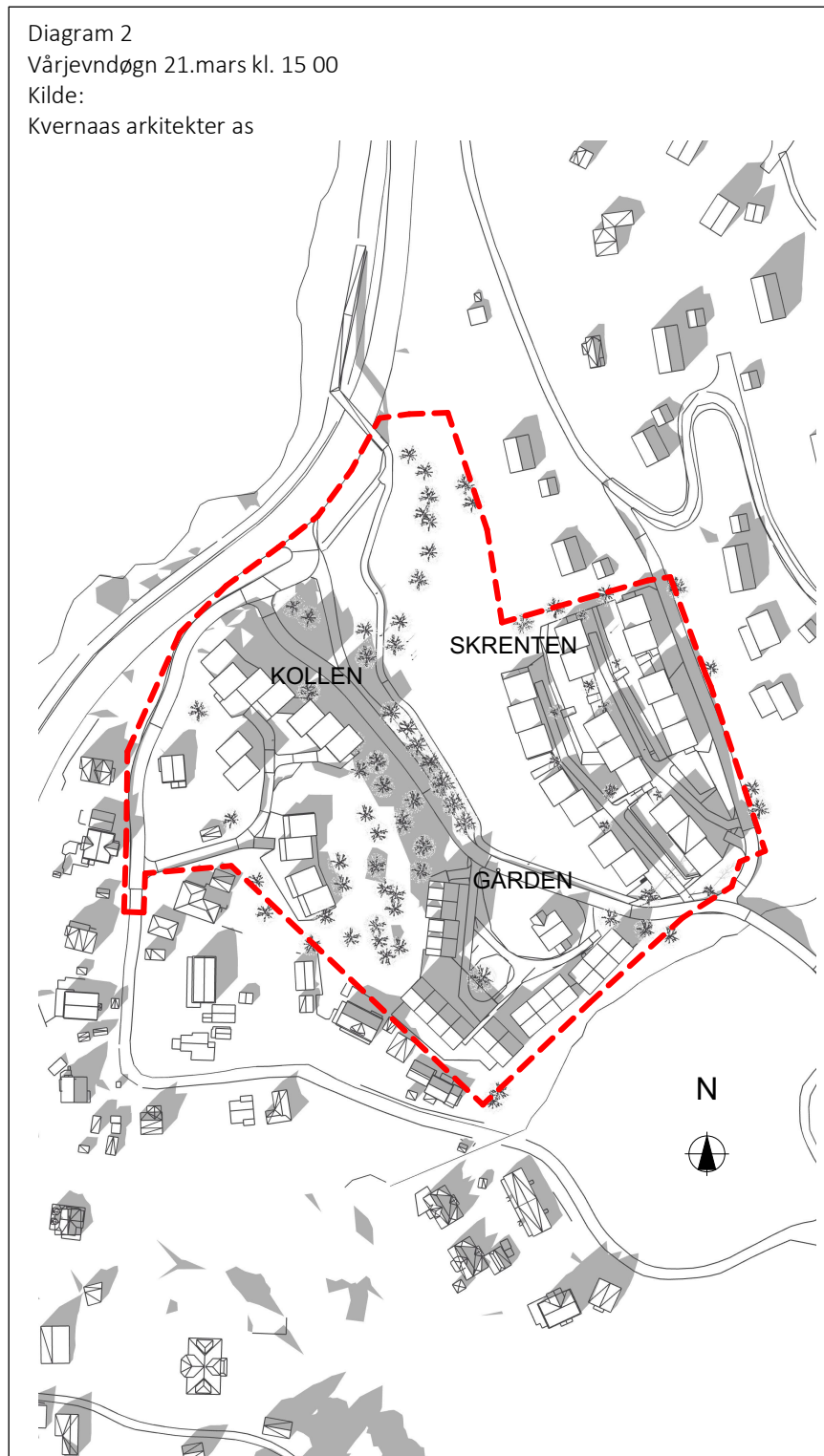
Fortettingsområdene «Skrenten» (B2), «Kollen» (B3) og «Gården» (BKB) ligger alle i den sydvestvendt lia ned mot Bunnefjorden – et område med god soleksponering hele dagen uten vesentlige utenforliggende terrengformasjoner som kan skygge for solen. Askehaugåsen i øst vil ta noe morgensol, men allerede ved vårjevndøgn blir området eksponert for morgensol omtrent fra 08 30-tiden.

Diagram 2

Vårjevndøgn 21.mars kl. 15 00

Kilde:

Kvernaas arkitekter as



Terrengformasjonen «Kollen» skyggelegger deler av tunet på «Gården» på ettermiddag og kveld.

3.1 «Skrenten»

Illustrert bebyggelse i «Skrenten» er strukturert som rekketun med terrasserte fellesarealer i nord-sydlig retning. Det betyr at det til tross for at formatet på uterommene er relativt smale, kan disse få akseptable solforhold. 3D-illustrasjonen med skygger på forsiden av rapporten viser at fasadene vil kunne bli godt belyst, noe som kan gi gode dagslysforhold innendørs og på balkonger.

3.2 «Kollen»

Illustrert bebyggelse på Kollen ligger fritt og åpent og har godt soleksponerte uteoppholdsarealer. Bebyggelsen kaster noe skygge, men det influerer på Bekkveien. Grønne fellesarealer på sletta foran Skrenten påvirkes ikke.

3.3 «Gården»

Gårdens illustrerte bebyggelse i tilnærmet

sluttet U-form som åpner mot nordøst - gir noe skygge inn på tunet og felles uteoppholdsarealer ved simuleringstidspunktet. Formatet på tunet er i midlertid så stort at tilstrekkelig område blir solbelagt.

3.4 Influensområder

Influensområder for utbyggingsområdene rundt Bæk gård, «Skrenten», «Kollen» og «Gården», vil være boligfeltet på Nedre Bekk samt transformasjonsområdet med hytter og boliger like nord for «Skrenten». Simuleringen viser at verken Nedre Bekk eller transformasjonsområdet vil påvirkes negativt solmessig på det gitte tidspunktet ved vårjevndøgn. For Nedre Bekk sin del skyldes det hovedsakelig at utbyggingsområdene vil ligge nord og øst.

Hytte og boligområdet nordøst for «Skrenten» ligger så mye høyere enn utbyggingsområdet at den nye bebyggelsen ikke vil kaste skygger opp dit. Mot nord er bebyggelsen på tilnærmet samme høyde, men diagrammet viser at den illustrerte bebyggelsen ikke påvirker solforholdene på disse tomtene på simuleringstidspunktet.

4. Transformasjonsområder Tømrrernes feriehem og Askehaugåsen

Viser til diagram 1.

I transformasjonsområdene i planen vil tidligere fritidseiendommer endres til eiendommer for frittliggende småhusbebyggelse. De transformerte tomtene vil kunne få en høyere utnyttelse og høyere bygninger enn området har per i dag. Det sier seg selv at det er vanskelig å simulere sol- og skyggeforhold i disse områdene, siden plassering av nye eneboliger vil være opp til den enkelte tomteeier.

Områdereguleringsplanen legger ikke opp til at tomtedeling skal være mulig, og siden de fleste tomtene er relativt store og bestemmelsene i planen legger som premiss at tillatt størrelse og høyde på nye eneboliger skal være moderat, vil man med god og hensynsfull planlegging av plassering av boligene, kunne unngå at sol- og skyggeforhold på naboeiendommer endres vesentlig ved oppføring av nye boliger. Man kan derfor forvente at alle kan sikres solrike uteoppholdsarealer i og etter transformasjonsfasen.

5. Askehaug gård

Planområdene i Askehaug Gård – under fellesbetegnelsen B1 - ligger med gode solforhold i en nordvestvendt skråning.

De øverstliggende delene i syd og sydøst har meget gode solforhold hele dagen.

Foreslått bebyggelse gir senest morgensol for boligene helt i nord. På ettermiddagen og kveld vil eksisterende landskapsformasjon gi skygge fra vest. Det er ventet at eksisterende vegetasjon (ikke illustrert) i vest og nord gir skygge for de nærmeste boligene på kvelden.

Alle områder har gode solforhold fra klokken ti om morgenen til klokken fem om ettermiddagen på valgt dato.

Diagrammet viser at foreslått bebyggelse har liten eller ingen konsekvens for omliggende eiendommer.

Kilde: TAG arkitekter

Diagram 3

Diagrammet viser sol- og skyggeforhold ved vårjevndøgn 21.mars kl. 15 00.



Kilde: TAG arkitekter