

WSP Environmental  
att Anders Blomdahl  
Box 34

371 21 Karlskrona

E-post: [anders.blomdahl@wspgroup.se](mailto:anders.blomdahl@wspgroup.se)

## Yttrande, reflektioner och frågor angående "Ansökan om tillstånd för ändrad täktverksamhet och utökning av Asfaltbolaget Sverige AB:s asfaltverk" inom fastigheterna Furuby 5:11 och Furuby 5:14 i Växjö kommun.

### 1.0 Förutsättning och utgångsläge

Vår ambition är att lämna ett konkret och konstruktivt svar på er ansökan, där vi också ger er våra erfarenheter av verksamheten hittills. Detta var inte helt enkelt eftersom underlaget delvis är ostrukturerat och förvirrande. Det finns tex information om grusning och sandning vintertid under rubrik som gäller asfaltverket. För att klara ut vad som gäller har vi gjort en tabell, se Bilaga 1: Konkretisering av ...

Vi bor på landet för att få en bättre och mer livsgivande boendemiljö. Generösa regler för industriell verksamhet påverkar vår livskvalité väsentligt. Det är anmärkningsvärt att det inte ställs större krav på så långsiktig verksamhet, som både bergtäkten och asfaltproduktionen är. Verksamhet som drivs i över 30 år borde inte få påverka boendemiljön på det sätt den gör. Eftersom verksamheten är så långsiktig måste det finnas ekonomiskt utrymme för mer hänsyn till de boende.

Vi vill också framhålla att de myndigheter som ger tillstånd och kontrollerar verksamheten inte verkar ta någon särskild hänsyn till oss som bor här. Vi vet att vi klagat ett antal gånger på alldeles för höga bullernivåer. Bara ett klagomål verkar finnas registrerat. Måste klagomål ske brevlades med snigelpost? I samband med uppstarten av bergtäkten så nämnde någon handläggare på tillståndsmyndigheten att klagomålen brukade minska med tiden. Beror det på att klagomålen inte tas på allvar eller man accepterar villkorsöverskridande långsiktigt?

### 1.1 Sammanfattning och våra krav

Vi har konstaterat efter genomgång av beslutet från 2012 (Ä#-551-1332-12), att upplevelserna från olika störningarna från bergtäkt och asfalttillverkning är av den art, att det är få krav som man lever upp till enligt vår bedömning. Bullerproblem finns vid olika tider på dygnet liksom utsläpp från asfalttillverkningen till atmosfären, som tidvis upplevs som mycket obehagliga. Vi tycker detta är oroande i ett samhälle där barn behöver exponeras dygnet runt i denna atmosfär, medan föräldrar är borta större delen av dagen på sina arbeten och inte kan konstatera detta! Vi upplever att varken kommun eller myndigheter är särskilt

intresserade av våra och våra barns livsmiljö i detta område. Man verkar inte ha kunskaper om fenomenet inversion vid en ådal/våtmark och dess påverkan och effekter detta får för dess omgivning. Se Bilaga 2+3. En utökning av verksamheten vid tälten faller därför helt utanför befintliga krav och beslut och kan inte uppnås utan att ändra de idag gällande gränsvärdena. Vårt krav blir därför en noll vision och att man lever upp till gällande beslut och dess villkor.

## 2.0 Bergtäktens verksamhet, tider mm

Tiden för bergtäktens verksamhet har ändrats från 07.00-18.00 till 07.00-22.00. Dessutom utökad verksamhet under hela semesterperioden. Vi har redan idag stor olägenhet av buller under dagtid. Ofta är det så att, när man kommer hem från arbetet väntar man med utevistelse till kl 18.00, då bergtälten tystnat. Ev verksamhet mellan kl 18 till 22 oroar oss, även om det då gäller andra bullergränser med riktvärden samt hänsynstagande till inversion.

I underlaget står det att det blir begränsad verksamhet mellan kl 18 och 22. I begynnelsen sade dåvarande vd på Sune Carlsson Åkeri AB, att de bara undantagsvis skulle producera fram till kl 18.00. Vår erfarenhet är att de nästan alltid producerar till kl 18.

I underlaget står det att sprängning bara kommer att ske 2 till fyra gånger per år. Vår erfarenhet säger att det är betydligt oftare.

## 2.1 Asfaltverket

Beträffande asfaltverket gäller förändringen främst en mer än fördubblad produktion. Positivt är bytet från eldningsolja till el som drivmedel för asfaltverket.

## 2.2 Buller

Vi kan tyvärr konstatera att de villkor för bullergränser, som gäller för idag inte innehålls. Vid klagomål så händer det ofta att nivåerna sänks omedelbart. Detta ger tydliga indikeringar på att man inte alltid anstränger sig för att hålla sin uppsatta gränsvärden.

Momentanvärdet nattetid på 55 dB(A) anse vi vara helt otillfredsställande satt, eftersom man varken satt gränser för antal tillfällen och deras varaktighet.

För slutskedet, etapp 7, anges högre tillåtna värden. Ingen specificering finns beträffande hur lång denna slutskeds-period får vara tidsmässigt. Detta finner vi mycket oroande då det kan utnyttas felaktigt.

## 2.3 Vibrationer

Problem med vibrationer nämns varken i tillstånd eller i ansökan. Fastigheter som står direkt på berget finns det gott om i området och där upplevs stötarna väldigt kraftiga vid sprängningar sedan 2012. Hur ser kontrollprogrammet ut för dokumentation och beskrivning av mätpunkt på fastighet?

## 2.4 Transporter

Underlaget beträffande transportvolymen är väldigt svår att få grepp på. Se Bilaga 1.

Helt klart är att möten med de stora transporterna på "Lysterydsvägen" och Byvägen (enbart bilar från bergtälten) inklusive fortsättning är obehaglig och känns ibland farlig. Farten är påtaglig med hänsyn till



vägens beskaftenhet." Lysterydvägen" bör breddas så att den medger möte. Byvägen bör ej få användas för genomfartstransporter över huvud taget.

## 2.5 Lukt och luftföroreningar

Enligt både nuvarande tillstånd och ansökan så anses det inte vara något problem. Detta stämmer inte alls med verkligheten vi lever i. Man har inte full kontroll på verksamhetens utsläpp! En tydlig lukt av bitumen finns särskilt morgon och förmiddag, vilket känns mycket oroande. Eftersom Furuby socken till stor del är en sov-bygd till Växjö så är det ju bara barn och gamlingar som finns hemma dagtid. De kanske tror att lukten av kolväten mm från asfalttillverkningen är helt i sin ordning.

## 2.6 Förbrukning av diesel, eldningsolja, bitumen mm

En övergång sker tydligen till el när det gäller driften av asfaltverket, vilket vi applåderar. För övrigt har vi inget att tillägga.

## 2.7 Utsläpp av spillvatten mm

Här berörs vi inte i nuläget. Om vi gör det i framtiden har kontrollprogrammet inte fungerat.

## 2.8 Kultur, natur, landskapsbild, riksintresse

Man anser att det inte finnas någon kultur, natur och/eller intressant landskapsbild i närområdet. Den lilla by Lysteryd är en pärla avseende gammal Småländsk jordbruksbygd! Furuby och Kårestad med sina rika fornminnen, dommarringar, runstenar och hällkistor existerar (i vart fall om vi vill gräva)! Absolut inget myndighets eller riksintresse? Det känns verkligen inte uppmuntrande och hänsynstagande! Vi som bor på landet gör det för en livsgivande närmiljö, som är bra för livet och hälsan. Varför ska vi annars ha nackdelen med dyra resor och att själva behöva ta hand om det mesta?

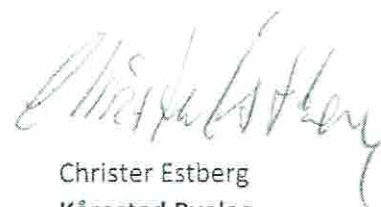
Furuby den 24 juni 2015



Sven Olsson  
Furuby Sockenlag  
Ordförande



Lillemor Blanc  
Boende i Lysteryd  
Representant



Christer Estberg  
Kårestad Byalag  
Representant

Bilaga 1: Konkretisering av gällande regler (Länsstyrelsen, ärende 551-1332-12) och entreprenörernas önskemål.

Bilaga 2+3: SMHI beskriver inversion och problem kring fenomenet.

För kännedom: Länsstyrelsen i Kronobergs län samt Miljö & Hälsa, Växjö kommun.

Konkretisering av gällande regler (Länsstyrelsen, ärende 551-1332-12) och entreprenörernas önskemål.

Verksamhet	Tillstånd idag	Önskemål (enl underlag)	Sort
Uttag av berg totalt	Max 1 870 000	Ingen ökning	ton
Uttag av morän	Max 135 000	Ingen ökning	ton
Uttag per år av berg + morän	Max 250 000	Ingen ökning	ton
Tider bergtäkt	Helgfri mån-fre kl 7-18	Helgfri mån-fre kl 7-22	
Inskränkning borrning, sprängning o skutslagning	15 juni – 15 augusti	Juli	
Inskränkning krossning o sortering	Juli	Ingen inskränkning	
Lastning, transporter reparationsarbeten	Helgfri mån-fre kl 6-7 o 18-20, lör o helg kl 7-18	Ingen ändring	
Lastning etc vid halkbekämpning	Tider enl behov		
Sprängning av berg per år	2 till 4 (uppskattat)	Ingen ändring	gångar

Asfaltproduktion, volym	Max 70 000	150 000	ton
Asfaltproduktion, tider	15 mars – 15 december	Ingen ändring	
Asfaltproduktion, inkl transport	Helgfri mån-fre kl 3.30-18	Ingen ändring	
Undantagsfall (infokrav)	kl 18-01	Ingen ändring	
Returasfalt	Max 4000	Ingen ökning	ton
Återvunnen asfalt får ej vara	Klassat som farligt avfall		
Returasfalt, TS PAH-16	Max 70		mg/kg

Buller, helgfri mån-fre kl 7-18*	Max 45 dB(A)	Max 45 dB(A)	
Buller, helgfri mån-fre kl 7-18*, slutskedet	Max 50 dB(A)	Max 50 dB(A)	
Buller, övrig tid	Max 40 dB(A)	Max 40 dB(A)	
Buller nattetid, momentant	Max 55 dB(A)	Max 55 dB(A)	

Vibrationer	Inga värden angivna	Ingen ändring	
-------------	---------------------	---------------	--

Transporter asfalt, totalt per år	6000 (ansökan)	8000	st
Transporter asfalt per dag	60		
Varav transp asfalt, totalt per år	3000 (dagsläge)	?	st
Transporter asfaltv, till täkten		+ 175	st
Transporter från täkten, ökning		?	st

Lukt	Ingen enligt tillstånd	Oförändrat	
------	------------------------	------------	--

Asfaltv ber förbr/år eldningsolja	420	0	m <sup>3</sup>
Asfaltv ber förbr/år diesel, driften	20	Liten förväntad ökning	m <sup>3</sup>
Asfaltv ber förbr/år bitumen	3400 ansökan, 4000 (dagsl)	8000	ton



# Inversion (meteorologi)

Den här artikeln handlar om inversion inom meteorologin. För inversion inom matematiken, se Inversion.



Röken hänger kvar (januari, Skotska högländerna)

**Inversion**, även kallat *extremt stabil skiktning*, är ett speciellt väderläge då varm luft inte kan stiga i höjdlid som den brukar, vilket gör att avgaser och andra luftföroreningar blir kvar i eller nära marknivå.<sup>[1]</sup>

I troposfären (den understa delen av atmosfären, 0 - ca 11 km) avtar normalt lufttemperaturen med höjden, så att "paket" av extra varm - och därmed lättare - luft vid marken (till exempel avgaser eller skorstensrök) kan stiga uppåt obehindrat. Vid inversion har det uppstått ett läge där lufttemperaturen istället, i ett begränsat skikt, ökar med höjden. Ett "paket" ursprungligen varm luft kan, när det når detta skikt, vara lika varmt som luften i inversionsskiktet, och stannar då på den höjden.

Inversion uppstår mest vid kyla och vindstilla, då marken kyler luften så den blir kallare än högre liggande luft.<sup>[2]</sup>

I storstäder kan inversionen leda till en koncentration av mycket höga halter av luftföroreningar vid marknivå. I Norrland är vädertypen vanlig på vintern, men det blir aldrig så höga föroreningar tack vare att städerna är mindre. Göteborg har störst problem i Sverige på grund av läget vid en sluttning och den stora trafikmängden. 2010 hade Göteborg problem med kvävedioxid på grund av inversion<sup>[3]</sup>.

## Lufthalt och deposition

Luftföroreningar har en negativ påverkan på miljö och människors hälsa. SMHI beräknar årligen lufthalter och nedfall av olika ämnen över Sverige. Resultaten tillgängliggörs på denna sida.

Oxiderat svavel (SO<sub>x</sub>-S), oxiderat kväve (NO<sub>y</sub>-N) och reducerat kväve (NH<sub>x</sub>-N) är ämnen som vid förhöjda halter i atmosfären, både i gas- och partikelform, kan ha negativa hälsoeffekter. Samtidigt bidrar depositionen av dem till miljöproblem som försurning och övergödning. I det sammanhanget har även depositionen av baskatjoner (Kalcium, Magnesium, Natrium och Kalium) betydelse.

Från 2013 och framåt publiceras också flera mått på marknära ozonhalter i Sverige. Ozon är hälsovådligt och skadar vid förhöjda halter material och växtlighet, inklusive jordbruksgrödor och skog.

### Deposition och halter i luft från 1998

Kartlagda årsvärden av lufthalter och deposition till olika marktyper kan laddas ner i form av Sverigekartor med en geografisk upplösning på 20x20 km. Halterna och depositionen avser regional bakgrundsluft och kan därför inte användas direkt för att t.ex. kartlägga föroreningshalterna i en stad.

### Nationell miljöövervakning

Resultaten på denna webbsida är en del av den nationella miljöövervakningen inom programområdet Luft, och görs på uppdrag av Naturvårdsverket. Mer information om de olika delprogrammen finns att läsa på [Naturvårdsverkets webbplats för programområde Luft](#)

### Deposition och halter i luft från 1998

Kartlagda årsvärden av lufthalter och deposition till olika marktyper kan laddas ner i form av Sverigekartor med en geografisk upplösning på 20x20 km. Halterna och depositionen avser regional bakgrundsluft och kan därför inte användas direkt för att t.ex. kartlägga föroreningshalterna i en stad.

### Nationell miljöövervakning

Resultaten på denna webbsida är en del av den nationella miljöövervakningen inom programområdet Luft, och görs på uppdrag av Naturvårdsverket. Mer information om de olika delprogrammen finns att läsa på [Naturvårdsverkets webbplats för programområde Luft](#)

### Titta på och ladda ner data

#### Deposition

## Kunskapsbanken

Sökfelt Sök i kunskapsbanken

Sök

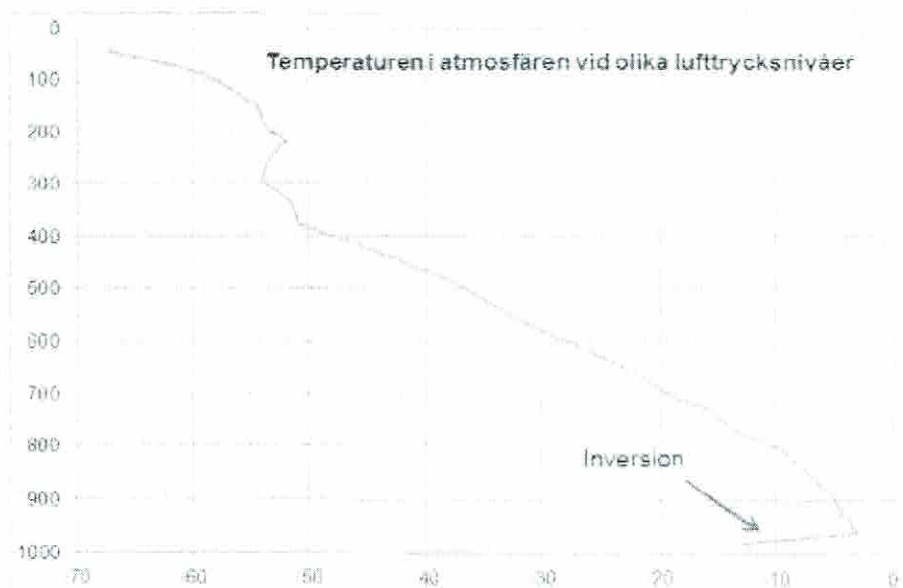
Ämnesområden

- [Meteorologi](#) (503)
- [Hydrologi](#) (116)
- [Oceanografi](#) (161)
- [Klimat](#) (108)
- [Miljö](#) (15)

Filtrera och Sortera

## Inversion

Ibland förhindras luftens rörelser i vertikalled av ett fenomen som kallas inversion. Detta påverkar både luftkvalité, moln- och nederbördsbildning. En av de mest allvarliga följderna av en inversion, om den är långvarig över en större stad, är så kallad smog.



Temperaturens variation med höjden den 11 februari 1998 i Luleå. Strax över marken finns en inversion där temperaturen inte avtar med höjden utan istället stiger med nästan tio grader (röd pil). Höjden anges i hPa (lufttryck) där 700 hPa motsvarar ungefär 3 km, 400 drygt 7 km och 100 cirka 16 km. [Förstora Bild](#)

## Instabil och stabil temperaturskiktning

Normalt sett avtar temperaturen med ökande höjd över jordytan åtminstone upp till 6 km på höga



breddgrader och uppemot 20 km i tropikerna. Men det förekommer ofta undantag från detta.

Om temperaturavtagandet med höjden är mer än 1 grad per 100 meter är luften **instabilt skiktad** så att ett luftpaket som har kommit i rörelse uppåt kommer att fortsätta uppåt. Förr eller senare blir luftpaketet så avkylt att rörelsen avstannar. Instabilt skiktad luft underlättar alltså vertikala luft rörelser.

Om det omvända gäller, det vill säga att temperaturavtagandet med höjden är avsevärt mindre än 1 grad per hundra meter eller att temperaturen ökar med höjden, då kommer luft på väg uppåt att bromsas och rörelsen stannar av. Denna skiktning av atmosfären kallas **stabil skiktning** och försvårar vertikala rörelser.

## Inversion

Inversion, även kallat spärrskikt eller extremt stabil skiktning, är ett skikt i atmosfären där temperaturen ökar med höjden. Det vanligen förekommande temperaturavtagandet är omkastat (inversion) och luften kan därför inte blandas om i höjded.

Spärrskikt bildas exempelvis inom högtrycksområden där tjocka luftskikt långsamt sjunker nedåt och värms upp. Detta bromsar luftens vertikala rörelser och inversioner kan bildas på några km höjd. Dessa kan vara upp till ett par kilometer tjocka.

Fuktig luft från marknära skikt hindras av inversionen att röra sig uppåt och moln bildas därför ofta under inversionens bas, där de breder ut sig horisontellt.

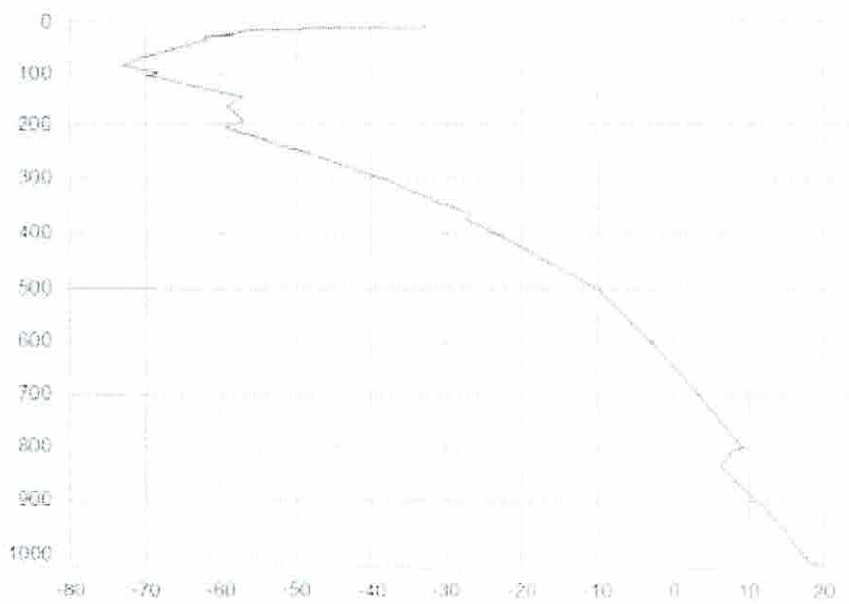
Ett annat bildningssätt beror på att markytan strålar ut energi mer effektivt än atmosfären. Därför kan den marknära luften kylas snabbare än luften en bit högre upp om inte solen värmer. Därmed bildas en marknära inversion exempelvis under natten. Sommartid blir dessa inversioner ganska svaga och försvinner snabbt när solen har värmt någon timme.

På eftersommaren händer det att det bildas låg dimma på småtimmarna i samband med dessa inversioner.

Vintertid kan emellertid mer kraftiga marknära inversioner uppstå om det är molnfritt och inte blåser kraftigt. Solens värme under dagen är då oftast för svag för att lösa upp inversionen.

Under perioder med långvariga inversioner vintertid samlas ofta stora mängder föroreningar under inversionen. Detta är ett allvarligt hälsoproblem.





*Exempel på temperaturinversion i höjden 800-850 hPa (cirka 2 km) från sondering gjord från Funchal på Madeira 1998 februari 11 kl. 12 UTC. [Förstora Bild](#)*

I temperatursonderingen från Funchal syns en väldigt kraftig inversion vid de allra högsta höjderna, strax över 100 hPa. Det är gränsen mellan troposfären och stratosfären som i detta fall är väldigt tydlig. Läs mer om detta i artikeln om atmosfärens olika lager ([länk i högerspalten](#)).

## Smog

En av de mest allvarliga följderna av inversioner är smog (smoke + fog). Det kan bli följden när en inversion blir långvarig över en större stad.

Föroreningar från fordon, industrier och under vintern bostadsuppvärmning samlas då under inversionen. Ganska snart blir halterna så höga att smog bildas. Det vill säga olika gaser och partiklar bildar en ohälsosam dimma av luftföroreningar.

Ett av de mest omtalade fallen är den stora smogen i London i december 1952. Tusentals människor fick då sätta livet till. Andra stora städer som regelbundet drabbats av inversioner och smog är Mexico City, Los Angeles och numera Peking.

3

Publicerad 8 februari 2013

Uppdaterad 23 april 2014

## Forskning vid SMHI

[Forskning luftmiljö SMHI](#)

## Närliggande artiklar

[Atmosfärens olika lager](#) [Luft](#) [Adiabatiska processer](#) [Smog](#)